



Felhasználói kézikönyv

2. verzió



VEGYE KI ÉS TÁROLJA BIZTONSÁGOS HELYEN EZT A LAPOT

Minden berendezés kétszintű jelszavas védelemmel hagyja el a gyárat. Javasoljuk, hogy saját biztonsága érdekében távolítsa el ezt a lapot.

Felhasználói jelszó – unix

Rendszerjelszó – linux



Tartalomjegyzék

1. szakasz – Bevezetés	1-1
1.1 Rendeltetésszerű használat	1-1
1.2 Kiadás részletei	1-1
1.3 Jótállás részletei	1-1
1.4 Áruvisszaküldési irányelvek	1-1
1.5 Mold-Masters termékek és rendszerek áthelyezése és továbbértékesítése	1-1
1.6 Copyright	1-2
1.7 Mértékegységek és átváltási tényezők	1-2
2. szakasz – Globális támogatás	2-1
2.1 Vállalati irodák	2-1
2.2 Nemzetközi képviseletek	2-2
3. szakasz – Biztonság	3-1
3 1 Bevezetés	3-1
3.2 Biztonsági veszélvek	
3.3 Működési veszélyek	3-5
3.4 Általános biztonsági szimbólumok	3-7
3.5 A bekötés ellenőrzése	3-8
3.6 Biztonság kizárással	3-9
3.7 Elektromos kizárás	3-10
3.7.1 Energiaformák és kizárási irányelvek	3-11
3.8 Földelt földelőcsatlakozások	3-12
3.9 Ártalmatlanítás	3-12
3.10 Az M2 Plus vezérlő biztonsági veszélyei	3-13
3.10.1 Uzemi környezet	3-14
3.10.2 A szekrény nyomó- és billentőerői	3-14
4. szakasz – Áttekintés	4-1
4.1 Műszaki adatok	4-1
4.2 Vezérlő elölnézete	4-2
4.3 Vezérlő hátulnézete	4-3
4.4 A képernyő elrendezése és navigáció	4-4
4.4.1 A navigációs menü gombjai	4-5
4.4.2 Gyors hozzáférési gombok	4-6
4.4.3 Az Információ gomb	4-7
4.4.4 Vezérlő művelet gombok	4-8
4.4.5 Az információs sáv	4-8
4.5 A képernyőtéma kiválasztása	4-8
4.6 Modern téma	4-9
4.6.1 Light tema	4-9
4.6.2 Classic tema	4-10
4. / Zonamegjelenitesi opciok (IS8 konzol)	4-11
4.7.1 I Sö Konzol: 30 zona a kepernyon	4-11
4.7.2 158 KONZOL 54 ZONA A KEPERNYON	4-12
4.1.3 1.30 KUHZUI. 90 ZUHA A Kepernyuh	4-12

i



	4.8 Zónamegjelenítési opciók (TS12 konzol)	
	4.8.1 TS12 konzol: 40 zóna a képernyőn	4-13
	4.8.2 TS12 konzol: 60 zóna a képernyőn	4-14
	4.8.3 TS12 konzol: 96 zóna a képernyőn	4-14
	4.8.4 TS12 konzol: 144 zóna a képernyőn	4-15
	4.9 Zónamegjelenítési opciók (TS17 konzol)	4-15
	4.9.1 TS17 konzol: 78 zóna a képernyőn	4-15
	4.9.2 TS17 konzol: 105 zóna a képernyőn	4-16
	4.9.3 TS17 konzol: 165 zóna a képernyőn	4-16
	4.10 A zónák átméretezése	4-16
	4.11 Felhasználói kezelőfelület	4-17
	4.12 Képernyőkímélő	4-17
	4.13 Zónák kiválasztása	4-18
	4.14 Beállított és mért paraméterek	4-19
	4.15 Megjelenítés képernyő	4-20
	4.16 Megjelenítés képernyő opciók	4-20
	4.16.1 A zónapanel megjelenítése	4-21
	4.16.2 Táblázatos megjelenítés	4-23
	4.16.3 Sávdiagramos megjelenítés	4-24
	4.16.4 Az EasyView képernyő megjelenítése	4-25
	4.17 Üzemmódok	4-26
	4.17.1 Üzemmód ablak	
	4.17.2 Állapotablak	
	4.18 A ToolStore képernyő	4-28
	4.18.1 A ToolStore képernyő oldalsó menüjének gombjai	
	4.19 Alkalmazások képernvő	
	4.19.1 Az Alkalmazások képernvő ikoniai	
	4.20 Beállítások képernyő	
	4.20.1 A Beállítások képernyő oldalsó menüjének gombiai	4-32
	4.20.2 A rendszerbeállítások ikonjai	
	4 20 3 Szerszámbeállítások ikoniai	4-33
	4 21 Grafikon képernyő	4-34
	4 21 1 A Grafikon képernyő oldalsó menüjének gombiai	4-35
	4 22 Kének kénernyő	4-36
	4 22 1 A Képek képernyő oldalsó menüjének gombiai	4-36
	4 22 2 A Kének kénernyőhöz való hozzáférés: TS8 konzol	4-37
	4 22 3 Az FasyView képernyő	4-38
	4 22 4 Az EasyView képernyő felső menüjének gombiai	4-39
	4 22 5 Nagyítás képernyő	4-40
	4 22 6 Nagyitas képernyő értelmezése	
	4.22.0 Nagyitas képernyő oldalsó menüjének gombiai	۲+-۲ ۸_۸2
	4.22.7 A Nagynas kepennye oldalse mendjenek gemejar	2+-+. 1_13
5.	szakasz – Beállítás	5-1
	5 1 Bovezetés	۲ 0
	5.2 l'li szarszám látrahozása	ע-כ הי
	5.2 Uj szelszalli letrelluzasa	
	5.2.1 ESZIEIIIELU Kallyak	
	5.0 A vezeniukartyak kunnyuralasa	
	5.3.1 A zonalipusok beamlási zásák beállításe	
	5.4 A TULOK, UTEYEK ES VIZATAITIIASI ZOTIAK DEAIIITASA	



	5.5 A paraméterek és a beállítások konfigurálása 5.5.1 Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása	5-10 5-11
	5.5.2 Szerszámbeállítások konfigurálása a teljes szerszámhoz	5-15
	5.5.3 Rendszerbeállítások konfigurálása	5-21
	5.6 Zónahőmérséklet beállítása	5-26
	5.7 Kézi mód	5-28
	5.7.1 Kézi mód beállítása	5-28
	5.8 Szerszám átnevezése	5-29
	5.9 Olvadékszivárgás észlelése	5-30
	5.9.1 Olvadékszivárgás észlelésének engedélyezése	5-31
	5.9.2 Az automatikus szivárgásészlelés beállítása	5-33
	5.9.3 A kézi szivárgásészlelés beállítása	5-36
	5.10 A rendszerbeállítások megtekintése és nyomtatása	5-36
	5.11 A szerszámbeállítások megtekintése és nyomtatása	5-38
	5.12 Kép importálása	5-40
	5.13 Az EasyView képernyő beállítása	5-41
	5.13.1 Kép összekapcsolása az Easy View képernyőn	5-42
	5.13.2 Kép leválasztása az Easy View képernyőn	5-42
	5.13.3 Az összekapcsolt képek megtekintése	5-43
	5.13.4 Minipanel hozzáadása a szerszámképhez	5-44
	5 13 5 Minipanel eltávolítása a szerszámképről	5-45
	5 13 6 Kép biztonsági mentése az Fasy View képernyőn	5-45
	5 13 7 Kép törlése az EasyView képernyőn	5-46
	5 14 A dátum és az idő beállítása	5-47
	5 15 Nyomtató beállítása	5-49
6.	szakasz – Kezelés	6-1
	6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1
	6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése	6-1 6-2
	6.1 A vezérlő bekapcsolása6.1.1 Az öntőforma melegítése6.2 A vezérlő kikapcsolása	6-1 6-2 6-2
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 	6-1 6-2 6-2 6-2
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3 A be- és kijelentkezés 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3 A be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 	6-1 6-2 6-2 6-3 6-3 6-4 6-4 6-5
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3 A be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.3 C kijelentkezés 	6-1 6-2 6-2 6-3 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-3 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-9 6-9
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3 A be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.4 Gyors kezdési útmutató 6.5 Vezérlési módok az összes zónánál 6.6 Boost mód 6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan 6.6.2 Belépés Boost módba távolról 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-9 6-9 6-9
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6 6-6 6-9 6-9 6-9 6-10
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3 A be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.4 Gyors kezdési útmutató 6.5 Vezérlési módok az összes zónánál 6.6 Boost mód 6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan 6.6.2 Belépés Boost módba távolról 6.7 Alárendelt mód 6.7.1 Belépés alárendelt módba 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-9 6-9 6-10 6-10
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3 A be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.4 Gyors kezdési útmutató 6.5 Vezérlési módok az összes zónánál 6.6 Boost mód 6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan 6.6.2 Belépés Boost módba távolról 6.7 Alárendelt mód 6.7.1 Belépés alárendelt módba 6.8 A Tisztítás funkció 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-9 6-9 6-10 6-10 6-12
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-12
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3.4 be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.4 Gyors kezdési útmutató 6.5 Vezérlési módok az összes zónánál 6.6 Boost mód 6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan 6.6.2 Belépés Boost módba távolról 6.7 Alárendelt mód 6.7.1 Belépés alárendelt módba 6.8 A Tisztítás funkció 6.8.1 A tisztítási folyamat 6.8.2 A vegyi tisztítás 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6 6-6 6-9 6-9 6-10 6-12 6-12 6-12 6-15
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-16
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése. 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.3.4 be- és kijelentkezés 6.3.1 A bejelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.3.2 A kijelentkezés 6.4 Gyors kezdési útmutató 6.5 Vezérlési módok az összes zónánál 6.6 Boost mód 6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan 6.6.2 Belépés Boost módba távolról. 6.7 Alárendelt mód 6.7.1 Belépés alárendelt módba 6.8 A Tisztítás funkció 6.8.1 A tisztítás folyamat 6.8.2 A vegyi tisztítás 6.8.3 A mechanikus tisztítás 6.8.4 A tisztítás eredménveinek kinvomtatása 	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-16 6-17
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-15 6-17 6-18
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6 6-6 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-16 6-17 6-18 6-20
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-15 6-16 6-17 6-18 6-20 6-21
	6.1 A vezérlő bekapcsolása 6.1.1 Az öntőforma melegítése 6.2 A vezérlő kikapcsolása 6.2.1 A konzol leállítása 6.2.2 A vezérlő leállítása 6.2.3 A be- és kijelentkezés 6.3.4 be- és kijelentkezés 6.3.5 A bejelentkezés 6.3.6 A bejelentkezés 6.3.7 A bejelentkezés 6.3.8 A kijelentkezés 6.4 Gyors kezdési útmutató 6.5 Vezérlési módok az összes zónánál. 6.6 Boost mód 6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan 6.6.2 Belépés Boost módba távolról. 6.7 A lárendelt mód. 6.7.1 Belépés alárendelt módba 6.8 A Tisztítás funkció 6.8.1 A tisztítás folyamat 6.8.2 A vegyi tisztítás 6.8.3 A mechanikus tisztítás 6.8.4 A tisztítás eredményeinek kinyomtatása 6.9 A zónák ki- és bekapcsolása 6.10 Meglévő szerszám átnevezése 6.11 Szerszám mentése 6.11 Szerszám mentése	6-1 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-15 6-16 6-18 6-20 6-21 6-22
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-4 6-5 6-6 6-8 6-9 6-10 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-15 6-15 6-16 6-20 6-21 6-22 6-23
	 6.1 A vezérlő bekapcsolása	6-1 6-2 6-2 6-2 6-2 6-2 6-3 6-4 6-5 6-5 6-6 6-9 6-9 6-10 6-10 6-12 6-12 6-15 6-15 6-16 6-17 6-18 6-20 6-21 6-23



6.12 Szerszám betöltése lokálisan	6-25
6.13 Szerszám betöltése távolról	6-26
6.14 Keresés a szerszámbankban	6-26
6.15 Szerszám törlése	6-28
6.16 Szerszámbeállítások biztonsági mentése	6-30
6.16.1 Egyetlen szerszám biztonsági mentése	6-30
6.16.2 Biztonsági mentés az összes szerszámról	6-31
6.17 Szerszámbeállítások visszaállítása	6-32
6.17.1 Egyetlen szerszám visszaállítása	6-32
6.17.2 Az összes szerszám visszaállítása	6-33
6.18 Szerszámok és beállítások sorozata	6-34
6.18.1 Példa sorozatra	6-34
6.18.2 Sorozat beprogramozása	6-34
6.18.3 Sorozat indítása – helyileg	6-37
6.18.4 Sorozat indítása – távolról	6-37
6.19 Az EasyView képernyő használata Megjelenítés képernyőként	6-38
6.19.1 A képernyő zárolása és feloldása	6-38
6.19.2 Zónák kiválasztása az EasyView képernyővel	6-39
6.19.3 Hőmérséklet beállítása és módosítása az EasyView képernyőn	6-40
6.19.4 Kézi mód beállítása az EasyView képernyőn	6-41
6.19.5 Zóna beállítása alárendeltként az EasyVlew képernyőn	6-42
6.19.6 A Nagyítás képernyő megnyitása az EasyView képernyőről	6-44
6.20 Az energiahasználat figyelése – Energia képernyő	6-45
6.20.1 Az Energia képernyő beállítása	6-46
6.20.2 A grafikonok kinyomtatása az Energia képernyőn	6-47
6.21 Szerszámadatok exportálása – Exportálás képernyő	6-48
6.22 A vezérlő módosításainak figyelése – Műveletek képernyő	6-50
6.23 Riasztások figyelése – Riasztások képernyő	6-54
6.24 Távoli csatlakozás – Távoli képernyő	6-58
6.24.1 A VNC leállítása	6-60
6.25 A SmartMold képernyő	6-60

7. szakasz – A felhasználói hozzáférés és a hálózatkezelés

es a hálózatkezelés	7-1
7.1 A Felhasználói hozzáférés képernvő	
7.2 A felhasználói korlátozások beállítása	7-2
7.2.1 Funkció hozzáadása felhasználó számára	7-2
7.2.2 Funkció eltávolítása felhasználótól	7-3
7.2.3 A rendszer biztonsági beállításainak importálása	7-4
7.2.4 A rendszer biztonsági beállításainak exportálása	7-5
7.3 Felhasználói adminisztráció képernyő	
7.3.1 A felhasználói adatok megtekintése	7-7
7.3.2 A felhasználói adatok szerkesztése	7-7
7.4 Új felhasználó hozzáadása	7-8
7.5 Felhasználó törlése	7-10



	7.6 Felhasználói adminisztráció beállítások	7-11
	7.6.1 Felhasználó automatikus bejelentkezése	7-11
	7.6.2 Bejelentkezési mód	7-12
	7.6.3 Kijelentkezési idő	7-12
	7.6.4 Felhasználi lista importálása	7-12
	7.6.5 Felhasználi lista exportálása	7-12
	7.7 Hálózati kapcsolat beállítása	7-13
	7.7.1 A vezetékes kapcsolat beállítása	7-13
	7.7.2 Vezeték nélküli hálózat beállítása	7-16
	7.7.3 Rejtett vezeték nélküli SSID hozzáadása	7-17
	7.8 Fájlok megosztása hálózaton	7-18
	7.9 Összekapcsolt vezérlők	7-20
	7.10 Fő IP-címet használó több konzol	7-20
8.	szakasz – Karbantartás	8-1
	8.1 Szoftverfrissítés	8-1
	8.2 Az érintőképernyő igazításának ellenőrzése	8-4
	8.3 Az öndiagnosztikai tesztek	8-7

8.3 Az öndiagnosztikai tesztek	8-7
8.3.1 Gyors teszt	8-10
8.3.2 Teljes teszt	8-10
8.3.3 Feszültségteszt	8-10
8.4 A teszteredmények értelmezése	8-11
8.4.1 Elégséges teszt	8-11
8.4.2 Nem elégséges teszt	8-12
8.5 A rendszerdiagnosztikai hibaüzenetek	8-13
8.6 A teszteredmények nyomtatása	8-14
8.7 Oktatási és demonstrációs mód	8-15
8.7.1 Belépés demó módba és kilépés onnan	8-15
8.8 A konzol eltávolítása és újracsatlakoztatása	8-17
8.8.1 A konzol eltávolítása	8-17
8.8.2 A konzol újracsatlakoztatása	8-19
8.9 A vezérlő szervizelése és javítása	8-21
8.9.1 Pótalkatrészek	8-21
8.9.2 Tisztítás és vizsgálat	8-21
8.10 Biztosítékok és túláramvédelem	8-23
8.10.1 Pótbiztosítékok	8-23
8.10.2 A konzol biztosítéka	8-23
8.10.3 Tápegység biztosítéka	8-23
8.10.4 A ventilátor biztosítéka	8-23
8.10.5 A vezérlőkártya biztosítékai	8-24

9. szakasz – Hibaelhárítás9-1

9.1 A vezérlőkártya jelzőfényei	9-1
9.3 Jelzőfény és hangjelzés bővítmény	9-2
9.2 A rendszer figyelmeztető üzenetei	9-2
9.4 Hiba- és figyelmeztető üzenetek	9-3



10. szakasz – A melegcsatornás szerszám-vezérlő részletes bekötése.....

eszletes bekötése	10-1
10.1 Háromfázisú kijelölés – Csillag/delta opció	10-1
10.2 Csatlakoztassa a csillag/delta lehetőséget	10-2
10.2.1 Feszültségsín beállítása csillag konfigurációra	10-2
10.2.2 Csillag táphuzalozás	10-3
10.2.3 Feszültségsín beállítása delta konfigurációra	10-4
10.2.4 Delta táphuzalozás	10-5
10.3 Berendezés termoelem kábelei	10-5
10.4 Berendezés tápkábelei	10-5
10.5 Riasztási kimenet/kiegészítő kimenet	10-6
10.6 Soros port	10-6
10.7 USB-port	10-7
10.8 Szűrő lehetőség	10-7
10.9 Az érintőképernyő sémája	10-8

11. szakasz – A vízelosztócsövek11-1

11.1 Bevezetés	
11.2 Összeszerelés	
11.3 A hűtőközeg jellemzőinek figyelése	
11.4 Vízáramlási zónák megjelenítése	
11.5 Beállítás	
11.6 A vízáramlási zónák észlelése és beállítása	
11.7 A vízáramlási zónák beállítása	11-6
11.7.1 A vízáramlási paraméterek zónánkénti beállítása	
11.7.2 A rendszerbeállítások konfigurálása áramlási zónákhoz	
11.7.3 A szerszámbeállítások konfigurálása az áramlási zónákhoz	11-9
11.7.4 Az áramlási zónák összekapcsolása	
11.7.5 A Reynolds-szám riasztási paramétereinek beállítása	11-12
11.8 Áramlásvezérlési lehetőség	
11.8.1 Áramlási zóna kimenetének beállítása	
11.9 Az áramlási sebesség beállítása	
11.10 Az áramlási zónák ki- és bekapcsolása	
·	

12. szakasz – Opcionális kártyák 12-1

12.1 16DLI – 16 csatornás digitális logikai bemeneti kártya	12-1
12.2 WT3 12 csatornás RTD bemeneti kártya	12-1
12.3 WT4 12 csatornás termoelem kártya	12-1
12.4 Al8 – analóg bemeneti kártyák	12-1
12.5 AI04 - 4 csatornás analóg vezérlőkártya	12-1
3 3	

13. szakasz – Quad IO opciók 13-1

13.1 A Quad IO képernyő	-1
13.2 A Quad IO kártya visszaállítási időzítője13-	-4
13.2.1 A Quad IO visszaállítási időzítőjének beállítása13-	-4
13.3 Quad IO – bemenetek	-5
13.4 Quad IO – kimenetek13-	-6
13.5 Quad IO – alapértelmezett csatlakozások13-	-7
13.6 Távoli szerszámválasztás13-	-8



13.7 Szerszám betöltése távolról	
13.7.1 Statikus távoli szerszámbetöltés	
13.7.2 Dinamikus távoli szerszámbetöltés	
14. szakasz – Sequence Valve Gate opcio	14-1
14.1 Bevezetés	14-1
14.2 További bemenetek	14-1
14.3 Beállítás	14-2
14.3.1 Az SVG kártyatípus beállítása	14-2
14.4 Az SVG mód konfigurálása	14-3
14.5 Normál mód	14-4
14.5.1 Globális beállítások	14-4
14.5.2 Az SVG beállítások megtekintése és nyomtatása	14-6
14.6 SVG bemenet beállítása – digitális	14-8
14.7 SVG bemenet beállítása – analóg	14-10
14.8 Kapuidőzítő opciók	14-14
14.8.1 Csak időértékek használata	14-14
14.8.2 Csak a csavarhelyzet használata	14-14
14.8.3 Az idő és a helyzet kombinációjának használata	14-15
14.8.4 Kapunyitási pontok beállítása	14-16
14.8.5 Kapuzárási pontok beállítása	14-21
14.8.6 Az SVG sorozat megtekintése és tesztelése	14-24
14.8.7 Hibaelhárítás	14-25
14.8.8 Hibaelhárítás	14-26
14.9 Relé kimeneti mód	14-30
14.10 Külső huzalozási csatlakozások	14-34
14.10.1 Kimenetek	14-34
14.10.2 Kimeneti névleges értékek	14-34
14.10.3 Bemenetek (észak-amerikai változat)	14-35
14.10.4 Bemenetek (európai változat)	14-36
14.11 Kézfogási bemenetek (opcionális)	14-36
15. szakasz – Eitlet2* opció	15 1
$15. 52aka52 = Fillet2 Optio \dots$	13-1
15.11.1 Fitlet2 – Bevezetés	15-1
15.11.2 Fitlet2 – Külső csatlakozások	15-1
15.11.3 Fitlet2 – képernyőelrendezés	15-2
15.11.4 Fitlet2 – szoftverfrissítés	15-2
15.11.5 Fitlet2 – csatlakoztatás	15-2
Index	I



1. szakasz – Bevezetés

A jelen kézikönyv célja, hogy segítséget nyújtson a felhasználóknak az érintőképernyős konzollal rendelkező M2 Plus vezérlő integrálása, kezelése és karbantartása során. A kézikönyv úgy van kialakítva, hogy a legtöbb rendszerkonfigurációra kiterjed. Ha az adott rendszerre vonatkozó további információra van szüksége, forduljon a képviselőhöz, illetve a *Mold-Masters* valamelyik irodájához, melyek helyszíne a "Globális támogatás" szakaszban megtalálható.

1.1 Rendeltetésszerű használat

Az M2 Plus vezérlő a konzollal együtt egy elektromos elosztó- és vezérlőeszköz, mely többcsatornás hőmérséklet-vezérlőként készült, és melegcsatornás műanyag föccsöntő berendezésben használható. A fúvókákban és elosztócsövekben lévő termoelemek visszajelzését használja a pontos zárt hurkú hőmérséklet-szabályozáshoz, és úgy tervezték, hogy normál működés közben biztonságos legyen. Minden egyéb felhasználás a berendezés rendeltetésén kívül esik, és biztonsági veszélyt jelenthet, valamint minden jótállást semmissé tesz.

A jelen kézikönyv olyan, hozzáértő személyek általi használatra készült, akik ismerik a fröccsöntő berendezéseket és terminológiájukat. A kezelőknek ismerniük kell a műanyag-fröccsöntő berendezéseket és e berendezések kezelőszerveit. A karbantartó személyzetnek elegendő ismeretekkel kell rendelkeznie az elektromos biztonság terén ahhoz, hogy tisztában legyen a háromfázisú tápellátás jelentette veszélyekkel. Tudniuk kell, hogyan tehetnek megfelelő lépéseket az elektromos tápellátásból eredő veszélyek elkerülése érdekében.

1.2 Kiadás részletei

1-1. táblázat: Kiadás részletei					
Dokumentumszám	Kiadás dátuma	Verzió			
M2P-UM-EN-00-02-4	2019. július	02-4			
M2PUMEN0002-5	2021. április	02-5			
M2PUMEN0002-6	2021. május	02-6			

1.3 Jótállás részletei

Az aktuális jótállási információkat a webhelyünkön rendelkezésre álló dokumentumokban tekintheti meg: <u>https://www.moldmasters.com/index.php/support/warranty</u>, illetve kapcsolatba léphet a *Mold-Masters* képviselőjével.

1.4 Áruvisszaküldési irányelvek

Ne küldjön vissza semmilyen alkatrészt a *Mold-Masters* részére előzetes engedélyezés és a *Mold-Masters által biztosított visszaküldési engedélyszám nélkül.*

Irányelvünk részét képezi a folyamatos továbbfejlesztés, és fenntartjuk magunknak a jogot, hogy bármikor értesítés nélkül módosítsuk a termékspecifikációkat.

1.5 Mold-Masters termékek és rendszerek áthelyezése és továbbértékesítése

A jelen dokumentáció abban a célországban való felhasználásra készült, ahol a terméket, illetve rendszert vásárolták.

A Mold-Masters nem vállal felelősséget a termék-, illetve rendszerdokumentációért, ha az érintett terméket vagy rendszert a kísérő számlán és/vagy szállítólevélen feltüntetett rendeltetési hely célországán kívülre szállítják vagy továbbértékesítik.



1.6 Copyright

© 2021 Mold-Masters (2007) Limited. Minden jog fenntartva. *A Mold-Masters*[®] és a *Mold-Masters* embléma a Mold-Masters védjegyei.

1.7 Mértékegységek és átváltási tényezők

MEGJEGYZÉS

A jelen kézikönyvben megadott méretek az eredeti gyártási rajzokról származnak.

A jelen kézikönyvben minden érték SI mértékegységekben vagy ezek alegységeiben van megadva. Az angolszász mértékegységek zárójelben közbvetlenül az SI egységek mögött találhatók.

1-2. táblázat: A mértékegységek és az átváltási tényezők				
Rövidítés	Mértékegység	Átváltási érték		
bar	Bar	14,5 psi		
hüv.	Hüvelyk	25,4 mm		
kg	Kilogramm	2,205 lb		
kPa	Kilopascal	0,145 psi		
gal	Gallon	3,785 I		
lb	Font	0,4536 kg		
lbf	Fonterő	4,448 N		
lbf.in.	Fonterő-hüvelyk	0,113 Nm		
1	Liter	0,264 gallon		
min	Perc			
mm	Milliméter	0,03937 in.		
mΩ	Milliohm			
N	Newton	0,2248 lbf		
Nm	Newtonméter	8,851 lbf.in.		
psi	Font per négyzetcentiméter	0,069 bar		
psi	Font per négyzetcentiméter	6,895 kPa		
rpm	Fordulat/perc			
S	Másodperc			
0	Fok			
°C	Celsius fok	0,556 (°F -32)		
۴	Fahrenheit fok	1,8 °C +32		





2. szakasz – Globális támogatás

2.1 Vállalati irodák

GLOBÁLIS KÖZPONT KANADA

Mold-Masters (2007) Limited 233 Armstrong Avenue Georgetown, Ontario Canada L7G 4X5 telefonszám: +1 905 877 0185 fax: +1 905 877 6979 e-mail: canada@moldmasters.com

DÉL-AMERIKAI KÖZPONT BRAZÍLIA

Mold-Masters do Brasil Ltda. R. James Clerk Maxwel, 280 – Techno Park, Campinas São Paulo, Brazília, 13069-380 telefonszám: +55 19 3518 4040 e-mail: brazil@moldmasters.com

EGYESÜLT KIRÁLYSÁG ÉS ÍRORSZÁG

Mold-Masters (UK) Ltd Netherwood Road Rotherwas Ind. Est. Hereford, HR2 6JU Egyesült Királyság telefonszám: +44 1432 265768 fax: +44 1432 263782 e-mail: uk@moldmasters.com

AUSZTRIA/KELET- ÉS DÉLKELET-EURÓPA

Mold-Masters Handelsges.m.b.H. Pyhrnstrasse 16 A-4553 Schlierbach Ausztria telefonszám: +43 7582 51877 fax: +43 7582 51877 18 e-mail: austria@moldmasters.com

OLASZORSZÁG

Mold-Masters Italia Via Germania, 23 35010 Vigonza (PD) Olaszország telefonszám: +39 049/5019955 fax: +39 049/5019951 e-mail: italy@moldmasters.com

EURÓPAI KÖZPONT

NÉMETORSZÁG/SVÁJC Mold-Masters Europa GmbH Neumattring 1 76532 Baden-Baden, Németország telefonszám: +49 7221 50990 fax: +49 7221 53093 e-mail: germany@moldmasters.com

INDIAI KÖZPONT INDIA

Milacron India PVT Ltd. (Mold-Masters Div.) 3B,Gandhiji Salai, Nallampalayam, Rathinapuri Post, Coimbatore T.N. 641027 telefonszám: +91 422 423 4888 e-mail: fax: +91 422 423 4800 e-mail: india@moldmasters.com

USA

Mold-Masters Injectioneering LLC, 29111 Stephenson Highway, Madison Heights, MI 48071, USA telefonszám: +1 800 450 2270 (csak USA) telefonszám: +1 (248) 544-5710 fax: +1 (248) 544-5712 e-mail: usa@moldmasters.com

CSEHORSZÁG

Mold-Masters Europa GmbH Hlavni 823 75654 Zubri Csehország telefonszám: +420 571 619 017 fax: +420 571 619 018 e-mail: czech@moldmasters.com

KOREA

Mold-Masters Korea Ltd. E dong, 2nd floor, 2625-6, Jeongwang-dong, Siheung City, Gyeonggi-do, 15117, Dél-Korea telefonszám: +82-31-431-4756 e-mail: korea@moldmasters.com

ÁZSIAI KÖZPONT

KÍNA/HONGKONG/TAJVAN

Mold-Masters (KunShan) Co, Ltd Zhao Tian Rd Lu Jia Town, KunShan City Jiang Su Province, Kínai Népköztársaság telefonszám: +86 512 86162882 fax: +86 512-86162883 e-mail: china@moldmasters.com

JAPÁN

Mold-Masters K.K. 1-4-17 Kurikidai, Asaoku Kawasaki, Kanagawa Japán, 215-0032 telefonszám: +81 44 986 2101 fax: +81 44 986 3145 e-mail: japan@moldmasters.com

FRANCIAORSZÁG

Mold-Masters France ZI la Marinière, 2 Rue Bernard Palissy 91070 Bondoufle, Franciaország telefonszám: +33 (0) 1 78 05 40 20 fax: +33 (0) 1 78 05 40 30 e-mail: france@moldmasters.com

MEXIKÓ

Milacron Mexico Plastics Services S.A. de C.V. Circuito El Marques norte #55 Parque Industrial El Marques El Marques, Queretaro C.P. 76246 Mexikó telefonszám: +52 442 713 5661 (értékesítés) telefonszám: +52 442 713 5664 (szerviz) e-mail: mexico@moldmasters.com



Vállalati irodák – folytatás

SZINGAPÚR*

Mold-Masters Singapore PTE. Ltd. No 48 Toh Guan Road East #06-140 Enterprise Hub Singapore 608586 Republic of Singapore telefonszám: +65 6261 7793 fax: +65 6261 8378 e-mail: singapore@moldmasters.com *A lefedettség Délkelet-Ázsiára, Ausztráliára és Új-Zélandra terjed ki

SPANYOLORSZÁG

Mold-Masters Europa GmbH C/ Tecnología, 17 Edificio Canadá PL. 0 Office A2 08840 – Viladecans Barcelona telefonszám: +34 93 575 41 29 e-mail: spain@moldmasters.com

TÖRÖKORSZÁG

Mold-Masters Europa GmbH Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şubesi Alanaldı Caddesi Bahçelerarası Sokak No: 31/1 34736 İçerenköy-Ataşehir Istanbul, Törökország telefonszám: +90 216 577 32 44 fax: +90 216 577 32 45 e-mail: turkey@moldmasters.com

2.2 Nemzetközi képviseletek

Argentína

Sollwert S.R.L. La Pampa 2849 2∫ B C1428EAY Buenos Aires Argentína telefonszám: +54 11 4786 5978 fax: +54 11 4786 5978 Ext. 35 e-mail: sollwert@fibertel.com.ar

Dánia*

Englmayer A/S Dam Holme 14-16 DK – 3660 Stenloese Denmark telefonszám: +45 46 733847 fax: +45 46 733859 e-mail: support@englmayer.dk *A lefedettség Norvégiára és Svédországra terjed ki

Izrael

ASAF Industries Ltd. 29 Habanai Street PO Box 5598 Holon 58154 Izrael telefonszám: +972 3 5581290 fax: +972 3 5581293 e-mail: sales@asaf.com

Oroszország

System LLC Prkt Marsala Zsukova 4 123308 Moszkva Oroszország telefonszám: +7 (495) 199-14-51 e-mail: moldmasters@system.com

Fehéroroszország

HP Promcomplect Sharangovicha 13 220018 Minszk telefonszám: +375 29 683-48-99 fax: +375 17 397-05-65 e-mail: info@mold.by

Finnország**

Oy Scalar Ltd. Tehtaankatu 10 11120 Riihimaki Finnország telefonszám: +358 10 387 2955 fax: +358 10 387 2950 e-mail: info@scalar.fi **A lefedettség kiterjed Észtországra

Portugália

Gecim LDA Rua Fonte Dos Ingleses, No 2 Engenho 2430-130 Marinha Grande Portugália telefonszám: +351 244 575600 fax: +351 244 575601 e-mail: gecim@gecim.pt

Szlovénia

RD PICTA tehnologije d.o.o. Žolgarjeva ulica 2 2310 Slovenska Bistrica Szlovénia telefonszám: +386 59 969 117 e-mail: info@picta.si

Bulgária

Mold-Trade OOD 62, Aleksandrovska St. Ruse City Bulgária telefonszám: +359 82 821 054 fax: +359 82 821 054 e-mail: contact@mold-trade.com

Görögország

Ionian Chemicals S.A. 21 Pentelis Ave. 15235 Vrilissia, Athens Görögország telefonszám: +30 210 6836918-9 fax: +30 210 6828881 e-mail: m.pavlou@ionianchemicals.gr

Románia

Tehnic Mold Trade SRL Str. W. A Mozart nr. 17 Sect. 2 020251 Bucharesti Románia telefonszám: +4 021 230 60 51 fax: +4 021 231 05 86 e-mail: contact@matritehightech.ro

Ukrajna

Company Park LLC Gaydamatska str., 3, office 116 Kemenskoe City Dnipropetrovsk Region 51935, Ukrajna telefonszám: +38 (038) 277-82-82 e-mail: moldmasters@parkgroup.com.ua



3. szakasz – Biztonság

3.1 Bevezetés

felhívjuk a figyelmét, hogy a *Mold-Masters* által biztosított biztonsági információk nem mentik fel az integrátort és a munkáltatót a gépek biztonságára vonatkozó nemzetközi és helyi szabványok megértése és betartása alól. A végső integrátor felelőssége, hogy a végleges rendszert integrálja, megfelelő vészleállító csatlakozásokat, biztonsági reteszeléseket és védőelemeket biztosítson, megfelelő elektromos kábelt válasszon a használat szerinti régió alapján, és gondoskodjon az összes vonatkozó szabványnak való megfelelésről.

Az alábbiak a munkáltató felelősségi körébe tartoznak:

- A személyzet megfelelő kiképzése és betanítása a berendezés biztonságos kezelésére, ideértve az összes biztonsági eszköz használatát.
- Minden szükséges védőruházat biztosítása a személyzet részére, ideértve az olyan elemeket, mint az arcvédő és a hőálló kesztyű.
- Gondoskodás a fröccsöntő berendezést gondozó, beüzemelő, ellenőrző és karbantartó személyzet eredendő és folyamatos alkalmasságáról.
- A fröccsöntő berendezés időszakos és rendszeres vizsgálati programjának kialakítása és követése a berendezés biztonságos üzemállapotának és megfelelő beállításának biztosítása érdekében.
- Gondoskodás arról, hogy a berendezésen ne történjenek olyan módosítások, javítások, illetve részleges átépítések, amelyek csökkentik a gyártás vagy újragyártás idején fennálló biztonsági szintet.





3.2 Biztonsági veszélyek

FIGYELMEZTETÉS

Biztonsági tájékoztatásért tekintse meg az összes berendezés kézikönyvét, valamint a helyi előírásokat és szabályzatokat is.

A fröccsöntő berendezésekkel leggyakrabban az alábbi biztonsági veszélyek járnak együtt. Lásd az európai EN201 szabványt, illetve az amerikai ANSI/SPI B151.1 szabványt.

Lásd a veszélyes területek lenti illusztrációját a Biztonsági veszélyek rész olvasása során – 3-1. ábra, oldalszám: 3-2.



- 1. Öntési terület
- 2. Befogószerkezet területe
- Mag és kiadó meghajtó szerkezetek mozgási területe az 1. és 2. területen kívül
- 4. Gépi fúvóka területe
- Plasztikáló és/vagy befecskendező egység területe
- 6. Adagoló nyílás területe
- Plasztikáló és/vagy befecskendező hengerek fűtőszalagjainak területe
- 8. Munkadarabkiadó terület
- 9. Tömlők
- 10. Védőburkolaton belüli és az öntőformán kívüli terület

3-1. ábra: A fröccsöntő berendezés veszélyes területei



Biztonsági veszélyek – folytatás

3-1. táblázat: Biztonsági veszélyek					
Veszélyes terület	Potenciális veszélyek				
Öntési terület Nyomólemezek közti terület. Lásd: 3-1. ábra, 1. terület	 Mechanikai veszélyek Zúzódás és/vagy nyírás és/vagy ütés veszélye, melyet a következők okozhatnak: A nyomólemez mozgása. A fröccsöntő csövek mozgása az öntési területre. A magok és kiadók, valamint meghajtószerkezeteik mozgásai. Összekötőrúd mozgása. Termikus veszélyek Égés és/vagy forrázás a következők üzemi hőmérséklete miatt: Az öntőforma fűtőelemei. Az öntőformából vagy azon keresztül távozó anyag. 				
Befogószerkezet területe Lásd: 3-1. ábra, 2. terület	 Mechanikai veszélyek Zúzódás és/vagy nyírás és/vagy ütés veszélye, melyet a következők okozhatnak: A nyomólemez mozgása. A nyomólemez meghajtószerkezetének mozgása. A mag és a kiadó meghajtószerkezetének mozgása. 				
A meghajtószerkezetek mozgása az öntési területen kívül és a befogószerkezet területén kívül Lásd: 3-1. ábra, 3. terület	 Mechanikai veszélyek Zúzódás, nyírás és/vagy ütés mechanikai veszélye, melyet a következő mozgások okoznak: Mag és kiadó meghajtószerkezetei. 				
Fúvóka területe A fúvóka területe a töltő- cső és a beömlőpersely közti terület. Lásd: 3-1. ábra, 4. terület	 Mechanikai veszélyek Zúzódás és/vagy nyírás és/vagy ütés veszélye, melyet a következők okozhatnak: A plasztikáló és/vagy befecskendező egység előrefelé történő mozgása, ideértve a fúvókát is. A motoros fúvókaelzáró részeinek és ezek meghajtóinak mozgásai. Túlnyomás a fúvókában. Termikus veszélyek Égés és/vagy forrázás a következők üzemi hőmérséklete miatt: A fúvóka. A fúvókából kiáramló anyag. 				
Plasztikáló és/vagy befecskendező egység területe Az adapter/szórófej/ végsapka és az extruder motor közti terület a szán fölött a kocsihengerekkel együtt. Lásd: 3-1. ábra, 5. terület	 Mechanikai veszélyek Zúzódás és/vagy nyírás és/vagy behúzás veszélye, melyet a következők okozhatnak: Nem szándékos gravitációs mozgások pl. olyan berendezéseknél, ahol a plasztikáló és/vagy befecskendező egység az öntési terület fölött helyezkedik el. A hengerben az adagolónyíláson keresztül hozzáférhető csavar és/vagy befecskendező dugattyú mozgása. A kocsiegység mozgása. Termikus veszélyek Égés és/vagy forrázás a következők üzemi hőmérséklete miatt: A plasztikáló és/vagy befecskendező egység. A fűtőelemek pl. a fűtőszalagok. A szellőzőnyílásból, adagolótorokból vagy garatból kiáramló anyag és/vagy gőzök. Mechanikai és/vagy termikus veszély A plasztikáló és/vagy befecskendező henger mechanikai szilárdságának túlmelegedés miatti csökkenése okozta veszélyek. 				
Adagoló nyílás Lásd: 3-1. ábra, 6. terület	Becsípődés és zúzódás a befecskendező csavar mozgása és a burkolat között.				

BIZTONSÁG



Biztonsági veszélyek – folytatás

3-1. táblázat Biztonsági veszélyek					
Veszélyes terület	Potenciális veszélyek				
A plasztikáló és/vagy befecskendező henge- rek fűtőszalagjainak területe Lásd: 3-1. ábra, 7. terület	 Égés és/vagy forrázás a következők üzemi hőmérséklete miatt: A plasztikáló és/vagy befecskendező egység. A fűtőelemek pl. a fűtőszalagok. A szellőzőnyílásból, adagolótorokból vagy garatból kiáramló anyag és/vagy gőzök. 				
Munkadarabkiadó terület Lásd: 3-1. ábra, 8. terület	 Mechanikai veszélyek A kiadási terület megközelítésénél Zúzódás, nyírás és/vagy ütés veszélye, melyet a következők okozhatnak: A nyomólemez záró mozgása. A magok és kiadók, valamint meghajtószerkezeteik mozgásai. Termikus veszélyek A kiadási terület megközelítésénél Égés és forrázás a következő üzemi hőmérséklete miatt: Az öntőforma. Az öntőformát fűtő elemek. Az öntőformából vagy azon keresztül távozó anyag. 				
Tömlők Lásd: 3-1. ábra, 9. terület	 A tömlőszerelvény meghibásodása által okozott ostorcsapásszerű hatás. Túlnyomás alatti folyadék esetleges kibocsátása, mely sérülést okozhat. Forró folyadékhoz kapcsolódó termikus veszélyek. 				
A védőburkolaton belüli és az öntési területen kívüli terület Lásd: 3-1. ábra, 10. terület	 Zúzódás és/vagy nyírás és/vagy ütés veszélye, melyet a következők okozhatnak: A nyomólemez mozgása. A nyomólemez meghajtószerkezetének mozgása. A mag és a kiadó meghajtószerkezetének mozgása. Befogó nyitási mozgása. 				
Elektromos veszélyek	 A motorvezérlő egység által keltett elektromos vagy elektromágneses zavar. Elektromos vagy elektromágneses zavar, amely meghibásodást okozhat a berendezés vezérlőrendszereiben és a szomszédos berendezésvezérlésekben. A motorvezérlő egység által keltett elektromos vagy elektromágneses zavar. 				
Hidraulikus akkumulátorok	Magas nyomású kibocsátás.				
Elektromos működtetésű kapu	Az elektromos működtetésű kapuk mozgása okozta zúzódás- és ütésveszély.				
Gőzök és gázok	Bizonyos feldolgozási körülmények és/vagy gyanták veszélyes párákat és gőzöket okozhatnak.				





3.3 Működési veszélyek

FIGYELMEZTETÉSEK

- Biztonsági tájékoztatásért tekintse meg az összes berendezés kézikönyvét, valamint a helyi előírásokat és szabályzatokat.
- A szállított berendezés nagy befecskendezési nyomásnak és magas hőmérsékletnek van kitéve. Gondoskodjon arról, hogy a fröccsöntő berendezések kezelése és karbantartása során a kezelők különösen óvatosan járjanak el.
- A berendezést kizárólag teljes körűen képzett személyzet kezelheti és tarthatja karban.
- Ne működtesse a berendezést szabadon hagyott hosszú hajjal, valamint laza ruházatot és ékszereket viselve, ideértve a kitűzőket, nyakkendőket stb. is. Ezek beakadhatnak a berendezésbe, és halált vagy súlyos sérülést okozhatnak.
- Soha ne tiltson le vagy kerüljön ki biztonsági eszközt.
- Gondoskodjon arról, hogy a fúvóka körül védőburkolat legyen elhelyezve, hogy az anyag ne fröccsenhessen ki és cseppenhessen le.
- A rutinszerű tisztítás során fennáll a megégés veszélye. Viseljen hőálló személyi védőfelszerelést (PPE) a forró felületekkel való érintkezés, illetve a forró anyag és gázok fröccsenése okozta égések megelőzése érdekében.
- A berendezésből kürített anyag rendkívül forró lehet. Gondoskodjon arról, hogy a fúvóka körüli védőburkolatok a helyükön legyenek, hogy az anyag ne fröccsenhessen ki. Használjon megfelelő személyi védőfelszerelést.
- Minden kezelőnek személyi védőfelszerelést például arcvédőt kell viselnie, és hőálló kesztyűt kell használnia az adagoló bemenet körül végzett munka, a berendezés tisztítása, illetve az öntőforma kapuinak megtisztítása közben.
- A kitisztított anyagot azonnal távolítsa el a berendezésből.
- A lebomló vagy égő anyag ártalmas gázok kibocsátását eredményezheti a kiürített anyagból, az adagoló bemenetből vagy az öntőformából.
- Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről és elszívó rendszerekről, hogy megelőzze a káros gázok és gőzök belélegzését.
- Tanulmányozza a gyártó anyagokra vonatkozó biztonsági adatlapjait (MSDS).
- Az öntőformához illesztett tömlők nagynyomású, magas vagy alacsony hőmérsékletű folyadékokat vagy levegőt tartalmaznak. A kezelőnek le kell állítania és ki kell zárnia ezeket a rendszereket, valamint le kell engednie az esetleges nyomást, mielőtt munkát végezne a tömlőkön. Rendszeresen vizsgálja meg és cserélje ki az összes hajlékony tömlőt és rögzítőt.
- Az öntőformán lévő víz és/vagy hidraulika az elektromos csatlakozások és berendezések közvetlen közelében lehet. A vízszivárgás elektromos rövidzárlatot okozhat. A hidraulikafolyadék szivárgása tűzveszélyt okozhat. Mindig tartsa jó állapotban a víz- és/vagy hidarulikatömlőket és szerelvényeket a szivárgások elkerülése érdekében.
- Csak akkor végezzen az öntőberendezésen munkát, ha a hidraulikaszivattyút előzőleg leállította.
- Ellenőrizze gyakran, nem észlelhetők-e olaj-, illetve vízszivárgások. Állítsa le a berendezést, és végezze el a javításokat.



Működési veszélyek – folytatás

FIGYELMEZTETÉS

- Győződjön meg arról, hogy a kábelek a megfelelő motorokhoz csatlakoznak. A kábelek és motorok egyértelműen fel vannak címkézve. A kábelek fordított bekötése váratlan, ellenőrizetlen mozgást eredményezhet, ami biztonsági kockázatot vagy a berendezés sérülését okozhatja.
- A kocsi előrehaladása során a fúvóka és az öntőforma olvadékbevezető nyílása között összenyomódási veszély áll fenn.
- Befecskendezés során fennáll a nyírás veszélye a befecskendező védőburkolat széle és a befecskendező burkolata között.
- A nyitott adagolónyílás a berendezés működése közben behelyezett ujjra és kézre veszélyt jelenthet.
- Az elektromos szervomotorok túlmelegedhetnek, így forró felületük égési sérülést okozhat, ha megérintik.
- A töltőcső, szórófej, fúvóka, fűtőszalagok és öntőforma-összetevők forró felületűek, ami égési sérüléseket okozhat.
- A gyúlékony folyadékokat és port tartsa távol a forró felületektől, mert meggyulladhatnak.
- Kövesse a megfelelő takarítási eljárásokat, és tartsa tisztán a padlót a munkapadlóra ömlött anyag miatti megcsúszások, botlások és esések elkerülése érdekében.
- A zaj szabályozása érdekében alkalmazzon mérnöki kontrollokat vagy hallásvédő programokat.
- Ha a berendezésen a berendezés mozgatásával vagy emelésével járó munkát végez, gondoskodjon arról, hogy az emelőberendezések (szemescsavarok, villástargoncák, daruk stb.) teherbíró kapacitása elegendő legyen az öntőforma, a kiegészítő befecskendező egység, illetve a melegcsatornás szerszám súlyához.
- A munka megkezdése előtt csatlakoztassa az összes emelőeszközt, és támassza alá a berendezést megfelelő teherbírású daruval. A berendezés alátámasztásának elmulasztása súlyos sérülést vagy halált eredményezhet.
- Az öntőforma vezérlőtől érkező kábelét az öntőforma karbantartása előtt el kell távolítani.



3.4 Általános biztonsági szimbólumok

3-2. táblázat: Szokásos biztonsági szimbólumok					
Szimbólum	Általános leírás				
	Általános – Figyelmeztetés Közvetlenül vagy potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, mely bekövetkezte esetén súlyos sérülést, halált és/vagy a berendezés károsodását okozhatja.				
	Figyelmeztetés – Töltőcsőfedél földelőszíja A töltőcsőfedél eltávolítása előtt követni kell a kizárási/felcímkézési (lockout/tagout) eljárásokat. A töltőcsőfedél feszültség alá kerülhet a földelőszíjak eltávolításakor, ekkor pedig a megérintése halált vagy súlyos sérülést okozhat. A földelőszíjakat a berendezés tápellátásának újracsatlakoztatása előtt ismét csatlakoztatni kell.				
	Figyelmeztetés – Zúzódási és/vagy ütési helyek A mozgó részekkel való érintkezés súlyos zúzott sérüléseket okozhat. Mindig tartsa a helyén a védőburkolatot.				
A A	Figyelmeztetés – Zúzódás veszélye az öntőforma zárásakor				
4	Figyelmeztetés – Veszélyes feszültség A veszélyes feszültséggel való érintkezés halált vagy súlyos sérülést okoz. A berendezés karbantartása előtt kapcsolja ki a tápellátást és nézze át az elektromos rajzokat. Több feszültség alatt álló áramkört is tartalmazhat. Kezelés előtt tesztelje az összes áramkört annak ellenőrzése céljából, hogy mindegyik feszültségmentes-e.				
	Figyelmeztetés – Magas nyomás A túlmelegített folyadékok súlyos égési sérüléseket okozhatnak. A vízvezetékek leválasztása előtt engedje le a nyomást.				
	Figyelmeztetés – Magas nyomású akkumulátor A magas nyomású gáz vagy olaj hirtelen kibocsátása halált vagy súlyos sérülést okozhat. Az akkumulátor leválasztása és szétszerelése előtt engedje le az összes gáz- és hidraulikus nyomást.				
	Figyelmeztetés – Forró felületek A szabadon lévő forró felületekkel való érintkezés súlyos égési sérüléseket okoz. Ilyen területek közelében dolgozva viseljen védőkesztyűt.				
	Kötelező – Kizárás/felcímkézés Gondoskodjon arról, hogy minden energia megfelelően ki legyen zárva, és a karbantartási munka végeztéig így is maradjon. A berendezésen az összes belső és külső energiaforrás kikapcsolása nélkül végzett karbantartás halált vagy súlyos sérülést okozhat. Kapcsoljon ki minden belső és külső energiaforrást (elektromos, hidraulikus, pneumatikus, kinetikus, elektromos és termikus).				
	Figyelmeztetés – Olvadt anyag fröccsenésének veszélye Az olvadt anyag és a magas nyomású gáz halált vagy súlyos égési sérüléseket okozhat. Az adagolótorok, a fúvóka és az öntőforma területeinek karbantartása, illetve a befecskendező egység tisztítása során viseljen személyi védőfelszerelést.				
	Figyelmeztetés – Üzemeltetés előtt olvassa el a kézikönyvet A személyzetnek a berendezésen való munkavégzés előtt el kell olvasnia és meg kell értenie a kézikönyvekben lévő összes utasítást. A berendezést kizárólag megfelelő képzésben részesült személyzet kezelheti.				
	Figyelmeztetés – Csúszás, botlás és leesés veszélye Ne másszon fel a berendezés felületeire. Ha a személyzet felmászik a berendezés felületeire, megcsúszás, botlás vagy leesés következtében súlyos sérülések történhetnek.				



Általános biztonsági szimbólumok – folytatás

3-2. táblázat Szokásos biztonsági szimbólumok				
Szimbólum	Általános leírás			
CAUTION	Vigyázat Az utasítások betartásának elmulasztása miatt a berendezés károsodhat.			
i	Fontos További információt jelez, vagy emlékeztetőül szolgál.			

3.5 A bekötés ellenőrzése



VIGYÁZAT

A rendszer fő tápellátásának bekötése:

- A rendszer tápforráshoz való csatlakoztatása előtt fontos ellenőrizni, hogy a rendszer és a tápforrás közti vezetékezés megfelelő-e.
- Különösen figyelni kell a tápforrás névleges áramára. Ha például egy vezérlő névleges árama 63 A, akkor a tápforrás névleges áramának is ennyinek kell lennie.
- Ellenőrizze, hogy a tápforrás fázisainak bekötése megfelelő-e.

Vezérlő-öntőforma kábelezés:

- Külön táp- és termoelem-csatlakozások esetén ügyeljen arra, hogy a tápkábeleket soha ne csatlakoztassa a termoelem csatlakozóihoz és fordítva.
- Vegyes táp- és termoelem-csatlakozások esetén győződjön meg arról, hogy a táp- és termoelem-csatlakozások nem lettek-e helytelenül bekötve.

Kommunikációs interfész és vezérlési szekvencia:

- Az ügyfél felelőssége, hogy ellenőrizze az egyedi gépi interfész működőképességét biztonságos sebességen, mielőtt a berendezést a gyártási környezetben teljes sebességgel, automatikus üzemmódban működtetné.
- Az ügyfél felelőssége annak ellenőrzése, hogy minden szükséges mozgási szekvencia helyes, mielőtt a berendezést az éles környezetben teljes sebességen, automatikus üzemmódban üzemeltetné.
- Ha a gépet automatikus üzemmódba kapcsolja anélkül, hogy meggyőződött volna a vezérlő reteszelések és a mozgási szekvencia helyességéről, az a gép és/vagy a berendezés károsodását okozhatja.

A vezetékezés vagy a csatlakozások nem megfelelő elvégzése a berendezés meghibásodásához vezet.





FIGYELMEZTETÉS

NElépjen a szekrénybe a tápellátások előzetes LEVÁLASZTÁSA nélkül.

A feszültség- és áramkábelek a vezérlőhöz és az öntőformához vannak csatlakoztatva. Az elektromos tápellátást ki kell kapcsolni, és követni kell a kizárási/felcímkézési eljárásokat, mielőtt bármilyen kábelt beszerelne vagy eltávolítana.

A karbantartás alatti működés megakadályozására használja a kizárási/ felcímkézési (lockout/tagout) eljárást.

Minden karbantartási műveletet megfelelő képzésben részesült személyzetnek kell elvégeznie a helyi jogszabályok és előírások alapján. Előfordulhat, hogy az elektromos termékek nincsenek földelve, amikor eltávolítja őket összeszerelt, illetve szokásos működési állapotukból.

Bármilyen karbantartás elvégzése előtt gondoskodjon minden elektromos összetevő megfelelő földeléséről, hogy elkerülje az esetleges áramütés kockázatát.

A tápforrásokat gyakran véletlenül bekapcsolják, vagy a szelepeket tévedésből kinyitják a karbantartási munka befejezése előtt, ami súlyos sérüléseket vagy halált okoz. Emiatt fontos gondoskodni minden energiaforrás megfelelő kizárásáról, és arról, hogy a munka befejezéséig úgy is maradjanak.

A kizárás elmulasztása esetén az ellenőrizetlen energiák az alábbiakat okozhatják:

- Áramütés feszültség alatt lévő áramkörök érintése miatt
- Vágás, zúzódás, összezúzás, amputálás vagy halál, melyet a szíjakkal, láncokkal, szállítószalagokkal, görgőkkel, tengelyekkel, illetve járókerekekkel való összeakadás okoz
- Forró részekkel, anyagokkal vagy berendezésekkel például kemencével – való érintkezés okozta égési sérülések
- Tűzesetek és robbanások
- A csővezetékekből kiáramló gázoknak, illetve folyadékoknak való kémiai kitettség







3.7 Elektromos kizárás

FIGYELMEZTETÉS – OLVASSA EL A KÉZIKÖNYVET

Tekintse meg az összes berendezés-kézikönyvet, valamint helyi előírást és szabályzatot.

MEGJEGYZÉS

Egyes esetekben előfordulhat, hogy a berendezést egynél több tápforrás látja el, és lépéseket kell tenni az összes forrás hatékony kizárása érdekében.

A munkáltatók kötelesek hatékony kizárási/felcímkézési programról gondoskodni.

- Állítsa le a berendezést a szokásos üzemi leállítási eljárással és kezelőszervekkel. Ezt a berendezés kezelőjének, illetve a tőle való tanácskérés alapján kell elvégezni.
- 2. Miután meggyőződött arról, hogy a berendezés teljesen leállt, és minden kezelőszerv "KI" állásban van, nyissa a helyszínen lévő megszakító főkapcsolót.
- 3. Reteszelje saját személyes lakatjával, illetve a felettese által kiosztott lakattal a leválasztó kapcsolót a KI állásban. Ne csak a dobozt zárja be. Távolítsa el a kulcsot, és tartsa magánál. Készítse el a kizárási címkét, és rögzítse a leválasztó kapcsolón. Minden, a berendezésen munkát végző személynek követnie kell ezt a lépést. A munkát végző, illetve felelős személy lakatját kell először elhelyezni, amelyet végig ott kell hagyni és utolsóként kell eltávolítani. Ellenőrizze a megszakító főkapcsolót, és győződjön meg arról, hogy nem lehet "BE" állásba kapcsolni.
- 4. Próbálja meg elindítani a berendezést a normál üzemi kezelőszervek és a kezelői pont kapcsolóinak segítségével, hogy meggyőződjön a tápellátás megfelelő leválasztásáról.
- 5. A berendezésen történő munkavégzés során veszélyhelyzetet jelentő egyéb energiaforrásokat szintén ki kell kapcsolni és megfelelően "ki kell zárni". Ez magában foglalhatja a gravitációt, a sűrített levegőt, a hidraulikát, a gőzt és más nyomás alatt álló vagy veszélyes folyadékokat és gázokat. Lásd: 3-3. táblázat.
- 6. A munka végeztével az utolsó zár eltávolítása előtt győződjön meg arról, hogy az üzemi kezelőszervek "KI" állásban vannak, hogy a megszakító főkapcsoló kapcsolása "terhelés nélkül" történjen. Győződjön meg arról, hogy minden blokk, szerszám és egyéb idegen anyag eltávolításra került a berendezésből. Arról is gondoskodjon, hogy minden érintett dolgozó értesüljön a zár(ak) eltávolításáról.
- 7. Távolítsa el a zárat és a címkét, és zárja a megszakító főkapcsolót, ha engedélyt kapott rá.
- 8. Ha a munka befejezése az első műszak során nem történt meg, a következő kezelőnek személyes zárat és címkét kell elhelyeznie, mielőtt az első kezelő eltávolítaná az eredeti zárat és címkét. Ha a következő kezelő késik, akkor a következő felettes is elhelyezhet zárat és címkét. A kizárási eljárásoknak jelezniük kell, hogyan kell elvégezni az átadást.
- 9. Fontos, hogy saját személyes védelme érdekében minden, a berendezésen/ berendezésben munkát végző dolgozó és/vagy műszakvezető elhelyezze a saját biztonsági zárját a leválasztó kapcsolón. A címkék segítségével irányítsa a figyelmet a folyamatban lévő munkára, és adja meg a munka részleteit. Csak a munka befejezését és a munkaengedély aláírását követően távolíthatják el az egyes dolgozók a zárjukat. Utoljára a kizárást felügyelő személy zárját kell eltávolítani – ezt a felelősséget nem lehet átruházni.
- © Industrial Accident Prevention Association, 2008.



П

3-3. tablazat: Energiaformak, energiaforrasok es altalanos kizarasi irányelvek							
Energiaforma	Energiaforrás	Kizárási irányelvek					
Elektromos energia	 Távvezetékek Berendezés tápkábelei Motorok Mágnesszelepek Kondenzátorok (tárolt elektromos energia) 	 Először a berendezésnél (azaz a kezelői pont kapcsolójánál), majd a berendezés megszakító főkapcsolójánál kapcsolja ki a tápellátást. Zárja ki és címkézze fel a megszakító főkapcsolót. Teljesen süssön ki minden kapacitív rendszert (pl. kapcsolja ki, majd be a berendezést a kondenzátorokban lévő töltés kisütéséhez) a gyártó utasításainak megfelelően. 					
Hidraulikus energia	 Hidraulikarendszerek (pl. hidraulikus prések, dugattyúk, hengerek, kalapácsok) 	 Zárja le, reteszelje (lánccal, beépí- tett kizáró eszközökkel vagy kizáró tartozékokkal), majd címkézze fel a szelepeket. Szükség szerint eressze le és ürítse ki a vezetékeket. 					
Pneumatikus energia	 Pneumatikus rendszerek (pl. vezetékek, nyomás alatt álló tartályok, akkumulátorok, levegőkiegyenlítő tartályok, dugattyúk, hengerek) 	 Zárja le, reteszelje (lánccal, beépített kizáró eszközökkel vagy kizáró tartozékokkal), majd címkézze fel a szelepeket. Eressze ki a felesleges levegőt. Ha a nyomást nem lehet kiengedni, blokkolja a berendezés minden lehetséges mozgását. 					
Kinetikus energia (mozgó tárgy vagy anyagok energiája, a mozgó tárgy lehet árammal hajtott vagy lejtőn guruló)	 Pengék Lendkerekek Ellátóvezetékekben lévő anyagok 	 Állítsa le és blokkolja a berendezés részeit (pl. állítsa le a lendkerekeket, és győződjön meg arról, hogy nem forognak visszafelé). Tekintse át a mechanikai mozgás teljes ciklusát, és győződjön meg arról, hogy minden mozgás leállt. Blokkolja az anyag munkaterületre való bejutását. Szükség szerint végezzen leürítést. 					
Helyzeti energia (tárolt energia, melyet egy tárgy a helyzete következtében felszabadíthat)	 Rugók (pl. légfékhengerekben) Hajtószerkezetek Ellensúlyok Felemelt terhek Prés vagy emelőberendezés felső vagy mozgatható része 	 Lehetőség szerint eresszen le minden felfüggesztett részt és terhet a legala- csonyabb (nyugalmi) helyzetbe. Blokkolja az olyan részeket, amelyek a gravitáció hatására elmozdulhatnak. Eressze ki vagy blokkolja a rugók energiáját. 					
Hőenergia	 Ellátóvezetékek Tárolótartályok és edények 	 Zárja le, reteszelje (lánccal, beépí- tett kizáró eszközökkel vagy kizáró tartozékokkal), majd címkézze fel a szelepeket. Eressze le a felesleges folyadékokat és gázokat. Szükség szerint ürítse le a vezetékeket. 					

3.7.1 Energiaformák és kizárási irányelvek

3.8 Földelt földelőcsatlakozások

A földelt földelőcsatlakozások a vezérlőszekrény fémlapjaihoz rögzített M5-ös önszorító csapokon találhatók. Lásd: 3-2. ábra.



3-2. ábra: Példa földelt földelőcsatlakozásokra

3.9 Ártalmatlanítás



FIGYELMEZTETÉS

A Milacron Mold-Masters minden felelősséget elhárít olyan személyi sérülések és károsodások vonatkozásában, amelyek az egyes összetevők ismételt használatából erednek, ha az érintett részeket az eredeti, rendeltetésszerű céljuktól eltérő célra használják.

- 1. A melegcsatornás szerszám és a rendszerösszetevők az ártalmatlanítás előtt teljes mértékben és megfelelően leválasztandók a tápellátásról, ideértve az elektromosságot, a hidraulikát, a pneumatikát és a hűtést is.
- 2. Győződjön meg arról, hogy az ártalmatlanítani kívánt rendszer folyadékoktól mentes. Hidraulikus tűszelepes rendszerek esetén engedje le az olajat a vezetékekből és a hengerekből, és környezetbarát módon ártalmatlanítsa.
- 3. Az elektromos összetevőket szét kell szerelni, és megfelelően különválasztva környezetbarát hulladékként, illetve szükség szerint veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani.
- 4. Távolítsa el a kábelezést. Az elektronikus összetevőket az elektromos hulladékra vonatkozó nemzeti rendeletnek megfelelően kell ártalmatlanítani.
- 5. A fém részeket a fém újrahasznosítását végző helyre kell visszaküldeni (fémhulladék és fémhulladék kereskedelem). Ebben az esetben figyelembe kell venni a megfelelő hulladékártalmatlanító cég utasításait.

Az anyagok újrahasznosítása fontos szerepet játszik az ártalmatlanítási folyamatban.





3.10 Az M2 Plus vezérlő biztonsági veszélyei FIGYELMEZTETÉS – ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A személyes kockázat minimalizálása érdekében kritikus hogy ezeket a figyelmeztetéseket betartsák.

- Győződjön meg arról, hogy minden energia megfelelően ki van zárva a vezérlőben és az öntőberendezésben, mielőtt a vezérlőt beszerelné a rendszerbe.
- NE lépjen a szekrénybe a tápellátások előzetes LEVÁLASZTÁSA nélkül. A szekrény belsejében vannak védőburkolat nélküli csatlakozók, amelyeken veszélyes potenciál lehet jelen. Háromfázisú ellátás esetén ez a potenciál akár 600 VAC is lehet.
- A feszültség- és áramkábelek a vezérlőhöz és az öntőformához vannak csatlakoztatva. Az elektromos tápellátást ki kell kapcsolni, és követni kell a kizárási/ felcímkézési eljárásokat, mielőtt bármilyen kábelt beszerelne vagy eltávolítana.
- Az integrációt megfelelően képzett személyzetnek kell végeznie a helyi szabályzatok és előírások alapján. Előfordulhat, hogy az elektromos termékek nincsenek földelve, amikor eltávolítja őket összeszerelt, illetve szokásos működési állapotukból.
- Ne keverje össze az elektromos tápkábeleket a termoelem hosszabbító kábeleivel. Az utóbbit nem a tápellátás jelentette terhelés átvitelére, az előbbit pedig nem a pontos hőmérsékletértékek továbbítására tervezték, ha a másik alkalmazásban kerülnek felhasználásra.
- A főkapcsoló a vezérlő elülső oldalán található. Megfelelően van méretezve ahhoz, hogy a teljes terhelési áramot kezelje a bekapcsolás és kikapcsolás során.
- A főkapcsoló egy lakattal zárható, amelyet a "3.6 Biztonság kizárással", oldalszám: 3-9 című részben található kizárás/felcímkézés eljárásnak megfelelően kell alkalmazni
- A karbantartás alatti működtetés megakadályozására használja a kizárási/ felcímkézési eljárást.
- Minden karbantartási műveletet megfelelő képzésben részesült személyzetnek kell elvégeznie a helyi jogszabályok és előírások alapján. Előfordulhat, hogy az elektromos termékek nincsenek földelve, amikor eltávolítja őket összeszerelt, illetve szokásos működési állapotukból.
- Bármilyen karbantartás elvégzése előtt gondoskodjon minden elektromos összetevő megfelelő földeléséről, hogy elkerülje az esetleges áramütés kockázatát.





3.10.1 Üzemi környezet

FIGYELMEZTETÉS

A kijelzőkonzolt és a vezérlőszekrényt együttesen a műanyag fröccsöntő iparágban hőmérséklet-szabályozóként való felhasználásra tervezték harmadik fél által készített melegcsatornás rendszerekben, melyeket általában öntőszerszámokban használnak. Nem használhatók lakó-, kereskedelmi vagy könnyűipari környezetben. Ezenkívül nem szabad robbanásveszélyes légkörben, illetve olyan helyen használni, ahol fennáll az ilyen légkör kialakulásának lehetősége.

A vezérlőszekrényt és az érintőképernyős konzolt tiszta, száraz környezetben kell elhelyezni, ahol a környezeti feltételek nem lépik túl az alábbi határértékeket:

- Hőmérséklet +5 +45 °C
- Relatív páratartalom 90% (nem lecsapódó)

3.10.2 A szekrény nyomó- és billentőerői

3-4. táblázat: A szekrény nyomó- és billentőerői					
Kisméretű szekrény Közepes szekrér					
A szekrény görgőkön való mozgatásához szükséges erő	9 font (4 kp)	13 font (6 kp)			
A szekrény felbillentéséhez szükséges erő, ha egy görgő hiányzik	20 font (9 kp)	44 font (20 kp)			



4. szakasz – Áttekintés

4.1 Műszaki adatok

Az alábbiakban az általános műszaki adatok található. A ténylegesen szállított vezérlő/ konzol szerződéses eltérésekkel rendelkezhet, és egyes megadott opciókban eltérhet.

4-1. táblázat: Általános műszaki adatok				
Riasztás kimenet	Záró feszültségmentes érintkezők – 5 A max. 230 V			
Burkolat adatai	Strapabíró fémszekrény			
	Méretek cm-ben			
	M2 Plus – extra kisméretű (szélesség x mélység x magasság): 36 x 51 x 82			
	M2 Plus – kisméretű: 36 × 51 × 95			
	M2 Plus – közepes méretű: 45 × 63 × 101			
	M2 Plus – nagyméretű: 45 × 63 × 128			
Kommunikációs protokoll	VNC, RDP, SPI, Modbus RTU és Modbus TCP			
Szabályozás pontossága	+/-1 °F			
Szabályozási algoritmus	Önhangoló PIDD			
Adatkommunikáció	RS-232 soros, DB9 csatlakozódugó			
Földzárlat-érzékelés	40 mA zónánként			
Interfész	Színes LCD érintőképernyő [választható méret]			
Üzemi tartomány	0 - 472°C [Celsius] vagy 32° - 842°F [Fahrenheit]			
Kimeneti túlterhelés elleni védelem	15 A szupergyors működésű [FF] biztosíték mindkét lábon			
Teljesítmény	15 A/3600 W zónánként			
Nyomtató kimeneti csatlakozója	USB-port			
Relatív páratartalom határértéke	90% [nem lecsapódó]			
Távoli bemenet	Feszültségmentes jel Boost, Készenlét és Stop			
Lágyindítás automatikus hangolással	Egyedi alacsony feszültségű módszer a melegítő biztonsága érdekében			
Tápellátás földszivárgás kioldás	300 mA Megjegyzés : ez a szerszám védelmére szolgál			
Tápfeszültség	415 Vac három fázisú, 50/60 Hz nullával. Kapható még többek között 240/380/400 és 600 V-os, csillag és delta konfigurációkban is.			
Hőmérsékletskála	°C [Celsius] vagy °F [Fahrenheit]			
Termoelem bemenet	"J" vagy "K" típusú [normál és magas hőmérséklet]			
Egység túlterhelés elleni védelme	Miniatűr megszakító			
Feszültség sávszélessége	Stabil [20%-os tápfeszültség-ingadozáson] belül			





4-1. ábra: M2 Plus vezérlő. Közepes szekrény TS17 konzollal



4.3 Vezérlő hátulnézete



4-2. ábra: M2 Plus vezérlő. Nagy szekrény TS17 konzollal



4.4 A képernyő elrendezése és navigáció

Az M2 Plus vezérlő a könnyű felhasználói navigáció érdekében konzisztens elrendezést alkalmaz a képernyőkön.

	1						• 2				
Display To	DolStore A	කි. ලි Apps Sett	3 🖄 🗠 ings Grap	h Picture	s	Shutd] 🕨 🕨 own Startu	D p Standby	Boost	i	← 3
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10		
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247		
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C		
28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %	28.8 %		
1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	\diamond	
247	2/17	2/17	2/17	2/17	2/17	2/17	2/17	2/17	2/17	Mode	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	~	
28.8 %	28.8 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	Parte	
1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A		
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	\sim	- 1
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	Page	- 7
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	↑ ¬	
29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	⊑√ Display	
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	Dispiay	
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	- Ca	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print	
29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %		ľ
1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A		
Marda .	DUN		•			00 M	010 14:07	Fastan	Ctature .	DEMO	4 . 5
Mode	RUN	1001 ID #1: 16	U			09 Mar 2	14:27	Factory	Status	DEMO	
1. Navigációs menügombok 4. Vezérlő menügombok											
2. Gyors	hozzáfér	rési gom	bok 🗄	5. Inform	ációs sá	V					
3. Informa	áció gom	nb									

4-3. ábra: A képernyő elrendezése



MEGJEGYZÉS

A TS8 képernyő kompakt mérete miatt a **[Pictures]** gomb nem áll rendelkezésre a navigációs sávon. A felhasználó a **[Pictures]** képernyőhöz az **[Apps]** gombbal férhet hozzá.

További információért lásd: "4.22.2 A Képek képernyőhöz való hozzáférés: TS8 konzol", oldalszám: 4-37.



4.4.1 A navigációs menü gombjai

A Megjelenítés képernyő bal felső részén lévő gombokkal az alábbi képernyőket lehet elérni:

- Megjelenítés
- ToolStore
- Alkalmazások
- Beállítások
- Grafikon
- Képek

Miután a felhasználó kiválasztott egy gombot, a gomb aktív lesz, és zöldre vált.

Lásd: 4-3. ábra.

A felhasználó e gombok közül bármelyik megérintésével visszaléphet az adott képernyő fő oldalára.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó nyolc képernyő közül választhat az **[Apps]** gombbal. Az **[Apps]** gomb a megfelelő ikonra vált, és zöld színű lesz, miután a felhasználó kiválasztotta az ikont.



4.4.2 Gyors hozzáférési gombok

A gyors hozzáférési gombok a Megjelenítés képernyő jobb felső részén találhatók:

- · Az 1. gomb konfigurálható Leállítás vagy Stop funkcióként
- A 2. gomb konfigurálható Futás, Szekvencia vagy Indítás funkcióként
- A 3. és a 4. gomb nem konfigurálható

Ha ezek a gombok nem aktívak, akkor körvonalként jelennek meg. Ha a gombok engedélyezve vannak, akkor ki vannak töltve. Lásd: 4-2. táblázat.

4-2. táblázat: Gyors hozzáférési gombok					
	Letiltva	Engedélyezve			
1. gomb (Leállítás)	Shutdown	Shutdown			
1. gomb (Stop)	Stop	Stop			
2. gomb (Futás)	⊳ Run	Run			
2. gomb (Szekvencia)	Sequence	Sequence			
2. gomb (Indítás)) Startup	Startup			
3. gomb	00 Standby	Standby			
4. gomb	a Boost	ැ Boost			



MEGJEGYZÉS

A [Boost] gomb ki van szürkítve, és nem használható, ha a vezérlő nincs Futás módban.

A **[Standby]** gomb ki van szürkítve, és nem használható, ha a "Készenlét engedélyezése" rendszerbeállítás le van tiltva, és a konzol Stop módban van.

A felhasználó az 1. és 2. gombot lenyomva tartva lépkedhet az üzemmód opciók között:

- 1. gomb:
 - A [Shutdown] gomb lenyomva tartásával a vezérlő Stop módba lép
 - A [Stop] gomb lenyomva tartásával a vezérlő Leállítás módba lép
- 2. gomb:
 - A [Run] gomb lenyomva tartásával a vezérlő Indítás módba lép
 - A [Startup] gomb lenyomva tartásával a vezérlő Futás módba lép
 - A [Sequence] gomb lenyomva tartásával a vezérlő Indítás módba lép



4.4.3 Az Információ gomb

Az [Information] gomb a képernyő jobb felső részén található:



A gombbal a vezérlő alábbi adataihoz férhet hozzá:

- · konzol modellje
- szoftververzió
- gépnév
- IP-cím
- konzol üzemideje
- telepített protokoll
- aktuális téma
- hozzáférés a gyors útmutatóhoz

Lásd: 4-4. ábra.

Display			ۍ گړې ۲۰۰۲	Graph	₽iaturos	Chutdourp	D	00 Standbu	Boost	í
Display	Tooistore	Ahha	Settings	Стари	Pictures	 Shutuown	Startup	Stanuby	BUUSI	Upgrade
	MI		ION"							([†]) Exit
L Consi	ole Model	1512	100							
Softwan	e version	2nd May 20	118R							
	lostname	ts-12								
	^o Address	169.254.5.	1/5							
Consol	le Uptime	18-05-04 12:	19:18							
Installed	Protocol	SPI	_							
Currei	nt Theme	Modern	1							
										لگ Guide
Mode		Tool ID #	5: 40z +SVG			04 May 2018	14:44	System	Status	DEMO

4-4. ábra: Információ képernyő

A felhasználó ezen a képernyőn hozzáférhet a működési utasítások gyors útmutatójához. További információért lásd: "6.4 Gyors kezdési útmutató", oldalszám: 6-6.

A felhasználó ezen a képernyőn megváltoztathatja a témát. A képernyő témájának módosításával kapcsolatos további információért lásd: "4.6 Modern téma", oldalszám: 4-9.

Ez a képernyő szolgál a szoftverfrissítések telepítésére is. A szoftverfrissítéssel kapcsolatos további információért lásd: "8.1 Szoftverfrissítés", oldalszám: 8-1.





A zóna kijelzőterület jobb oldalán lévő gombok képernyőről képernyőre változnak..

4.4.5 Az információs sáv

Az alsó információs sáv általános információkat jelenít meg. Balról jobbra:

- mód
- üzenetsáv, ideértve a dátumot és az időt
- rövidített felhasználónév
- állapot

A felhasználó az információs sávon be is jelentkezhet a vezérlőből, illetve ki is jelentkezhet onnan. Az Üzemmód- és Állapotablakkal kapcsolatos további információért lásd: "4.17.1 Üzemmód ablak", oldalszám: 4-27, valamint "4.17.2 Állapotablak", oldalszám: 4-27.

4.5 A képernyőtéma kiválasztása

A konzol kijelzőjéhez három téma áll rendelkezésre. A gombok és a menüelemek a kiválasztott témától függetlenül ugyanúgy működnek.

1. Válassza ki az [Information] gombot:



Megnyílik a Témaválasztás párbeszédpanel:

Select Theme							
Modern							
Light							
Classic							
	Cancel						

2. Válassza ki a kívánt témát, vagy válassza a **[Cancel]** lehetőséget a képernyőtéma módosítása nélküli kilépéshez.

Megnyílik egy üzenetablak:

4 Warning	
Theme has changed. Program needs to restart	
ОК	Cancel

 Válassza ki az [OK] lehetőséget a konzol újraindításához, illetve a [Cancel] lehetőséget az információs képernyőhöz való visszatéréshez a téma módosítása nélkül.


4.6 Modern téma

Ez az alapértelmezés szerint megjelenő téma, és a jelen kézikönyvben is ezt használjuk.

Display T	oolStore #	මීම (ි Apps Sett	30 🗠 ings Grap	h Picture	s	Shutd	lown Startu	D p Standby	(7) Boost	í
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	28.8 %	1.80 A	28.8 %	1.80 A	1.80 A	1.80 A	\land
Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Mode
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	
28.8 %	28.8 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	Page
1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	Page
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	29.2 %	L↓
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	
247	247	247	247	247	247	247	247	247	247	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	1.80 A	
Mode	RUN	Tool ID #1: 16	0			09 Mar 2	2018 14:27	Factory	Status	DEMO

4.6.1 Light téma

		Apps Se	හි ettings Gr	<u>~ 온</u> aph Pictu	ב ures	Shutdo	wn Startur) Standby	🕜 Boost	i
			-							-
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	
0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	\diamond
250	Probe 12	Probe 15	2E0	Probe 15	2E0	2E0	2E0	2E0	250	Mode
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	230°C	250 C	250 C	250°C		250°C	250°C	250 C	^
0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	Page
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	\sim
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Page
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	•
14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	17
0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	0.12 A	Display
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	_ م
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Print
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
14.4 %	14.4 % 0.12 A	0.12 A	14.4 % 0.12 A	14.4 % 0.12 A	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 %	14.4 % 0.12 A	
Mode	DUN	Tool ID #4: 14	0000			10 Jun 1	0019 14-55	System	Statue	



4.6.2 Classic téma

Display	ToolStore	Apps	Settings	Graph F	Pictures	Shutdown	Startup	Standby	Boost	8
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	
246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	
Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	
246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	Mode
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	Page
0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	
246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	Page
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	Display
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	
246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	16.8 %	
0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	0.17 A	
Mode	RUN	Tool ID #4: 16	0new			19 Jun 2	2018 14:53	System	Status	NORMAL



4.7 Zónamegjelenítési opciók (TS8 konzol)

A TS8 konzol egyetlen képernyőn legfeljebb 96 zónát tud megjeleníteni. A megjelenített információ mennyisége a zónák számának növelésével párhuzamosan csökken.

A felhasználó a zónapanelek méretét a [Display] gombbal módosíthatja:



Ehelyett azt is megteheti, hogy megtartja a zóna alapértelmezett panelméretét, és a **[Page ▲]** és **[Page ▼]** gombokkal végiglapozhatja a zónákat.



MEGJEGYZÉS

A TS8 képernyő kompakt mérete miatt a **[Pictures]** gomb nem áll rendelkezésre a navigációs sávon. A felhasználó a **[Pictures]** képernyőhöz az **[Apps]** gombbal férhet hozzá.

További információért lásd: "4.22.2 A Képek képernyőhöz való hozzáférés: TS8 konzol", oldalszám: 4-37.

4.7.1 TS8 konzol: 36 zóna a képernyőn

Az alapértelmezett képernyőn legfeljebb 36 zóna és az alábbi adatok jelennek meg:

- alias neve
- tényleges hőmérséklet
- beállított hőmérséklet
- teljesítmény
- áram

 Display	C ToolStore	Apps	ැබුම Settings	<u>〜</u> Graph	Shutdo	wn Startu	p Standt	oy Boost	í
Manifold :	. Manifold 2	Manifold 3	Manifold 4	Manifold 5	Manifold 6	Manifold 7	Manifold 8	Manifold 9 482	
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	
Manifold 10	Manifold 11 482	Manifold 12	Manifold 13 482	Manifold 14	Manifold 15	Manifold 16	Manifold 17	Manifold 18	⊘ Mode
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F 26.0 %	∧ Page
Manifold 19	Manifold 20	Manifold 21	Manifold 22 482	Manifold 23	Manifold 24	Manifold 25	Manifold 26	Manifold 27	∨ Page
482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	∱_] Display
Manifold 2 482	Manifold 29	Manifold 30	Manifold 31 482	Manifold 32	Manifold 33 482	Manifold 34	Manifold 35 482	Manifold 36	C) Print
482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	482°F 26.0 % 1.60 A	
Mode		Tool ID #0:	144z + IO		19 S	ep 2018 20:	21 Facto	ry Status	DEMO

4-5. ábra: TS8 konzol 36 zónával



4.7.2 TS8 konzol: 54 zóna a képernyőn

Minden zónánál megjelenik az alias neve, valamint a tényleges és a beállított hőmérséklet.

Display -	C ToolStore	Apps	ැබු [@] Settings	<u>〜</u> Graph	Shutdo	wn Startu	D p Standby	() Boost	í
Manifold 1	Manifold 2	Manifold 3	Manifold 4	Manifold 5	Manifold 6	Manifold 7	Manifold 8	Manifold 9	
482	482	482	482	482	482	482	482	482	
Manifold 10	Manifold 11	Manifold 12	Manifold 13	Manifold 14	Manifold 15	Manifold 16	Manifold 17	Manifold 18	\wedge
482 482°F	482 482°F	482 482°F	482 482°F	482 482°F	482 482°F	482 482°F	482 482°F	482 482°F	Mode
Manifold 19 482	Manifold 20	Manifold 21	Manifold 22	Manifold 23	Manifold 24	Manifold 25	Manifold 26	Manifold 27 482	A
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F Manifold 34	482°F	482°F	r-ayc
482	482	482	482	482	482	482	482	482	Page
482°F Manifold 37	482°F Manifold 38	482°F Manifold 39	482°F Manifold 40	482°F Manifold 41	482°F Manifold 42	482°F Manifold 43	482°F Manifold 44	482°F Manifold 45	↓ Display
482 482°E	482 482°F	482 482°E	482 482°F	482 482°E	482 482°F	482 482°E	482 482°F	482 482°F	Д,
Manifold 46	Manifold 47	Manifold 48	Manifold 49	Manifold 50	Manifold 51	Manifold 52	Manifold 53	Manifold 54	Print
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	
Mode ST	OPPED	Tool ID #0:	144z + IO		19 S	ep 2018 20:	21 Factor	y Status	DEMO

4-6. ábra: TS8 konzol 54 zónával

4.7.3 TS8 konzol: 96 zóna a képernyőn

Minden zónánál megjelenik az alias neve és a tényleges hőmérséklet.

Display	ToolStore	Apps	ැටෑම Settings	<u> </u> Graph	Shutdo	wn Startur) Standb	y Boost	í
485	5 485	485	485	485	485	485	485	485	
485	485	485	485	485	485	485	485	485	
485	5 485	485	485	485	485	485	485	485	
485	5 485	485	485	485	485	485	485	485	\diamond
485	5 485	485	485	485	485	485	485	485	Mode
485	5 485	485	485	485	485	485	485	485	~
485	5 485	485	485	485	485				Page
									∨ Page
									∱_] Display
									C) Print
Mode	STOPPED	Tool ID #0:	144z + IO		19 S	ep 2018 20:1	I9 Facto	ry Status	DEMO

4-7. ábra: TS8 konzol 96 zónával



4.8 Zónamegjelenítési opciók (TS12 konzol)

A TS12 konzol egyetlen képernyőn akár 144 zónát is képes megjeleníteni. A megjelenített információ mennyisége a zónák számának növelésével párhuzamosan csökken.

A felhasználó a zónapanelek méretét a [Display] gombbal módosíthatja:



Ehelyett a felhasználó azt is megteheti, hogy megtartja a zóna alapértelmezett panelméretét, és a **[Page ▲]** és **[Page ▼]** gombokkal végiglapozhatja a zónákat:

4.8.1 TS12 konzol: 40 zóna a képernyőn

Az alapértelmezett képernyőn legfeljebb 40 zóna és az alábbi adatok jelennek meg:

- alias neve
- tényleges hőmérséklet
- beállított hőmérséklet
- teljesítmény
- áram



4-8. ábra: TS12 konzol 40 zónával



4.8.2 TS12 konzol: 60 zóna a képernyőn

Ezen a képernyőn ugyanazok az adatok jelennek meg, mint a 40 zónás képernyőn.

Display	ToolStore	Apps	ැටාම Setting	لکے js Grap	h Picti	ධ ures	Shu	utdown) Startup]] Standby	🕜 Boost	í
TIP 1	TIP 2	TIP 3	TIP 4	TIP 5	TIP 6	TIP 7	TIP 8	TIP 9	TIP 10	TIP 11	TIP 12	
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	
0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	Mode
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	
12.0 % 0.70 A TIP 25	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A TIP 27	12.0 % 0.70 A TIP 28	12.0 % 0.70 A TIP 29	12.0 % 0.70 A TIP 30	12.0 % 0.70 A TIP 31	12.0 % 0.70 A TIP 32	12.0 % 0.70 A TIP 33	12.0 % 0.70 A TIP 34	12.0 % 0.70 A TIP 35	12.0 % 0.70 A TIP 36	^
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	Page
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	
12.0 % 0.70 A TIP 37	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A TIP 39	12.0 % 0.70 A TIP 40	12.0 % 0.70 A TIP 41	12.0 % 0.70 A TIP 42	12.0 % 0.70 A TIP 43	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A TIP 45	12.0 % 0.70 A TIP 46	12.0 % 0.70 A TIP 47	12.0 % 0.70 A	Page
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	1
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	Display
12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	рийн
0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	Ср
254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	Print
254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	254°C	
30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	30.4 %	
1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	
Mode		Tool ID	#10: 60zor	ne			18 <i>A</i>	Apr 2018 15	5:50 U	ser s	itatus	DEMO

4-9. ábra: TS12 konzol 60 zónával

4.8.3 TS12 konzol: 96 zóna a képernyőn

Minden zónánál megjelenik az alias neve, valamint a tényleges és a beállított hőmérséklet.

Display	ToolStore	e Apps	දිටුම Setting	js Grap	. 🧏	그 ures	Sh	utdown :) Startup	[]] Standby	🕜 Boost	í
Anti-Drool				BridgeTOP	BridgeBOT	HeatedSten1	HeatedSten?	Heater/Sten3	Heater/Sten/	ManBOT 1	ManTOP 1	
251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
ManBOT 2	ManTOP 2	ManBOT 3	ManTOP 3	ManBOT 4	ManTOP 4	ManBOT 5	ManTOP 5	ManBOT 6	ManTOP 6	ManBOT 7	ManTOP 7	
251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
ManBOT 8	ManTOP 8	ManBOT 9	ManTOP 9	ManBOT 10	ManTOP 10	ManBOT 11	ManTOP 11	ManBOT 12	ManTOP 12	ManBOT 13	ManTOP 13	\diamond
251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	Mode
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
ManBOT 14	ManTOP 14	ManBOT 15	ManTOP 15	ManBOT 16	ManTOP 16	TIP 1	TIP 2	TIP 3	TIP 4	TIP 5	TIP 6	
251	251	251	251	251	251	250	250	250	250	250	250	Page
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
TIP 7	TIP 8	TIP 9	TIP 10	TIP 11	TIP 12	TIP 13	TIP 14	TIP 15	TIP 16	TIP 17	TIP 18	\sim
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Page
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
TIP 19	TIP 20	TIP 21	TIP 22	TIP 23	TIP 24	TIP 25	TIP 26	TIP 27	TIP 28	TIP 29	TIP 30	↑ ⊐.
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Display
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Display
TIP 31	TIP 32	TIP 33	TIP 34	TIP 35	TIP 36	TIP 37	TIP 38	TIP 39	TIP 40	TIP 41	TIP 42	لم ل
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
TIP 43	TIP 44	TIP 45	TIP 46	TIP 47	TIP 48	TIP 49	TIP 50	TIP 51	TIP 52	TIP 53	TIP 54	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
Mode		Tool ID	#43: 144z	+ 10			05	Apr 2018 11	.:05 Sy:	stem s	status	DEMO

4-10. ábra: TS12 konzol 96 zónával

4.8.4 TS12 konzol: 144 zóna a képernyőn

Minden zónánál megjelenik az alias neve és a tényleges hőmérséklet.

Display	ToolStore	e Apps	ැඩි Setting	gs Grap	h Picti	고 ures	Sh	utdown) Startup	[]] Standby	(]) Boost	í
Anti-Drool	PRUE BAR	PRUE BAR	PRUE BAR	BridgeTOP	BridgeBOT	HeatedStep1	HeatedStep2	HeatedStep	HeatedStep4	ManBOT 1	ManTOP 1	
252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	
ManBOT 2	ManTOP 2	ManBOT 3	ManTOP 3	ManBOT 4	ManTOP 4	ManBOT 5	ManTOP 5	ManBOT 6	ManTOP 6	ManBOT 7	ManTOP 7	
252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	
ManBOT 8	ManTOP 8	ManBOT 9	ManTOP 9	ManBOT 10	ManTOP 10	ManBOT 11	ManTOP 11	ManBOT 12	ManTOP 12	ManBOT 13	ManTOP 13	
252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	^
ManBOT 14	ManTOP 14	ManBOT 15	ManTOP 15	ManBOT 16	ManTOP 16	TIP 1	TIP 2	TIP 3	TIP 4	TIP 5	TIP 6	\diamond
252	252	252	252	252	252	250	250	250	250	250	250	Mode
TIP 7	TIP 8	TIP 9	TIP 10	TIP 11	TIP 12	TIP 13	TIP 14	TIP 15	TIP 16	TIP 17	TIP 18	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
TIP 19	TIP 20	TIP 21	TIP 22	TIP 23	TIP 24	TIP 25	TIP 26	TIP 27	TIP 28	TIP 29	TIP 30	Page
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
TIP 31	TIP 32	TIP 33	TIP 34	TIP 35	TIP 36	TIP 37	TIP 38	TIP 39	TIP 40	TIP 41	TIP 42	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Pana
TIP 43	TIP 44	TIP 45	TIP 46	TIP 47	TIP 48	TIP 49	TIP 50	TIP 51	TIP 52	TIP 53	TIP 54	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	<u>,</u> ר↑
TIP 55	TIP 56	TIP 57	TIP 58	TIP 59	TIP 60	TIP 61	TIP 62	TIP 63	TIP 64	TIP 65	TIP 66	Dicplay
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Dispiay
TIP 67	TIP 68	TIP 69	TIP 70	TIP 71	TIP 72	TIP 73	TIP 74	TIP 75	TIP 76	TIP 77	TIP 78	D D
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	6
TIP 79	TIP 80	TIP 81	TIP 82	TIP 83	TIP 84	TIP 85	TIP 86	TIP 87	TIP 88	TIP 89	TIP 90	Print
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
TIP 91	TIP 92	TIP 93	TIP 94	TIP 95	TIP 96	TIP 97	TIP 98	TIP 99	TIP 100	TIP 101	TIP 102	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Mode	STOPPED	Tool II	0 #43: 144z	+ 10			05 /	Apr 2018 11	:05 Sy	stem S	itatus	DEMO

4-11. ábra: TS12 konzol 144 zónával

4.9 Zónamegjelenítési opciók (TS17 konzol)

A TS17 konzol szélesvásznú formátumú, és a Megjelenítés képernyőn több zóna látható. Minden egyéb funkció ugyanaz, mint a TS12 konzol esetében. Ebben a felhasználói kézikönyvben a TS12 konzolról készült képeket használjuk.

4.9.1 TS17 konzol: 78 zóna a képernyőn

Az alapértelmezett képernyőn legfeljebb 78 zóna és az alábbi adatok jelennek meg:

- alias neve
- tényleges hőmérséklet
- beállított hőmérséklet
- teljesítmény
- áram



4-12. ábra: TS17 konzol 78 zónával



4.9.2 TS17 konzol: 105 zóna a képernyőn

Ezen a képernyőn ugyanazok az adatok jelennek meg, mint a 78 zónás képernyőn.

		<u></u>	කි		2							\triangleright	00		í
Display	ToolStore	Apps	Setting	Graph	Pictur	es					Shutdown	Startup	Standby	Boost	
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	
Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	\diamond
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Mode
23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	Probe 41	Probe 42	Probe 43	Probe 44	Probe 45	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Page
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
23.2 % 1.40 A	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 % 1.40 A	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 % 1.40 A	23.2 % 1.40 A	23.2 %	23.2 %	23.2 %	
Probe 46	Probe 47	Probe 48	Probe 49	Probe 50	Probe 51	Phobe 52	Probe 53	Probe 54	Probe 55	Probe 56	Probe 57	Probe 58	Probe 59	Probe 60	Page
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	L.
23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 96 1.40 A	23.2 %	23.2 % 1.40 A	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 % 1.40 A	23.2 %	23.2 %	23.2 %	Display
Probe 61	Probe 62	Probe 63	Probe 64	Probe 65	Probe 66	Probe 67	Probe 68	Probe 69	Probe 70	Probe 71	Probe 72	Probe 73	Probe 74	Probe 75	n
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	6
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	23.2 %	
Probe 76	Probe 77	Probe 78			_										
250	250	250													
250°C	250°C	250°C													
23.2 %	23.2 %	23.2 %													
	1.40	1.40	_			_		_	_	_		_		_	
Mode		Tool II	D #1: 160							07 Ju	n 2018 16:05	Svst	em Si	atus	DEMO

4-13. ábra: TS17 konzol 105 zónával

4.9.3 TS17 konzol: 165 zóna a képernyőn

Minden zónánál megjelenik az alias neve, valamint a tényleges és a beállított hőmérséklet.

			\$\$ \$	ß	2							\triangleright	00	Ø	i
Display	ToolStore	Apps	Settings	s Grapt	n Pictur	es					Shutdown	Startup	Standby	BOOSI	
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	Probe 41	Probe 42	Probe 43	Probe 44	Probe 45	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Mode
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250	250	250	250	250	250%	250	250	2500	250%	250	250	250	250	250	Page
Probe 61	Probe 62	Probe 63	Probe 64	Prote 65	Probe 86	Probe 67	Probe 68	Probe 68	Probe 70	Probe 71	Probe 72	Probe 73	Probe 74	Probe 75	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Page
Probe 76	Probe 77	Probe 78	Probe 79	Probe 30	Probe 81	Probe 82	Probe 83	Probe 84	Probe 85	Probe 86	Probe 87	Probe 88	Probe 89	Probe 90	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	ĺ τ.
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Dimle
Probe 91	Probe 92	Probe 93	Probe 94	Probe 95	Probe 96	Probe 97	Probe 98	Probe 99	Probe 100	Probe 101	Probe 102	Probe 103	Probe 104	Probe 105	Display
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	لم ا
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	<u> </u>
Probe 106	Probe 107	Probe 108	Probe 109	Probe 110	Probe 111	Probe 112	Probe 113	Probe 114	Probe 115	Probe 116	Probe 117	Probe 118	Probe 119	Probe 120	Print
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
Probe 121	Probe 122	Probe 123	Probe 124	Probe 125	Probe 126	Probe 127	Probe 128	Probe 129	Probe 130	Probe 131	Probe 132	Probe 133	Probe 134	Probe 135	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
25010	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Probe 151	250°C	250 C	250°C	Probe 155	Probe 155	250°C	250°C	250°C	Probe 190	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250						
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C						
200 0	200 0	200 0	200 0	200 0	200 0	250 C	200 0	200 0	250 C						
ode		Tool II	0 #1: 160							07.10	2018 16:05	Syst	em S	tatus	DEMO

4-14. ábra: TS17 konzol 165 zónával

4.10 A zónák átméretezése

A felhasználó mind a TS12, mind a TS17 konzolon átméretezheti a paneleket. A panelek átméretezéséhez ujjaival végezzen "csípés és húzás" mozdulatot.



4.11 Felhasználói kezelőfelület

A felhasználók számára az értékek beírásához billentyűzet vagy számbillentyűzet jelenik meg.

Billentyűzet: alfanumerikus bevitelhez



1. számbillentyűzet: alapszintű számbevitelhez



- 2. számbillentyűzet: kiterjesztett billentyűzet, mely az alábbiakat is tartalmazza:
 - Érték billentyűk Beállítás, Hozzáadás, Kivonás hőmérsékletnél
 - Mód billentyűk Automatikus, Kézi és Alárendelt üzemmódok



4.12 Képernyőkímélő

A képernyő háttérvilágítása öt perc inaktivitás után kikapcsol.

A képernyő világításának visszakapcsolásához érintse meg bárhol a képernyőt.





4.13 Zónák kiválasztása

A Megjelenítés képernyőn a felhasználók egyenként választhatnak zónákat. Ezenkívül a **[Range]** gombbal egyszerre több zónát is kiválaszthatnak.

- 1. Válassza ki az első zónát.
- 2. Válassza ki az utolsó zónát.
- 3. Válassza ki a [Range] lehetőséget.





MEGJEGYZÉS

A felhasználó kiválaszthatja az első zónát, majd az utolsót kétszer a tartomány kiválasztásához.

A kiválasztott zónatartomány kék színnel van kiemelve. Lásd: 4-15. ábra.

Display T		ම ුණ ලි	3⊚ ⊡ ings Grap	. Eicture	<u>~</u>	Shutd	lown Startu	D. Standby	Boost	í
Display	oustore .	Apps - Sea	iligs orap	iii Pieture	5	Sinta	IOWIT Starta	p Stantas	Boost	0
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Set
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	0
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Zoom
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
Probe 11	Probe 12	Probe 13	0.90 Probe 14	Probe 15	Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	\leftrightarrow
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Range
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	Zone
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	\sim
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Zone
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	×
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	Cancel
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
0.90 A	0.90 A	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90 A	0.90	
Mode ST	OPPED	Zone Selectio	n Active			22 Mar 2	2018 02:36	System	Status	DEMO

4-15. ábra: Kiemelt zónák tartománya

Ekkor a felhasználó megadhatja vagy módosíthatja a kiválasztott tartomány paramétereit, illetve beállításait.



4.14 Beállított és mért paraméterek

Egy-egy zóna épségének figyelése céljából a vezérlő beállított és mért paramétereket alkalmaz. Lásd: 4-3. táblázat és 4-4. táblázat.

4-3. táblázat: Beállított paraméterek							
Paraméter Metrikus egység Imperial egység							
Hőmérséklet	°C = Celsius fok	°F = Fahrenheit fok					
Áramlás	L = liter per perc	G = gallon per perc					
Nyomás	B = bar	P = PSI					
Egyéb	% = százalék	% = százalék					

4-4. táblázat: Mért és megjelenített paraméterek						
Paraméter	Leírás	Szimbólum				
Amper	A fűtőkör áramának mérése	A				
Delta	Két mérés közötti különbség	D				
Ohm	A fűtőkör ellenállása a megadott feszültségből és a mért áramból kiszámítva	Ω				
Százalék	Teljesítmény egy zónához %	%				
Reynolds-szám	A hűtőközeg áramlási minőségének jelzése egy körfolyamatban	Re				
Watt	A fűtőkör megadott feszültségből és a mért áramból kiszámított teljesítménye	W				



4.15 Megjelenítés képernyő

A Megjelenítés képernyő az alábbiakra szolgál:

- Figyelés a zóna állapotának megfigyelése
- Vezérlés a felhasználók futtathatják és leállíthatják a rendszert, kiválaszthatják a Készenlét vagy a Boost üzemmódot, illetve leállíthatják a rendszert
- **Beállítás** a felhasználók megadhatják és módosíthatják a zóna alapértékeket és a futási módokat



4-16. ábra: Megjelenítés képernyő

4.16 Megjelenítés képernyő opciók

Négy különböző kijelző áll rendelkezésre, amelyeket fő kijelzőként használhat. A felső menügombok nem változnak, és ezek a funkciók az összes képernyőn rendelkezésre állnak.

A Megjelenítés képernyőn

1. Válassza ki a [Display] lehetőséget:





Megjelenítés képernyő opciók – folytatás

Megnyílik a Megjelenítési nézet párbeszédpanel. Lásd: 4-17. ábra.



- 4-17. ábra: Megjelenítési nézet párbeszédpanel
- 2. Válassza ki a kívánt nézetet, vagy válassza a **[Cancel]** lehetőséget, hogy visszatérjen az alapértelmezett zónapanel megjelenítéséhez.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó ujja csúsztatásával is végigmehet a négy képernyő opción. Az alapértelmezett zónapanel képernyőn két ujj jobbra és balra csúsztatásával lépkedhet végig az opciókon.

4.16.1 A zónapanel megjelenítése

A Zónapanel képernyőn megjelenő zónák számát a felhasználó szabja meg. Lásd: "4.8 Zónamegjelenítési opciók (TS12 konzol)", oldalszám: 4-13 és "4.9 Zónamegjelenítési opciók (TS17 konzol)", oldalszám: 4-15.

A zónaablak információkat jelenít meg a zónáról, köztük a beállított és tényleges hőmérsékletet, az alkalmazott teljesítményt és áramot, valamint az üzemállapotot. Lásd: 4-5. táblázat.



A zónapanel megjelenítése – folytatás

4-5. táblázat: Zónaállapot								
Zóna	Megjelenítés	Visszajelző						
Egészséges zóna Zóna neve (felhasználó által konfigurálható) Tényleges hőmérséklet egész fokban vagy • tizedes lépésekben Skála és beállított hőmérséklet • Alkalmazott teljesítmény (%) • Alkalmazott áram (amper) •	Probe 1 489.8 500°F 32.8 % 1.66 A	A tényleges hőmérséklet zöld háttér előtt fekete betűvel jelenik meg.						
Figyelmeztetés – zóna Az eltérés meghaladja az első fokozatot [figyelmeztetés]	Probe 1 226.3 220°C 0.0 % 0.00 A	A tényleges hőmérséklet sárga háttér előtt fekete betűvel jelenik meg.						
Riasztás – zóna Az eltérés túllépi a második fokozatot [riasztás]	Probe 24 21.7 260°C 0.0 % 0.00 A	A tényleges hőmérséklet piros háttér előtt fehér betűvel jelenik meg.						
Végzetes hiba Probléma észlelve. Lásd: 9-2. táblázat (a lehetséges hibaüzenetek magyarázatátért)	Probe 2 T/C 260°C 0.0 % 0.00 A	A hibaüzenet piros háttér előtt fehér betűvel jelenik meg.						
Zóna kikapcsolva Egyedi zóna ki van kapcsolva	STEEL 0 180°F	Ennél a zónánál a kikapcsolt állapot visszajelzője látható.						
Megszakadt kommunikáció A zóna konzollal való kommunikációja megszakadt	Probe 12 N/Z 500°F 0.0 % 0.00 A	A hibaüzenet fekete háttér előtt sárga betűvel jelenik meg.						



4.16.2 Táblázatos megjelenítés

A táblázatos nézet felsorolja az egyes zónákat és az alábbi paramétereket:

- beállított hőmérséklet
- tényleges hőmérséklet
- teljesítmény
- átlagos teljesítmény
- · teljesítményriasztás/riasztást kiváltó alapérték, amely átkapcsolható
- Amper
- Watt
- szivárgás
- · fűtési referencia / fűtési ellenállás, amely átkapcsolható

A teljes teljesítmény amperben és kW-ban a táblázat alján látható.

A **[Mode]** gomb és a **[Print]** gomb a jobb oldali menüben található. A felhasználó a jobb oldalon lévő görgetősávval végighaladhat a zónákon.

A zónák állapotát a tényleges teljesítmény oszlopának színe jelzi. A 4-18. ábra a tényleges hőmérséklet piros színnel látható, ami riasztási állapotot jelez.

		≖ ©		<u>그</u> 또	<u>ි</u>	Shu	tdown Star	> [](3	í
	store Ap	ps Sett	ligs Gra	pn Pict		Silu	luown Sta	tup Stari	uby Bot	sı	
Zone	Set	Actual	Power	Average Power	Alarm Power	Amps	Watts	Leakage	Heater Resistance		
Probe 1	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	—		
Probe 2	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	—		
Probe 3	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	-		~
Probe 4	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	—		Mode
Probe 5	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	-		
Probe 6	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	—		
Probe 7	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	—		
Probe 8	250 °C	80	8.0%			0.50A	120W	Oma	—		
Probe 9	250 °C	80	8.0%			0.40A	96W	Oma	—		
Probe 10	250 °C	80	8.0%			0.40A	96W	Oma	-		
Probe 11	250 °C	80	8.0%			0.40A	96W	Oma	_		
Probe 12	250 °C	80	8.0%			0.40A	96W	Oma	—		Д,
Probe 13	250 °C	80	8.0%			0.40A	96W	Oma	_		Print
					Total Power	0.00A	0.00kW				
Mode	Та	ol ID #1: 16)			09 Mar	r 2018 14:24	Factory	Status		DEMO

4-18. ábra: Megjelenítés képernyő – táblázatos nézet



4.16.3 Sávdiagramos megjelenítés

A sávdiagramos megjelenítésnél a zónák grafikus formátumban láthatók a hőmérséklet, teljesítmény és áramlás változói alapján a konfiguráció függvényében. A zónák állapotát az oszlopok színe jelzi. 4-19. ábra a 10. zóna sárga színnel látható, ami figyelmeztetési állapotot jelez.

A [Mode] gomb és a [Print] gomb a jobb oldali menüben található.

A **[Page ▲]** és **[Page ▼]** használatával megtekintheti a szekvenciában szereplő zónatípusokat.



4-19. ábra: Megjelenítés képernyő – sávdiagram nézet



4.16.4 Az EasyView képernyő megjelenítése

Az EasyView képernyőn megjelenik a betöltött szerszám képe a zónákkal, amelyek a zónák állapotára vonatkozó információkkal vannak felcímkézve. Lásd: 4-20. ábra.



4-20. ábra: Megjelenítés képernyő – EasyView képernyőnézet

Az EasyView képernyőt be kell állítani a Képek képernyőn, mielőtt megjelenik.

Az EasyView képernyő beállításával kapcsolatos további információért lásd: "5.12 Kép importálása", oldalszám: 5-40 és "5.13 Az EasyView képernyő beállítása", oldalszám: 5-41.



4.17 Üzemmódok

A gyors hozzáférési gombok **[Shutdown)**, **[Startup]**, **[Standby]** és **[Boost]** a képernyő tetején lévő gombok között találhatók. Lásd: 4-21. ábra.



4-21. ábra: Gyors hozzáférési gombok

A felhasználó kiválaszthatja az oldalmenüben lévő [Mode] gombot is:



A Megjelenítés képernyő jobb oldalán megnyílik egy párbeszédpanel. Lásd: 4-22. ábra. A felhasználó ezen a panelen az alábbi üzemmódokhoz férhet hozzá:

- Futás
- Készenlét
- Indítás
- Leállítás
- Boost
- Stop

A felhasználó a **[Cancel]** gombbal zárhatja be a panelt, és léphet vissza a Megjelenítés képernyőre.

Display To	DolStore A	ළ ැටී pps Setting	<u>∽_</u> gs Graph	Pictures		Stop Sta	rtup Standl	oy Boost	í
TIP 9	TIP 10	TIP 11	TIP 12	TIP 13	TIP 14	TIP 15	TIP 16	TIP 17	
440	440	440	440	440	440	440	440	440	
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	
28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	
1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70	Mode	
TIP 18	TIP 19	TIP 20	TIP 21	TIP 22	TIP 23	TIP 24		Run	Mode
440	440	440	440	440	440	440	44(Standby	
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	48	Startup	~
28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0	Shutdown	Page
TIP 27	TIP 28	TIP 29	TIP 30	TIP 31	TIP 32	TIP 33	TIP 3	Boost	
440	440	440	440	440	440	440	44	Ston	Page
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	48	Stop	
28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0	Purge	17
1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70		Display
TIP 36	TIP 37	TIP 38	TIP 39	TIP 40	TIP 41	TIP 42	TIP 4	Cancel	த
440	440	440	440	440	440	440	440	440	Print
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	
28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	28.0 %	
1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	1.70 A	
Mode	RUN To	ol ID #23: 168z	+ 10		28	Feb 2019 09:08	System	Status	DEMO

4-22. ábra: Üzemmód párbeszédpanel



4.17.1 Üzemmód ablak

A bal alsó sarokban lévő Üzemmód ablakban látható a vezérlő aktuálisan kiválasztott üzemmódja. Az üzemmód villog. Időkorlátos mód – például boost – kiválasztása esetén az ablakban egymást váltja a mód és a hátralévő idő.

Az üzemmód képernyők listáját lásd: 4-6. táblázat.

	4-6. táblázat: Üzemmód ablak megjelenítése							
Üzemmód	Megjelenítés	Leírás						
RUN (FUTÁS)	Fekete szöveg zöld mezőben	Minden vezérlőzóna rendben működik.						
STOP	Fekete szöveg piros mezőben	A rendszer leállt, és a fűtőberendezések szobahőmérsékleten vannak.						
STANDBY (KÉSZENLÉT)	Fekete szöveg sárga mezőben	Minden olyan zónánál, ahol konfigurálva van készenléti hőmérséklet, a hőmérsékletet lecsökkentik a következő parancs kiadásáig.						
STARTUP (INDÍTÁS)	Fekete szöveg zöld mezőben	A rendszer homogén vagy szakaszos hőnöveléssel elindult. "RUN" állapotba vált az üzemi hőmérséklet elérésekor.						
SHUTDOWN (LEÁLLÍTÁS)	Fehér szöveg kék mezőben	A rendszer homogén vagy szakaszos hőeséssel leállít. "STOPPED" (LEÁLLT) állapotba vált, ha eléri a 90°C (162°F) hőmérsékletet.						
BOOST	Fekete szöveg sárga mezőben	Minden olyan zónánál, ahol konfigurálva van boost hőmérséklet, átmenetileg növelésre kerül (manuális kérés).						

4.17.2 Állapotablak

A jobb oldali Állapotablakban a "NORMAL" szöveg látható, ha minden zóna a beállított hőmérsékletén van, és nem észlelhető hiba. Ha valamelyik zónában hiba észlelhető, az Állapotablak kijelzése és színe megváltozik. Lásd: 4-7. táblázat.

4-7. táblázat: Állapotablak megjelenítése						
Üzemmód	Megjelenítés	Leírás				
NORMÁL	Fekete szöveg zöld mezőben	A vezérlő rendben működik.				
FIGYELMEZTETÉS	Fekete szöveg sárga mezőben	Egy zóna hőmérséklete túllépi a figyelmeztetés határértékeit.				
RIASZTÁS	Fehér szöveg piros mezőben	Ez vagy végzetes hibát, vagy azt jelzi, hogy egy zóna hőmérséklete túllépi a riasztási határértékeket.				



MEGJEGYZÉS

Az Állapot riasztás csak Futás módban aktív, hogy a lassabb rendszerek, mint például a FÖLÉRENDELT KÖVETÉS ne okozzanak feleslegesen riasztásokat. Miután a rendszerek elérték beállított hőmérsékletüket, Futás módba kapcsolnak, és a riasztás aktívvá válik.

A riasztásokkal és a hibaüzenetekkel kapcsolatos további információért lásd: "9. szakasz – Hibaelhárítás".



4.18 A ToolStore képernyő

A ToolStore képernyőn 10 különböző szerszámbank található, melyek egyenként 20-20 szerszámhelyet tartalmaznak, így összesen 200 különböző szerszámbeállítás lehetséges.



MEGJEGYZÉS

A szerszámok sorszámozása 1-től 199-ig folytatólagosan történik a lapokon keresztül, hogy az egyes szerszámok azonosíthatók legyenek a távoli szerszámbetöltéshez.

További információért lásd: "13.6 Távoli szerszámválasztás".

	Tools	tore Apps	ا Settings Gr	스 전 aph Pictures	Shutd	own Startur	D Standby B	i)
		T	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		Ĩ			
	Bank 6	B	ank 7	Bank 8	Ba	nk 9	Bank 10	Detect
	Bank 1	В	ank 2	Bank 3	Ba	nk 4	Bank 5	
Tool #	Tool ID	Tool Name	Τοσ	l Notes	Last Modified	Sequence	e Connection	Restore
1	1	160			10:06 23/02/18		Demo Mode	長
2	2	MMUK-Test					Serial Port	Save
3	3	144z + 10	98	Cavity			Demo Mode	
4	4	160new				1: Timer (5	min) Demo Mode	
5	5	40z +SVG	24 0	CAVITY			Demo Mode	
6	6	48zone	32 cavity	+ water + IO			Demo Mode	
7	7	60zone	48 Ca	vity + 30A			Demo Mode	Delete
8	8	60zone	48 Ca	vity + 30A			Demo Mode	×
9	9	8 zone	8 Cavi	ty + MFIO			Demo Mode	Cancel
10	10	All Zones					Serial Port	
11	11	NPE_WATERFLO					Serial Port	
12	12	waterflow					Serial Port	
13	13	testy			12:50 13/04/18		Demo Mode	
Mode		Tool ID #3: :	144z + IO		04 May	2018 20:11	System Statu	s DEMO

4-23. ábra: ToolStore képernyő – szerszámbankok

A szerszámbank lapokon az alábbi adatok szerepelnek:

- Tool # (Szerszám #) a kiosztott szerszámszám [a felhasználó által nem konfigurálható]
- Tool ID (Szerszámazonosító) a szerszámok azonosítására szolgál az IO5 kártyán keresztül történő távoli szerszámbetöltéshez
- Tool Name (Szerszám neve) a felhasználó által konfigurálható szövegmező a szerszám nevéhez

A név színe a szerszám állapotát jelzi:

- fekete a szerszámtárat már elnevezték, de nem tartalmaz beállításokat
- kék a szerszámot már elmentették és elnevezték, de jelenleg nincs használatban
- lila a jelenleg használatban lévő szerszám, melynek egy beállítása sem változott
- piros a jelenleg használatban lévő eszköz, melynek beállításai a tároltakhoz képest megváltoztak

ÁTTEKINTÉS



- Tool Notes (Szerszám megjegyzések) a felhasználó által konfigurálható szövegmező, mely a szerszám kibővített leírásának tárolására használható
- Last Modified (Legutóbbi módosítás) a szerszámbeállítások legutóbbi mentett módosításának dátuma
- Sequence (Szekvencia) lehetővé teszi, hogy a felhasználó egy szerszámvagy szerszámbeállítás-sorozatot előre megadott sorrendben futtasson megadott időtartamig. Ha nincs használatban szerszámsorozat, akkor az érték alapértelmezett értéke 0. További információért lásd: "6.18 Szerszámok és beállítások sorozata".
- Connection (Csatlakozás) általában alapértelmezetten a soros port, ami azt jelzi, hogy a szerszámbeállítások tárolása helyileg, a konzol memóriájában történik. A szerszám lehet Demó módban is. További információért lásd: "8.7 Oktatási és demonstrációs mód".

Ha be van töltve egy szerszám, akkor a szerszámbank lapja, ahová mentette, lila színnel jelenik meg. Lásd: "4-23. ábra: ToolStore képernyő – szerszámbankok", oldalszám: 4-28.

4.18.1 A ToolStore képernyő oldalsó menüjének gombjai

Ezek a gombok a szerszámbankok jobb oldalán jelennek meg. A funkciójukkal kapcsolatos további információért lásd: 4-8. táblázat.

4-8.	4-8. táblázat: A ToolStore képernyő oldalsó menüjének gombjai								
Gomb	Funkció								
ි	Szerszám biztonsági mentése.								
Backup	Lásd: "Szerszámbeállítások biztonsági mentése", oldalszám: 6-30.								
企。	Szerszám betöltése.								
Load	Lásd: "Szerszám betöltése lokálisan", oldalszám: 6-25.								
)	Előre beprogramozott indítási és/vagy leállítási szekvencia indítása.								
Sequence	Lásd: "Szerszámok és beállítások sorozata", oldalszám: 6-34.								
Q	Szerszám keresése a szerszámbankban.								
Search	Lásd: "6.14 Keresés a szerszámbankban", oldalszám: 6-26.								



4.19 Alkalmazások képernyő

Az Alkalmazások képernyőn kilenc opció jelenik meg a felhasználó számára. Válassza ki az **[Apps]** lehetőséget:



Megnyílik az Alkalmazások képernyő. Lásd: 4-24. ábra.



4-24. ábra: Alkalmazások képernyő

Az Alkalmazások képernyőn megjelenő ikonokkal kapcsolatos további információért lásd: "4-9. táblázat: Az Alkalmazások képernyő ikonjai", oldalszám: 4-31.



MEGJEGYZÉS

A TS8 nem kompatibilis a SmartMolddal, ezért csak 8 ikon jelenik meg.



4.19.1 Az Alkalmazások képernyő ikonjai

	4-9. táblázat: Az Alkalmazások képernyő ikonjai
lkon	Funkció
×-	A vezérlő öndiagnosztikai tesztjeihez való hozzáférés. Lásd: "Az öndiagnosztikai tesztek", oldalszám: 8-7.
	Szerszámadatok exportálása a vezérlőből. Lásd: "6.21 Szerszámadatok exportálása – Exportálás képernyő", oldalszám: 6-48.
	A Képek képernyőhöz való hozzáférés. Lásd: "Képek képernyő", oldalszám: 4-29.
	Hozzáférés a Műveletek képernyőhöz. Lásd: "6.22 A vezérlő módosításainak figyelése – Műveletek képernyő", oldalszám: 6-50.
	Hozzáférés a Riasztások képernyőhöz. Lásd: "6.23 Riasztások figyelése – Riasztások képernyő", oldalszám: 6-54.
(¢)	Távoli hozzáférési ponthoz való csatlakozás. Lásd: "6.24 Távoli csatlakozás – Távoli képernyő", oldalszám: 6-58.
	Hozzáférés az Energia képernyőhöz. Lásd: "6.20 Az energiahasználat figyelése – Energia képernyő", oldalszám: 6-45.
	Hozzáférés a Tisztítás funkcióhoz. Lásd: "A Tisztítás funkció", oldalszám: 6-12.
	Kapcsolódás a SmartMold opcióhoz, ha be van szerelve.



4.20 Beállítások képernyő

A Beállítások képernyő a rendszer- és szerszámbeállitási opciókat tartalmazza.

Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



Megnyílik a Beállítások képernyő. Lásd: 4-25. ábra.

Display	C ToolStore	Apps	ැබැ [@] Settings	<u>〜</u> Graph	Pictures			Shutdown	Startup) Stand	by Boost	í
Card	Туре	Alarm Heater	Alarms Active	Alarm Time	Maximum Setpoint	Minimum Setpoint	Maximum Power	Ground Protection	TC Offset	Speed	Sensor	O Set
	Probe 1	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	ිස
400	Probe 2	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	∽ت√⊚ Config
	Probe 3	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 4	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 5	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 6	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 7	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 8	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 9	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
	Probe 10	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	×
	Probe 11	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	Cancel
	Probe 12	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	Д.
(a - 1999) 1969	Probe 13	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	Print
6MO	Probe 14	Off	C,B,I	0	450.0	0.0	100	On	0.0	Auto	Type J	
Mode	STOPPED	Tool ID #0	: None				14	4 Mar 2018	14:51	System	Status	NORMAL

4-25. ábra: Beállítások képernyő

4.20.1 A Beállítások képernyő oldalsó menüjének gombjai

4-10. tál	4-10. táblázat: A Beállítások képernyő oldalsó menüjének gombjai								
Gomb	Funkció								
O Set	Szerszámok vagy a rendszer paramétereinek beállítása. Lásd: "5.5 A paraméterek és a beállítások konfigurálása", oldalszám: 5-10.								
ැටාම Config	A Beállítások párbeszédpanel megnyitása.								
↔ Range	A zónatartományok kiválasztása. Lásd: "Zónák kiválasztása", oldalszám: 4-18.								
∝ Cancel	Megszakítás, és visszalépés az előző képernyőre.								
Print	Adatok küldése nyomtatóra vagy USB-tárolóeszközre. Lásd: "Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.								



4.20.2 A rendszerbeállítások ikonjai

4-11. táblázat: A rendszerbeállítások ikonjai		
lkon	Funkció	
User Admin	A felhasználói adatok konfigurálása. Lásd: "7.6 Felhasználói adminisztráció beállítások", oldalszám: 7-11.	
User Access	A felhasználói hozzáférés beállításainak konfigurálása. Lásd: "7.1 A Felhasználói hozzáférés képernyő", oldalszám: 7-1.	
Date/Time	Dátum- és időbeállítások konfigurálása. Lásd: "5.14 A dátum és az idő beállítása", oldalszám: 5-47.	
Printers	Az alapértelmezett nyomtató beállításainak konfigurálása. Lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.	
	Hálózati kapcsolat konfigurálása. Lásd: "7.7 Hálózati kapcsolat beállítása", oldalszám: 7-13.	
Network Share	Fájlok hálózaton keresztüli távoli megosztása. Lásd: "7.8 Fájlok megosztása hálózaton", oldalszám: 7-18.	
System Config	A rendszerbeállítások elérése és konfigurálása. Lásd: "5.5.3 Rendszerbeállítások konfigurálása", oldalszám: 5-21.	

4.20.3 Szerszámbeállítások ikonjai

4-12. táblázat: Szerszámbeállítások ikonjai			
lkon	Funkció		
	A Quad IO kártya konfigurálása távjelzéshez. Lásd: "13. szakasz – Quad IO opciók", oldalszám: 13-1.		
O ^o svg	Az SVG beállítások konfigurálása. Lásd: "14. szakasz – Sequence Valve Gate opció", oldalszám: 14-1.		
Tool Config	Az eszközbeállítások elérése és konfigurálása. Lásd: "5.5 A paraméterek és a beállítások konfigurálása", oldalszám: 5-10.		





4.21 Grafikon képernyő

A Grafikon képernyő a hőmérséklet és idő, illetve teljesítmény és idő grafikonjait jeleníti meg legfeljebb 20 zónánál.

Válassza ki a [Graph] lehetőséget:



Megnyílik a Grafikon képernyő. Lásd: 4-26. ábra.



4-26. ábra: Grafikon képernyő



4.21.1 A Grafikon képernyő oldalsó menüjének gombjai

	4-13. táblázat: A Grafikon képernyő oldalsó menüjének gombjai				
Gomb	Funkciók				
Timeline	A kiválasztott szerszám működési előzményeinek megjelenítése. Az idővonal az alsó információs sávban jelenik meg. Lásd: "4-26. ábra: Grafikon képernyő", oldalszám: 4-34.				
کی Power	A teljesítmény megjelenítése a grafikon alsó tengelyén. Átvált [Show] állásba.				
ر Temp	A hőmérséklet megjelenítése a grafikon alsó tengelyén. Átvált [Power] állásba.				
↔ Scale	A megjelenő időtartam skálájának kiválasztása. A választási lehetőségek: 5 perc, 30 perc és 24 óra.				
∑ Cancel	Megszakítás, és visszalépés az előző képernyőre.				
∧ Zone	Mozgás felfelé a zónák között.				
✓ Zone	Mozgás lefelé a zónák között.				
다. Print	Adatok küldése nyomtatóra vagy USB-tárolóeszközre. Lásd: "Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.				





4.22 Képek képernyő

A Képek képernyőn a felhasználó a zónahőmérsékleteket egy feltöltött képen lévő fizikai pozícióval kapcsolhatja össze. A TS12 és a TS17 konzol legfeljebb 120 képet tud tárolni. A TS8 konzol legfeljebb 20 képet tud tárolni. A jobb oldali görgetősávval szükség esetén több képernyőn végig lehet görgetni a képek keresése céljából.

Válassza ki a [Pictures] lehetőséget:



Megnyílik a Képek képernyő. Lásd: 4-27. ábra.



4-27. ábra: Képek képernyő



MEGJEGYZÉS

Az alapértelmezett Képek képernyő mindaddig üres, amíg a felhasználó nem ment bele képeket.

4.22.1 A Képek képernyő oldalsó menüjének gombjai

4-14. táblázat: A Képek képernyő oldalsó menüjének gombjai			
Gomb	Funkció		
ि	Képek importálása a konzol memóriájába.		
Import	Lásd: "5.12 Kép importálása", oldalszám: 5-40.		
ිති	A képek és a jelenleg betöltött szerszám közötti összekapcsolások megjelenítése.		
Links	Lásd: "5.13.3 Az összekapcsolt képek megtekintése", oldalszám: 5-43.		



4.22.2 A Képek képernyőhöz való hozzáférés: TS8 konzol

A TS8 konzol nem rendelkezik a Navigáció menüben **[Pictures]** gombbal. A Képek képernyőhöz való hozzáférés:

1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Pictures] lehetőséget:



A TS8 konzol legfeljebb 20 képet tud tárolni. A felhasználó minden szerszámhoz csak egy képet kapcsolhat. Lásd: 4-28. ábra.

ŝ	တြ ^{စ္တိ} Configure Picture Link				
Se lo	Select empty Easyview slot to link the currently loaded picture.				
	Slot Picture Name				
	1	picture03.jpg			
		OK Cancel			

4-28. ábra: TS8 konzol – Képkapcsolás konfigurálása párbeszédpanel



4.22.3 Az EasyView képernyő

Miután sor került egy kép mentésére a Képek képernyőn, a felhasználó az EasyView képernyőn betöltheti azt. Az EasyView képernyő a szerszámokról feltöltött képeket figyelési céllal meghatározott zónákhoz kapcsolja.

Lásd: 4-29. ábra.



4-29. ábra: Összekapcsolt EasyView képernyő

Az EasyView képernyőn lévő kép az érintőképernyő segítségével áthelyezhető.

A zónaszám (vagy alias neve) mellett a minipaneleken egy további adat látható, mely az alábbiak egyike lehet:

- a tényleges hőmérséklet
- az alapérték hőmérséklet
- a teljesítmény százalékos értéke
- az adott zóna által felhasznált áram (amperben)



MEGJEGYZÉS

A minipanel fejléce nincs színkódolva, mint a Megjelenítés képernyőn.

Az alsó fél színkóddal jelzi a riasztási állapotot a lent láthatóak szerint:

4-15. táblázat: Riasztási állapot színei		
Fekete zöld alapon Normál működés		
Fekete sárga alapon Első fokozatú figyelmeztetés állapot		
Fehér piros alapon Második fokozatú riasztási állapot vagy végzetes hiba		



4.22.4 Az EasyView képernyő felső menüjének gombjai

4-16. táblázat: Az EasyView képernyő felső menüjének gombjai				
Gomb	Funkció			
B ackup	Kép biztonsági mentése. Lásd: "5.13.1 Kép összekapcsolása az Easy View képernyőn", oldalszám: 5-42.			
Delete	Kép törlése. Lásd: "5.13.6 Kép biztonsági mentése az Easy View képernyőn", oldalszám: 5-45.			
∫ Prev	Az előző mentett kép megtekintése.			
> Next	A következő mentett kép megtekintése.			
ی Link	Kép összekapcsolása. Átvált [Unlink] funkcióra. Lásd: "5.13 Az EasyView képernyő beállítása", oldalszám: 5-41.			
Unlink	Kép leválasztása. Átvált [Link] funkcióra. Lásd: "5.13.2 Kép leválasztása az Easy View képernyőn", oldalszám: 5-42.			
کی Hide	Minipanelek elrejtése összekapcsolt EasyView képen. Átvált [Show] állásba.			
() Show	Minipanelek megjelenítése összekapcsolt EasyView képen. Átvált [Hide] állásba.			
⊖ Place	Elhelyez egy minipanelt az összekapcsolt képen. Lásd: "5.13.4 Minipanel hozzáadása a szerszámképhez", oldalszám: 5-44.			
C Remove	Címke eltávolítása az EasyView képről. Lásd: "5.13.5 Minipanel eltávolítása a szerszámképről", oldalszám: 5-45.			
× Exit	Kilépés az EasyView képernyőről.			



4.22.5 Nagyítás képernyő

A Nagyítás képernyőn megjelenik az Eltérés grafikon, a Kimeneti teljesítmény grafikon és egy táblázat a zónabeállításokkal.

1. Válassza ki bármelyik zónát:

Display ToolSt	아re Apps S	ණි ^ම ඁ Settings Graph	원 Pictures	Shutdow	n Startup Sta	andby Boost	í
							0
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Set
23.7	21.3	23.7	21.0	25.0	22.5	25.1	Q
0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	Zoom
0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	\Leftrightarrow
0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	Range
Probe 8	Probe 9	Probe 10	Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	
22.1	27.9	39.1	26.2	26.4	26.1	26.2	Zone
0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	\sim
0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	Zone
0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	
Probe 15	Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Probe 21	Cancel
26.2	26.2	27.8	28.3	25.7	T/C	25.7	_م
0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	0°C	Print
0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %	
0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	0.00 A	
Mode Zone Selection Active 05 Apr 2018 10:20 System Status ALAR					ALARM		

2. Válassza ki a **[Zoom]** lehetőséget:



Megnyílik a Nagyítás képernyő. Lásd: 4-30. ábra.



4-30. ábra: Nagyítás képernyő

A felhasználó a grafikonok tájolását a képernyőn érintéssel módosíthatja.

A megjelenített időskála a képernyő alján lévő információs sávban látható.

4.22.6 Nagyítás képernyő értelmezése

A számozást lásd: jelen szakasz, 4-30. ábra.

- Az Eltérés grafikonon a piros vonal jelzi, hogy a tényleges hőmérséklet a beállított hőmérséklet fölé került. A kék vonal azt jelzi, hogy a tényleges hőmérséklet a beállított hőmérséklet alatt maradt. Ha a két vonal közel van egymáshoz, akkor pontos a hőmérséklet-szabályozás. A szomszédos zónáknál észrevehetően nagyobb eltérést mutató zóna problémás lehet, például hibás a termoelem vagy helytelen a zónasebesség-beállítás.
- 2. A bal oldalon lévő táblázatban a zóna fő beállításai és az aktuális hőmérsékletérték látható.
- 3. A Kimeneti teljesítmény grafikon a mért kimeneti teljesítményszinteket jeleníti meg. A teljesítmény nyomvonalainak meglehetősen hasonlónak kell lenniük hasonló zónák esetében, hasonló hőmérsékleten.



4.22.7 A Nagyítás képernyő oldalsó menüjének gombjai

	4-17. táblázat: A Nagyítás képernyő oldalsó menüjének gombjai		
Gomb	Funkció		
O Set	A zónahőmérsékletek és az üzemmódok beállítása, illetve a zónák be- és ki- kapcsolása. Lásd: "5.6 Zónahőmérséklet beállítása", oldalszám: 5-26 és "6.9 A zónák ki- és bekapcsolása", oldalszám: 6-18.		
↔ Scale	Az 5 perces és a 30 perces grafikon közti átváltás.		
∧ Zone	Mozgás felfelé a zónák között.		
∽ Zone	Mozgás lefelé a zónák között.		
X Cancel	Megszakítás, és visszalépés az előző képernyőre.		
Print	Adatok küldése nyomtatóra vagy USB-tárolóeszközre. Lásd: "Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.		





4.23 Felülbírálás gomb

MEGJEGYZÉS

A felülbírálás gomb nem jelenik meg és nem használható a Classic téma módban, sem a TS8 konzolon.

Ha engedélyezve van, a Felülbírálás gomb a felső sávban a mód gombok és a funkciógombok között található:



Beállítás

Input	Delay Time	Action	Output	Action
1	0	Machine OK	1	Enable Mould Closure
2	10	Automatic Mode (IMM)	2	Inactive
3	0	Inactive	3	Inactive
4	0	Inactive	4	Inactive

Bemeneti jelek	Kimeneti jelek
1. Berendezés OK	1. Öntőforma zárásának engedélyezése
2. Automatikus mód (IMM)	2. Inaktív
3. Inaktív	3. Inaktív
4. Inaktív	4. Inaktív

Felülbírálási idők

- 0 perc: Eltávolítja a képernyőről a Felülbírálás gombot Alapértelmezett beállítás.
- 1–15 perc: A Felülbírálás gomb a felső sáv tetején jelenik meg. A Felülbírálás gomb megnyomása esetén a konzol kiadja a megadott időtartamig az Öntőforma zárásának engedélyezése jelet. Megjegyzés: Csak egész percet lehet megadni.



Forgatókönyvek

- A Felülbírálás gombot az alábbi feltételek mindegyikének teljesülése esetén lehet megnyomni.
 - Az IMM kézi módban van; pl. az automatikus mód bemeneti jele 0.
 - A Berendezés OK jel értéke 1.
 - A konzol Futás, Készenlét vagy Indítás üzemmódban van.
 - A riasztás súlyossága kisebb, mint hiba; azaz a T/C, Triac, biztosíték, teljesítményhatár, földelési hibák egyike sem áll fenn.
- A Felülbírálás gomb megnyomásakor az Öntőforma zárásának engedélyezése jel a Felülbírálási idő beállításnál megadott ideig aktív marad.
- Az időzítő lejárta után az Öntőforma zárásának engedélyezése jel inaktívvá válik.
- Ha a Felülbírálás gombot aktív felülbírálás közben nyomják meg, akkor a hátralévő felülbírálási időt a rendszer a Felülbírálás ideje beállításban megadott időtartamra állítja.
- A felülbírálás megszakad, ha az alábbi feltételek bármelyike teljesül.
 - A konzol üzemmódja megváltozik.
 - Az IMM-től Automatikus mód jel érkezik.
 - A berendezés OK jele elvész.
- A felülbírálás NEM szakad meg, ha
 - átkapcsolás Futás üzemmódról Készenlét üzemmódra, ha ez automatikusan történik az automatikus üzemmód jel 0-ra váltásának késleltetéséből, illetve
 - súlyos riasztás van: azaz a T/C, triac, biztosíték, teljesítményhatár és földelési hibák közül egyik sem.


5. szakasz – Beállítás



FIGYELMEZTETÉS

A vezérlő csatlakoztatása és üzemeltetése előtt gondoskodjon a "3. szakasz – Biztonság" című rész teljes elolvasásáról.

Az integrátor felelőssége, hogy tisztában legyen a nemzetközi és helyi gépbiztonsági szabványokkal, és betartsa őket, miközben a vezérlőt az öntőrendszerrel integrálja.

Az M2 Plus sorozatú vezérlőt úgy kell elhelyezni, hogy vészhelyzet esetén a fő megszakító könnyen hozzáférhető legyen.

Az M2 Plus sorozatú vezérlőkhöz tápkábel van mellékelve, mely a rendszer működtetéséhez megfelelő méretű. Ha a kábelre csatlakozót szerel, győződjön meg arról, hogy a csatlakozó biztonságosan bírja a teljes rendszerterhelést.

Az M2 Plus sorozatú vezérlő tápellátásának rendelkeznie kell egy biztosítékkal ellátott leválasztóval vagy fő megszakítóval a helyi biztonsági szabályzatoknak megfelelően. A fő tápellátás követelményeinek ellenőrzése érdekében tekintse meg a vezérlőszekrényen lévő sorozattáblát. Ha a helyi tápellátás kívül esik a megadott tartományon, tanácsért lépjen kapcsolatba a *Mold-Masters* vállalattal.



FIGYELMEZTETÉS – ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE

A személyes kockázat minimalizálása érdekében kritikus hogy ezeket a figyelmeztetéseket betartsák.

- Győződjön meg arról, hogy minden energia megfelelően ki van zárva a vezérlőben és az öntőberendezésben, mielőtt a vezérlőt beszerelné a rendszerbe.
- NE lépjen a szekrénybe a tápellátások előzetes LEVÁLASZTÁSA nélkül. A szekrény belsejében vannak védőburkolat nélküli csatlakozók, amelyeken veszélyes potenciál lehet jelen. Háromfázisú ellátás esetén ez a potenciál akár 600 VAC is lehet.
- A feszültség- és áramkábelek a vezérlőhöz és az öntőformához vannak csatlakoztatva. Az elektromos tápellátást ki kell kapcsolni, és követni kell a kizárási/ felcímkézési eljárásokat, mielőtt bármilyen kábelt beszerelne vagy eltávolítana.
- Az integrációt megfelelően képzett személyzetnek kell végeznie a helyi szabályzatok és előírások alapján. Előfordulhat, hogy az elektromos termékek nincsenek földelve, amikor eltávolítja őket összeszerelt, illetve szokásos működési állapotukból.
- Ne keverje össze az elektromos tápkábeleket a termoelem hosszabbító kábeleivel. Az utóbbit nem a tápellátás jelentette terhelés átvitelére, az előbbit pedig nem a pontos hőmérsékletértékek továbbítására tervezték, ha a másik alkalmazásban kerülnek felhasználásra.



FIGYELMEZTETÉS – BOTLÁSVESZÉLY

Az integrátornak gondoskodnia kell arról, hogy a vezérlő kábelei ne jelentsenek botlásveszélyt a padlón a vezérlő és az öntőberendezés között.



FONTOS

Javasoljuk, hogy öndiagnosztikai teszt elvégzése révén (lásd: "8.3 Az öndiagnosztikai tesztek" szakaszt) ellenőrizze, hogy minden zóna helyesen van-e sorba rendezve, és nincs-e keresztkábelezés a zónák között, illetve a fűtőberendezés kimenetei és a termoelem bemenetei között.



5.1 Bevezetés

Az M2 Plus vezérlőket egy konfigurált szerszámmal betöltve szállítják. A felhasználó lemásolhatja ezt a szerszámot, és a gyártási követelményeknek megfelelően módosíthatja a paramétereit.



5.2 Új szerszám létrehozása

FONTOS

A vezérlőnek Soros port módban kell lennie.

A felhasználó új szerszám létrehozásához nem írhat felül egy meglévő szerszámot.

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válasszon ki egy üres szerszámhelyet.

			ر Seti	}© j⊚ tinas	Graph) Pictures		Shutda	own	Startup	[]] Standby	Boo) Ist	í
	Bank 6		Bank	۲7	Ì	Bank 8	Ì	Bai	nk 9		Ban	k 10		Detect
	Bank 1		Bank	< 2	1	Bank 3	1	Ba	nk 4	<u> </u>	Bar	ik 5		6
Tool #	Tool ID	Tool Nam	e	٦	Tool Notes	;	Las	t Modified	:	Sequence	Conn	ection		Restore
5	5	40z + SV	G	2	4 CAVIT	Y					Demo	Mode		샸
6	6	48zone		32 cav	ity + wat	er + IO					Demo	Mode		Save
7	7	60zone		48 (Cavity + 3	30A					Demo	Mode		
8	8	60zone		48 (Cavity + 3	30A					Demo	Mode		
9	9	8 zone		8 Cavity + MFIO							Demo	Mode		
10	10	All Zone	s								Seria	Port		Delete
11	11	NPE_WATER	RFLO								Seria	Port		Delete
12	12	waterflo	"								Seria	Port		\mathbf{X}
13	13	testy					12:5	0 13/04/18			Demo	Mode		Cancel
14	14	linux					18:4	4 12/04/18			Seria	Port		
15												_		
16												_		
17														
Mode	STOPP	ED Tool I	D #3: 144	z + IO				04 May	2018 2	0:10	System	Status		DEMO

3. Válassza ki az [Detect] lehetőséget:



- 4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.
- 5. Adja meg a szerszám nevét:





Új szerszám létrehozása – folytatás

A konzol automatikus kártyafelismerő rutint futtat, hogy kiderítse, milyen típusú és hány kártya van a kiválasztott vezérlőben elhelyezve. További információért lásd: "5.2.1 Észlelhető kártyák", oldalszám: 5-4.

Az észlelési folyamat során az alábbi üzenet jelenik meg:

6	Information
Aut	o detecting cards. Please wait!



MEGJEGYZÉS

Ha a rendszer az észlelési szekvencia futtatása során problémába ütközik, előfordulhat, hogy "Automatikus észlelés nem sikerült" üzenetet ad, és felajánlja a folyamat megismétlését. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget a kártyaészlelés ismételt megkísérléséhez. Ha az észlelési rutin továbbra sem működik, tanácsért forduljon a szállítójához.

🕂 Warning		
Auto Detect Failed. Retry ?		
	ок	Cancel

A szerszám létrehozását követően a felhasználónak szükség szerint konfigurálnia kell a zónákat, a szerszámbeállításokat és a rendszerbeállításokat.



5.2.1 Észlelhető kártyák

5-1. táblázat: M2 Plus vezérlőkártyák								
Kártya	Szimbólum	Leírás						
M2Z6MOD	6MOD	Hatzónás, 5 amper névleges áramú kártya áramérzékeléssel és földzárlat- figyeléssel felszerelt szondákhoz						
M2QMOD	4MODS	Négyzónás, 15 amper névleges áramú kártya áramérzékeléssel és földzárlat-figyeléssel						
20A-MOD		Kétzónás, 20 amper névleges áramú kártya csak áramérzékeléssel rendelkező elosztócsövekhez						
1Z-3Ph-30A		Egyzónás, háromfázisú, 480 VAC és 30 A névleges értékű kártya áramérzékeléssel						
HRC-AI8	AIB	Nyolccsatornás, 4–20 mA-es analóg bemenetű kártya, melyet általában analóg áramlásérzékelőkkel a hűtőközeg áramlási sebességének figyelésére használnak						
HRC-D12	DI2	16 csatornás digitális bemenetű kártya, melyet általában külső jelek fogadására használnak						
HRC-WT3	KU TA	12 csatornás RTD kártya, amely rezisztív hőmérőeszközökkel történő hőmérséklet-figyelésre szolgál						
HRC-WT4		12 csatornás TC kártya, mely termoelemes érzékelőkkel történő hőmérséklet-figyelésre szolgál						
HRC-IO3 vagy TMK-IO4		Négycsatornás digitális Input / Output kártya távjelzéshez						
HRC-IO5		Négycsatornás digitális Input / Output kártya távjelzéshez és távoli szerszámválasztás bemenethez						
DO32	(DOS2	32 csatornás digitális kimenetű kártya, melyet külső berendezésnek való jeladásra használnak						
M2-SVG12	CE THE BE STATE FOR BULL SUR EVEL SVG	12 csatornás szekvenciális szelepkapu kártya, mely diszkrét előre megadott pontokon szelepkapukat tud nyitni és zárni						
30 amperes kártya	30MOD	Kétzónás 30 amperes kétslotos kártya, mely 100%-os munkaciklus mellett 30 ampert támogat						
HRC-AI04		Négycsatornás analóg kimenetű kártya (PWM, 0–10 V, 4–20 mA)						
20A-MOD		Kétzónás 20 amperes kártya áramérzékeléssel és földzárlat-figyeléssel						



5.3 A vezérlőkártyák konfigurálása

A ToolStore képernyőn az első oszlopban megjelenő ikonok jelzik, hogy milyen kártyák lettek felismerve.

Minden hőmérséklet-szabályozó kártya kezdetben alapértelmezés szerint szondazónákra áll, és szondák alapértelmezett értékeit használja.

A szerszám működhet az alapszintű beállítással, de célszerűbb nagyobb, lassabb zónákat – például elosztócsöveket – beállítani.

A felesleges zónákat a téves riasztások megelőzése érdekében **[Not Used]** értékre kell állítani.

Példa: ha hat kártyája van, amely 36 vezérlőzónát kínálna, de ténylegesen csak 32-t használ, akkor célszerű az utolsó négy zónát **[Not Used]** értékre állítani, hogy ne jelenítsenek meg téves riasztásokat.

5.3.1 A zónatípusok beállítása

A zónák szerszámnak megfelelő beállítása megkönnyíti a használatát, mivel a vezérlőkártya jellemzői előre be vannak programozva, így nagyobb valószínűséggel illeszkednek a hőterheléshez.

Az automatikus kezdeti indítás elvégzi ezt a rutint, de hasznos a kártyákat már az első használatuk előtt kijelölni.

A Megjelenítés képernyőn:

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:

	_
్రాల	
2028	
Settinas	
	-

2. Válassza ki a Típus oszlopban valamelyik zónát. Lásd: 5-1. ábra.

			ලෝ Setti	o o l	<u>∽</u> raph P	ictures		Shutdown	Startup	[]] Standb	v 800) ust	í
Card	Туре	1dby mp	Boost Temp	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Master Zone	Warn High	Warn Low	Alarm High	Alarm Low		⊖ Set
	Probe 1	<u>)</u> 0	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		තිම
	Probe 2	DO	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		Config
	Probe 3	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
	Probe 4	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		Range
	Probe 5	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
	Probe 6	DO	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
	Probe 7	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
	Probe 8	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
	Probe 9	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
	Probe 10	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		×
	Probe 11	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		Cancel
	Probe 12	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		Ą
	Probe 13	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		Print
	Probe 14	00	50	60	0	5°C/min	No Master	8.0	8.0	12.0	12.0		
Mode	STOPPED	Zone	Selection	n Active			22	2 Mar 2018 0	2:37 5	System	Status		DEMO

5-1. ábra: Válasszon zónát a Típus oszlopban



A zónatípusok beállítása – folytatás

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik a Kártyahely konfigurálása párbeszédpanel:



- 4. Válassza ki a zónatípust. Rendelkezésre álló opciók:
 - [Not Used] kikapcsolja a nem használt kártyazónákat
 - [Probe] gyorsabb válaszgörbére állítja a zónát
 - [Manifold] lassabb válaszgörbére állítja a zónát, vagy csak zónára, vezérlő funkció nélkül
 - [Spear] csak 4SMODC kártyák esetén
 - [Monitor] lehetővé teszi bármely kártya bármely vezérlő zónájának beállítását figyelőként
 - [Special] hőmérsékletet nem szabályozó kártyákhoz használt. Például:
 - RTD zóna 12RTD (12 csatornás) hőmérő kártyákhoz alkalmas hűtővíz esetén
 - IO zóna QCIO (négy be-/kimeneti csatornás) be-/kimeneti kártyákhoz alkalmas
 - Víz Al8 (8 csatornás, analóg) vagy 16DLI (16 csatornás) vízáramlásmérő kártyákhoz alkalmas
- 5. Módosítsa a fejléc színét, ha szükséges.
- Válassza ki az [OK] lehetőséget a felhasználói beállítás módosításainak elfogadásához, illetve a [Cancel] lehetőséget a Beállítások képernyőre való visszatéréshez a módosítások mentése nélkül.



5.4 A hűtők, üregek és vízáramlási zónák beállítása

A felhasználó beállíthatja, illetve módosíthatja egyetlen zóna hőmérsékletét, illetve a **[Range]** lehetőséggel egyszerre több zónát módosíthat. A Tartomány funkcióval kapcsolatos további információért lásd: "4.13 Zónák kiválasztása", oldalszám: 4-18.

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:



2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:





- 4. Válassza ki módként a [Manual] lehetőséget.
- 5. Adja meg a számbillentyűzettel a szükséges értékeket, vagy válasszon a következők közül:
 - [Add] az aktuális hőmérséklet beállított mennyiséggel való megnöveléséhez
 - [Subtract] az aktuális hőmérséklet beállított mennyiséggel való csökkentéséhez



MEGJEGYZÉS

Az értékeknek a Beállítások képernyőn megadott határértékek közé kell esniük. A határértékek módosításával kapcsolatos információért lásd: "5.5.1 Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása", oldalszám: 5-11.

6. Válassza ki az **[Enter]** billentyűt a módosítások elfogadásához, majd a Megjelenítés képernyőre való visszatéréshez, illetve az **[Esc]** billentyűt a bevitel törléséhez.

A felhasználó bármikor visszaléphet a Megjelenítés képernyőre az **[Esc]** kétszeri kiválasztásával.

A vízáramlás vezérlésével és figyelésével kapcsolatos további információért lásd: "11. szakasz – A vízelosztócsövek", oldalszám: 11-1.



5.4.1 Előre beállított zónaértékek

5-2. táblázat a teljes beállítási diagram, valamint a szonda- és elosztócsőzónáknak adott előre beállított értékek láthatók. Ezek az értékek az egyes szerszámokhoz igazodóan módosíthatók.

5-2. táblázat: Előre beállított zónaértékek						
Paraméter	Szonda- és elosztócső-kártyák	Egyéb figyelő kártyák				
Aktív riasztások	C, B, I	C, B, I				
Magas és alacsony riasztás	25 °C vagy 45 °F	25 °C vagy 45 °F				
Teljesítményriasztás	Ki	Ki				
Riasztási idő	10 másodperc	10 másodperc				
Alias	üres	üres				
Boost idő	0	üres				
Megjelenítési csoport	1	üres				
Törzszóna	üres	üres				
Max. teljesítmény beállítás	100%	üres				
Max. alapérték beállítás	450 °C vagy 842 °F	450 °C vagy 842 °F				
Min. alapérték beállítás	0 °C vagy 32 °F	üres				
Állványcím	slot címe	slot címe				
Átl. leolvasott érték	0	0				
Érzékelő	J-típus	üres				
Leállítási szakasz	ki	ki				
Sebesség	Automatikus	üres				
Készenléti és Boost hőmérséklet	0 °C vagy 0 °F	üres				
Indítási szakasz	ki	ki				
T/C eltolási érték	0 °C vagy 0 °F	üres				
T/C nyitott mód	Normál	üres				
Magas és alacsony figyelmeztetés	5 °C vagy 9 °F	üres				



5.5 A paraméterek és a beállítások konfigurálása

A kártyakiosztás előre beállított paramétereket biztosít a szerszám és a rendszer részére, melyek általános használatra szolgálnak. Számos beállításnál – például a figyelmeztetési és riasztási szinteknél – az egyes szerszámoknál korrekció lehet szükséges. Egyes paraméterek a pontosság érdekében beállíthatók zónánként, mások pedig egy egész szerszámra vagy az egész rendszerre vonatkozóan.

- A zónánként beállítható szerszámparaméterekkel kapcsolatos információért lásd: "5.5.1 Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása", oldalszám: 5-11.
- Az összes zónára konfigurálható szerszámbeállításokkal kapcsolatos információkért lásd: "5.5.2 Szerszámbeállítások konfigurálása a teljes szerszámhoz", oldalszám: 5-15.
- Az összes zónánál konfigurálható rendszerbeállításokkal kapcsolatos információért lásd: "5.5.3 Rendszerbeállítások konfigurálása", oldalszám: 5-21.



MEGJEGYZÉS

A beállítások lehetnek értékek vagy opciók.

- Az értékekhez megjelenik egy számbillentyűzet.
- Az opcióknál a felhasználónak listáról kell választania, vagy jelölőnégyzetet kell használnia.

Egyes beállításoknál újra kell indítani a konzolt – ekkor a rendszer felkéri a felhasználót, hogy erősítse meg a műveletet. Példa:

A Warning		
Changing the language requir Change to German?	es an application	restart.
	ОК	Cancel

A beállításokhoz megadott értékek a jelenleg betöltött szerszámhoz tartoznak. Új szerszám betöltésekor az új szerszám a saját beállításait is magával hozza a ToolStore képernyőre.



5.5.1 Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása

Egyes paramétereknél a pontosság érdekében alkalmazható zónánkénti beállítás. A felhasználó egyszerre több zónát is konfigurálhat.

A Megjelenítés képernyőn

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a beállítani kívánt zónát, illetve zónákat, majd a kívánt paraméter oszlopát. Lásd: 5-2. ábra.

 Display	ToolStore	Apps	ැබීම Settings	스 Graph	Pictures		Sh	utdown) Startup	00 Standby	Boost	í
Card	Туре	Rack Address	Alias		T/C Open Mode	Setpoint	Standby Temp	Boost Temp	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	O Set
	Probe 1	1			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	ුරුම
	Probe 2	2			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	Config
	Probe 3	3			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	
	Probe 4	4			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	Range
	Probe 5	5			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	_
	Probe 6	6			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	±.
	Probe 7	7			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	Add
	Probe 8	8			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	
	Probe 9	9			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	
	Probe 10	10			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	×
	Probe 11	11			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	Cancel
	Probe 12	12			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	<u>д</u>
	Probe 13	13			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	Print
	Probe 14	14			Normal	500	268	268	99	0	5°F/m	0
												Help
Mode		Zone Sel	ection Active	9			27 Fe	b 2018 11	L:25 Fa	actory	Status	NORMAL

5-2. ábra: Válassza ki a zónákat és a kívánt paramétert

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



- 4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.
- 5. Állítsa be a kívánt értéket.
- 6. Ismételje meg a 2-5. lépést minden egyes beállítást igénylő paraméter esetében.

A konfigurálható paraméterek listáját lásd: "5-3. táblázat: Szerszámparaméterek zónánként", oldalszám: 5-12.



1	2
-	_
	1

	5-3. táblázat: Szerszámparaméterek zónánként						
Funkció	Leírás	Beállítási korlátok					
Állványcím	Csak olvasható.	Felhasználó által nem konfigurálható.					
Alias	Az aktuális aliasnév módosításához a felhasználónak először a billentyűzet backspace billentyűjével töröl- nie kell a meglévő nevet.	Maximális karakterszám = 11. Alapértelmezett = üres.					
T/C nyitott mód	Bármely zónánál, amely meghibásodott termoelemet (T/C) észlel, kiválaszt egy választ:						
	Normál – Nem kerül sor javító intézkedésre. A zó- nateljesítmény 0%-ra áll, és a termoelem végzetes riasztást jelez.						
	Automatikus kézi – A zóna tíz percnyi folyamatos működés után elegendő adattal rendelkezik ahhoz, hogy Kézi módra kapcsoljon olyan teljesítményszinten, amelynek az előző hőmérsékletet meg kell tartania.						
	Automatikus alárendelt – A zóna tíz percnyi folya- matos működés után elegendő adattal rendelkezik ahhoz, hogy a meghibásodott zónát egy másik, hasonló zónának alárendelje.						
	Kijelölt zónaalárendelés – Lehetővé teszi, hogy a felhasználó megadjon egy zónát, amely egy másik zóna meghibásodása esetén a másik zóna fölérendeltjeként működik.						
Alapérték	A felhasználó által beállított hőmérséklet.	Maximum = 450 °C / 800 °F. Tux = 9999 °C / 9999 °F.					
Készenléti hőmérséklet	Beállítja a készenléti hőmérsékletet bármely zónánál.	Maximum = 350 °C / 660 °F.					
Boost hőmérséklet	Beállítja a Boost kiválasztása esetén bekövetkező hőmérséklet-növekedést.	Maximum = 250 °C / 450 °F a normál beállított hőmérséklet fölött.					
Boost idő	Beállítja, mennyi ideig kerül alkalmazásra a Boost hőmérséklet.	Maximum = 5400 másodperc.					
Blokkolási hőmérséklet	Erre a hőmérsékletre kell szabályoznia a zónának blokkolás módban.	Maximum = 400 °C / 800 °F. Alapértelmezett = 0.					
Blokkolási lejtő	A hőmérsékletcsökkenés üteme, miközben blokkolás módban a zóna hőmérséklete a blokkolási hőmérsékletre csökken.	Maximum = 20 °C / 30 °F percenként Alapértelmezett = 5 °C / 5 °F percenként.					
Törzszóna	Kiválaszt egy fölérendelt zónát az alzónák bármely csoportja számára.	Ne válasszon addig, amíg az összes zónát nem konfigurálta a megfelelő típusra.					
Magas figyelmeztetés	Beállítja azt a hőmérséklet-eltérést az alapérték felett, amely a figyelmeztető jelzést kiváltja.	Maximum = 99 °C / 178 °F. Alapértelmezett = 5 °C / 9 °F.					
Alacsony	Beállítja azt a hőmérséklet-eltérést az alapérték alattt,	Maximum = 99 °C / 178 °F.					
ngyeimeztetes Magas riasztás	amery a ngyennezteto jelzest kivaltja. Beállítia azt a hőmérséklet-eltérést az alabérték felett.	Maximum 99 °C / 178 °F.					
	amely a riasztási jelzést kiváltja.	Alapértelmezett = 25 °C / 45 °F.					
Alacsony riasztás	Beállítja azt a hőmérséklet-eltérést az alapérték alatt, amely a riasztási jelzést kiváltja.	Maximum 99 °C / 178 °F. Alapértelmezett = 25 °C / 45 °F.					

Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása – folytatás



5-3. táblázat: Szerszámparaméterek zónánként							
Funkció	Leírás	Beállítási korlátok					
Teljesítményriasztás	Beállítja azt a teljesítményszintet, amelynek túllépése kiváltja a riasztási jelzést.	Maximum = 100% [Off] . Alapértelmezett = 100% [Off] .					
Riasztás – fűtőberendezés	Riasztást generál, ha a fűtőberendezés ellenállása a fűtőberendezés referenciaértékéhez képest meghaladja a beállítást.	A tartomány 0 és 100 között van. Alapértelmezett = 0 [Off] .					
Aktív riasztások	 Felajánl egy kiválasztási táblázatot, amely lehetővé teszi annak eldöntését, hogy az alábbi riasztási feltételek bármelyike hogyan befolyásolja a rendszert: Magas hőmérséklet riasztás Alacsony hőmérséklet riasztás Zónariasztás Teljesítményriasztás 	Opció riasztási műveletekhez: Konzol – megjeleníti a riasztási feltételt az alsó állapotpanelen. Jelzőfény – kiterjeszti a riasztást egy csatlakoztatott riasztójelző és hangjelző aktiválásával. Öntőforma védelme – a konzolt Stop módba állítja. Minden zóna fűtőberendezése lehűl. Befecskendezés letiltása – leállítási jelet küld ki az IO-kártyáról, amely külsőleg konfigurálható az öntőberendezés leállítására.					
Riasztási idő (másodperc)	Beállít egy rövid késleltetést a riasztási feltétel észlelése és a külső riasztás elküldése között	Maximum = 999 másodperc.					
Maximális alapérték	Beállítja a zóna vagy zónák számára engedélyezett legmagasabb alapértéket.	Maximum = 450 °C vagy 800 °F.					
Minimális alapérték	Beállítja a zóna vagy zónák számára engedélyezett legalacsonyabb alapértéket.	Minimum = 0°C vagy 0 °F.					
Maximális teljesítmény	Beállítja a zóna vagy zónák számára engedélyezett legmagasabb teljesítményszintet. Nyitott hurok (Kézi) vagy zárt hurok (Automatikus) konfigurációban működik.	Maximum = 100%.					
Földelésvédelem	Válassza a [On] lehetőséget a földszivárgás folyamatos figyeléséhez. Szükség esetén a vezérlő csökkentheti a kimeneti feszültséget a rendszer védelme érdekében. Ha a paraméter beállítása [Off] , akkor a rendszer nem figyeli a földszivárgást. Megjegyzés : ha a kimenet túl magas, akkor a fő kimeneti biztosíték kiold.						
TC eltolás	Beállít egy arányos értéket a megjelenített és a tényleges hőmérséklet közötti kompenzáláshoz.	Maximum = ±150 °C vagy ±300 °F.					

Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása – folytatás



5-3. táblázat: Szerszámparaméterek zónánként				
Funkció	Leírás	Beállítási korlátok		
Sebesség	Kiválasztja vagy felülbírálja az automatikus sebesség beállítást a zónahőmérséklet szabályozási jellemzőjének meghatározásához.	Megjegyzés: Az Ultra beállítások arra kényszerítik a vezérlőt, hogy mindig fázisszögvezérelt módban maradjon.		
		egy nagyon kicsi fúvóka hőmérséklet-instabilitást mutathat sorozatfelvétel módban.		
Érzékelő –	Kiválasztja a hőérzékelőt a zónához:	J típusú/K típusú		
Homersekiet	K típusú	Maximum = $472 \degree C / 881 \degree F.$		
	K típusú, magas	K típusú magas hőmérsékletű termoelemek: Maximum = 700 °C / 1292 °F.		
Érzékelő – Analóg	Kiválasztja az analóg érzékelőket az AI kártyáknál.	Megjegyzés: az analóg érzékelők 0–20 mA-t mérnek, és áramláshoz, nyomáshoz vagy más eszközökhöz használhatók.		
Megjelenítési csoport	Kiválasztja a különálló Megjelenítés képernyőkön megjeleníteni kívánt zónacsoportokat.	Alapértelmezett = 1. Maximum = 6 csoport.		
	Alapértelmezés szerint minden zóna az első csoportba kerül, de a kiválasztott zónák beoszthatók további csoportokba.			
	Azokat a zónákat, amelyeket nem kell a Megjelenítés képernyőn megjeleníteni, be lehet állítani 0. megjelenítési csoportként.			
Indítási szakasz	Konfigurálja a zónacsoportokat különálló indítási csoportokba.	Maximum = 16 csoport. Alapértelmezett = 1.		
Leállítási szakasz	Konfigurálja a zónacsoportokat különálló leállítási csoportokba.	Maximum = 16 csoport. Alapértelmezett = 1.		

Szerszámparaméterek zónánkénti konfigurálása – folytatás





5.5.2 Szerszámbeállítások konfigurálása a teljes szerszámhoz

A Beállítások képernyő **[System Config]** menüjében elért szerszámbeállítások a szerszám összes zónájára kihatnak. Ezeket nem lehet zónánként konfigurálni.

BEÁLLÍTÁS

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැබා ^ල Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
QuadlO	Oc svg	Tool Config			
H Back					

4. Válassza ki a [Tool Config] lehetőséget a Szerszámbeállítások menüben.

Megnyílik a Szerszámbeállítás párbeszédpanel:

Display Mode nput Timer nput Signal	Select option from list
Power Mode Power Alarm Delay Pressure Units	
	Action
	View





- 5. Válassza ki a kívánt beállítást.
- 6. Adja meg a kívánt értéket vagy opciót.
- 7. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget az új érték elfogadásához, illetve a **[Back]** lehetőséget a Szerszámbeállítás képernyőre való, mentés nélküli visszalépéshez.

A konfigurálható szerszámbeállítások listájáért lásd: "5-4. táblázat: Szerszámbeállítások – teljes szerszám", oldalszám: 5-17.



FONTOS

A felhasználónak el kell mentenie a szerszámot a ToolStore-ban a módosítások végleges elmentéséhez. További információért lásd: "6.11 Szerszám mentése", oldalszám: 6-21.



5-4. táblázat: Szerszámbeállítások – teljes szerszám Funkció Leírás Határértékek 1. gomb Lehetővé teszi, hogy a felhasználó kiválassza, melyik gomb jelenjen meg első gombként a felső mód gomboknál: [Shutdown] vagy [Stop]. 2. gomb Lehetővé teszi, hogy a felhasználó kiválassza, melyik gomb jelenjen meg második gombként a felső mód gomboknál: [Run], [Sequence] vagy [Startup]. Beállítja a Megjelenítés és a Beállítások képernyőn a zónák Megjelenítési mód csoportosítását az alábbiak szerint: [Sorted]: először az összes szondazóna, maid az elosztócsövek, majd a speciálisak jelennek meg. [Mixed]: a szonda- és elosztócsőzónákat a kártyaállványon lévő helyzetük szerint csoportosítja. Az elosztócsövek megjelenhetnek a sorrendtől eltérően, de a megfelelő szondazónáikhoz vannak csoportosítva. Áramlási Válassza ki a [Gallons] vagy a [Liters] lehetőséget. Megjegyzés: ez a paraméter egységek csak akkor jelenik meg, ha az állványon észlelhető áramlásfigyelő (analóg bemenet) kártya. Késleltetést állít be a bemeneti jel érkezési ideje és a **Bemeneti** Maximum = 99 perc. időzítő vezérlő új módba váltása között. A vezérlő a késleltetést arra használja, hogy megerősítse, hogy megfelelő bemeneti jelet kapott a bemeneti impulzussal szemben. Bemeneti jel Beállítja, hogyan reagál a konzol a távoli bemenetre - alape-Megjegyzés: setben nyitott pár a hátsó panelen lévő HAN4A csatlakozón: A távoli bemeneti jelre csak KÉSZENLÉT, ha zárva – a vezérlőt készenléti üzemmódba azok a zónák reagálnak, váltja a távoli bemenet zárásakor, és visszaállítja a vezérlőt amelyek beállításában a futás üzemmódba, ha a távoli bemeneti jelet eltávolítják. Boost, illetve készenléti Minden módban működik. hőmérsékletek konfigurálva vannak. KÉSZENLÉT, ha nyitva – a vezérlőt készenléti üzemmódba váltja a távoli bemenet nyitásakor, és készenléti üzemmódban tartja még akkor is, ha a távoli bemeneti jel visszaáll. Csak Futás módban működik. BOOST, ha zárva - a vezérlőt Boost üzemmódba váltja a távoli vezeték zárásakor, és visszaállítja a vezérlőt futás üzemmódba még akkor is, ha a távoli bemeneti jelet eltávolítják. Minden módban működik. STOP, ha zárva – a vezérlőt Stop módba váltja a távoli vezeték zárásakor, és Stop módban tartja még akkor is, ha a távoli bemeneti jelet eltávolítják. Minden módban működik. STOP, ha nyitva - a vezérlőt Stop módba váltja a távoli vezeték nyitásakor, és Stop módban tartja még akkor is, ha a távoli bemeneti jelet eltávolítják. Csak Futás módban működik.

Szerszámbeállítások konfigurálása a teljes szerszámhoz – folytatás



Szerszámbeállítások konfigurálása a teljes szerszámhoz – folytatás

5-3. táblázat: Szerszámbeállítások – teljes szerszám				
Funkció	Leírás	Határértékek		
Teljesítmény mód	Kiválasztja, hogyan jelenjenek meg a teljesítményszintek a Megjelenítés képernyőn.	Megjegyzés: a [Watts] és az [Ohms] kiválasztásához be		
	A teljesítmény százalékos értéke folyamatosan megjelenik.	kell állítani a tápfeszültséget.		
	Ha árammérő tekercses vezérlőkártyái vannak, akkor ezzel a lehetőséggel az egyes zónák alsó ablakában megjeleníthető a három lehetséges paraméter közül egy:			
	 Válassza az [Amperes] lehetőséget a zóna áramának megjelenítéséhez. 			
	 Válassza a [Watts] lehetőséget a zóna teljesítményének megjelenítéséhez. 			
	 Válassza az [Ohms] lehetőséget a zóna számított ellenállásértékének megjelenítéséhez. 			
	Ha nincsenek árammérő tekercsek, az alsó ablak kijelzője üres marad.			
Teljesítmény-	A teljesítményriasztást egy előre megadott ideig (percben)	Maximum = 99 perc.		
riasztás megje- szünetelteti, így nem okoz azonnal riasztási hatást. lenítése		Alapértelmezett = 0 perc.		
Nyomás- egységek	Válassza ki a [Bar] vagy a [PSI] lehetőséget.			
Quad IO	Az összes relékimenetet kikapcsolt [feszültségmentesített]	Maximum = 90 másodperc.		
ideje	állapotba helyezi, ha az IO kártya egy beállított időtartamon belül nem észlel kommunikációt a konzollal.	Alapértelmezett = 0 perc.		
-	HA 0-ra van állítva, az IO kártya nem figyeli a bejövő jeleket, és normál módon működik.	Megjegyzés : ez a paraméter csak akkor jelenik meg, ha az állványon észlelhető IO kártya.		
Második indítás	Kiválasztja a végleges üzemmódot a konzol számára, miután befejezte az indítási szekvenciát, és elérte a normál hőmérsékletet.			
	A [RUN] az alapértelmezett állapot.			
	 A [BOOST] átmenetileg alkalmazza a boost beállításokat, amíg az idő le nem jár. 			
	 A [STANDBY] a hőmérsékletet a készenléti értékre csökkenti, amíg manuálisan vagy távolról meg nem változtatják. 			
Halmozott öntőforma	További figyelmeztetést ad indítás/leállítás közben halmozott öntőforma használata esetén.			
Készenléti hőmérséklet	Beállítja az általános készenléti hőmérsékletet, mely felülbí- rálja az egyéni készenléti hőmérsékleti beállításokat.	Maximum = 260 °C vagy 500 °F.		
	 Hagyja az értéket 0-n, ha az egyéni készenléti értékeket szeretné érvényesíteni. 			





5-19

Szerszámbeállítások konfigurálása a teljes szerszámhoz – folytatás

5-3. táblázat: Szerszámbeállítások – teljes szerszám				
Funkció	Leírás	Határértékek		
Indítási mód	A különböző indítási módok közül választ: FÖLÉRENDELT KÖVETÉS – az alapértelmezett lehetőség, mely a gyorsabban működő fúvókák beállítási hőmérsékletét hozzáköti a lassabb elosztócsövek tényleges hőmérsékleté- hez, hogy minden zónahőmérsékleten homogén emelkedést állítson elő.	Szakaszos indítás kiválasztása esetén a szakasz merítés időzítő opció lehetővé teszi a szakaszok tartását a felhasználó által konfigurált ideig.		
	 CSAK FÖLÉRENDELT – először csak a kijelölt fölérendelt zónákat fűti. Az alárendelt fúvókák addig nem kapnak tápellátást, amíg a fölérendelt zónák el nem érték beállítási hőmérsékletüket. 			
	 SZAKASZOS – lehetővé teszi legfeljebb 16 szakaszcsoport kijelölését, melyeket egymást követő szakaszokban fűtenek fel. A szakaszos indítás kiválasztásakor a leállítás is automatikusan szakaszosan történik. A leállítási minta eltérő kiosztást tartalmazhat, és ennek a mintának nem szükséges megegyeznie az indítási 			
	 Szekvenciával. AUTOMATIKUS KÖVETÉS – méri az egyes zónák hőnövekedését, és automatikusan visszatartja a gyorsabb (szonda) zónákat a leglassabban növekedő zóna növekedési üteméhez. Nagyon hasonlít a FÖLÉRENDELT KÖVETÉSHEZ, de nem szükséges fölérendelt zónát kijelölni. 			
Leállítási időzítő	 Beállít egy késleltetési időtartamot (percben), amíg a szakaszos leállítás során az egymást követő csoportok műveletét visszatartja. Beállítja azt az időtartamot, amíg az egymást követő zónacsoportoknak várniuk kell, mielőtt egyenként kikapcsolnának. Az opció nullára állítása esetén a leállítási időzítő hatástalanná válik, és ilyenkor a szakaszos leállítás csak a leállítási hőmérsékleten alapszik. 	Maximum = 99 perc.		
Leállítási hőmérséklet	 Beállítja azt a hőmérsékletet, amelyre az egyes leállítási csoportoknak le kell csökkenniük, mielőtt a következő csoportot ki lehetne kapcsolni. A leállítási hőmérséklet megnövelése azt jelenti, hogy a zónáknak nem kell annyira lehűlniük, mielőtt sor kerül a következő szakaszok kikapcsolására, ami lerövidíti a teljes leállítási időt. A leállítási hőmérséklet csökkentése ellentétes hatással jár, és megnöveli a leállítási időt. Ha ez a beállított érték egyenlő a normál hőmérséklettel, vagy magasabb annál, akkor nincs hatással a leállítási szekvenciára, és ekkor a leállítási időköz egyedül a leállítási időzítőn alapszik. 	Maximum = 260 °C vagy 500 °F. Alapértelmezett = 0. Megjegyzés : a 0 egy rendkí- vül hosszú leállítási időközt jelent.		
Hőmérsékleti skála	Szükség szerint választ a [°C] és a [°F] közül.			



folytatás				
5-3. táblázat: Szerszámbeállítások – teljes szerszám				
ció	Leírás	Határértékek		

Szerszámbeállítások konfigurálása a telies szerszámhoz –

Funkció	Leirás	Határértékek
Merítési időzítő	 Késleltetést vagy hőmérséklet-kiegyenlítési időtartamot állít be, mielőtt a konzol Futás módra váltana. Az állapotsávon a Mód mezőben eközben a SOAK (MERÍTÉS) felirat jelenik meg. 	Megjegyzés : a "merítés" nevű Quad IO kimenet a merítési idő közben aktív.
Merítési időzítő	Beállít egy időzítési periódust az egyes szakaszoknál, ameddig	Maximum = 60 perc.
(szakaszos)	a tartás vagy merítés tart, mielőtt a szakaszos indítás során megkezdődne a következő szakasz.	Alapértelmezett = 0 perc [nincs merítési idő].
	Szakaszonként más-más idő állítható be.	
	A merítési időtartam alatt az Üzemmód ablak STARTUP (INDÍTÁS)-ról SOAK-ra változik, és az 1., 2., 3. stb. STAGE (SZAKASZ) felváltva villog, amíg az összes szakasz el nem éri az üzemi hőmérsékletet.	
	Ekkor az Üzemmód ablakban a RUN (FUTÁS) felirat jelenik meg.	
Súlyegység	Súlyegységként kiválaszthatja a metrikus [Kg] vagy az angolszász [Lbs] értéket.	



5.5.3 Rendszerbeállítások konfigurálása

A Beállítások képernyő **[System Config]** részében hozzáférhető rendszerbeállításokat a rendszer globálisan alkalmazza. Nem egyes szerszámokra vonatkoznak, és nem adhatók meg zónánként.



MEGJEGYZÉS

A beállítások lehetnek értékek vagy opciók.

- Az értékekhez megjelenik egy számbillentyűzet.
- Az opcióknál a felhasználó listáról választhat, vagy jelölőnégyzetet használhat.
- 1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Szükség esetén adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැබු [@] Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	L Network	Network Share
System Config]				
Tool Settings					
	O ^o svg	Tool Config			
🗲 Back					



Rendszerbeállítások konfigurálása – folytatás

4. Válassza ki a Rendszerbeállítások részben a [System Config] lehetőséget.

Megnyílik a Rendszerbeállítás párbeszédpanel:

^{options} Allow Global Set Allow Toolload	Select option from list
Allow Standby Blanking Delay	
Baud Rate	
Calibrate Touch	
	Action

- 5. Válassza ki a kívánt beállítást.
- 6. Adja meg a kívánt értéket vagy opciót.
- 7. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget az új érték elfogadásához, illetve a **[Back]** lehetőséget a Rendszerbeállítás képernyőre való mentés nélküli visszalépéshez.

A konfigurálható szerszámbeállítások listájáért lásd: "5-5. táblázat: Rendszerbeállítások", oldalszám: 5-23.



5-5. táblázat: Rendszerbeállítások

Funkció	Leírás	Határértékek
Globális beállítás engedélyezése	[Enable]: szonda- és elosztócsőzónák együttes beállítása. [Disable]: a szondát és elosztócsöveket különálló	
	műveletként kell beállítani.	
Szerszám- betöltés enge- délyezése	[Enable] : futás módban is lehet szerszámokat módosítani. [Disable]: a kezelőnek le kell állítani a berendezést a szerszámok cseréjéhez.	Ha a Szerszámbetöltés le van tiltva, akkor a ToolStore képernyőn lévő [Load] gomb ki van szürkítve, amikor a rendszer Futás módban van.
Készenlét engedélyezése	[Enable] : a konzol bármely más üzemmódról Készenlét módba kapcsolható.	
	 [Disable]: a konzolt Stop módból nem lehet Készenlét módba átkapcsolni. Először Futás vagy Indítás üzemmódba kell állítani, és ekkor válik hozzáférhetővé a Készenlét mód. 	
Kitakarási késleltetés	Beállítja, mennyi ideig marad látható a képernyő.	Maximum = 98 perc. Megjegyzés : a képernyő állandóan lát- ható marad, ha a kitakarási késleltetés 99 percre van állítva.
Átviteli sebesség	Beállítja a konzol és a vezérlőkártyák közti kommunikáció sebességét.	Ha egy régebbi kártyánál túl magas az átviteli sebesség, akkor megjelenik az "N/Z" hibaüzenet.
	sebességgel (38400) működnek, és az egységeket gyárilag mindig összepárosítják.	További információért lásd: "9-2. táblázat: Hiba- és figyelmeztető
	Ha egy új kártyát régebbire cserél, előfordulhat, hogy a megfelelő működéshez alacsonyabb átviteli sebesség (19200 vagy 9600) szükséges.	uzenetek .
Érintés kalibrálása	Beállítja a képernyő reagálását, hogy igazodjon az érintéshez.	Megjegyzés : a folyamat leállítja a vezérlőt, ezért ügyeljen arra, hogy ezt ne akkor csinália, amikor a rendszer
	További információért lásd: "8.2 Az érintőképernyő igazításának ellenőrzése".	használatban van.
Konzol indítása	Kiválasztja a kezdeti bekapcsolás után használt üzemmódot.	
Nyelv	Beállítja a képernyőszövegek nyelvét. A felhasználó bármely felsorolt nyelvet kiválaszthatja.	 Másik nyelv kiválasztása után a konzol átmenetileg leáll, majd újraindul az újonnan választott nyelven. Ha a rendszer Futás üzemmódban van, akkor a vezérlőkártyák e rövid átváltás közben fenntartják az üzemi hőmérsékleteket.

Rendszerbeállítások konfigurálása – folytatás



Kenuszerbeanitasok konnyuraiasa – iorytatas					
5-5. táblázat: Rendszerbeállítások					
Funkció	Leírás	Határértékek			
Szivárgás mód	Három mód áll rendelkezésre:	További információért lásd: "5.9			
	Ki – kikapcsolja a szivárgás észlelését	Olvadékszivárgás észlelése", oldalszám: 5-30.			
	Kézi – egyetlen abszolút százalékos szintet állít be				
	Automatikus – figyeli a felhasznált zónateljesítményt, és riasztást ad, ha a teljesítményfogyasztás nagyobb az átlagosnál				
	ez az alapértelmezett beállítás				
Szivárgási figyelmeztetés	Figyelmeztetést állít be egy adott zóna energiafogyasztására vonatkozóan.	Maximum = 100%. Minimum = 0%.			
	Az átlagos teljesítményszint feletti meghatározott százalékos szinten alapszik.				
Szivárgási riasztás	Riasztást állít be egy adott zóna	Maximum = 100%.			
	energiatogyasztására vonatkozóan.	Minimum = 0%.			
	A szívárgási figyelmeztetés szint feletti százalékos szinten alapszik.				
Határérték túllépve	[Disable] – azt jelenti, hogy a hőmérséklet határérték feletti beállítási kísérlete nem volt eredményes, és a beállított hőmérséklet változatlan marad.				
	[Enable] – azt jelenti, hogy a hőmérséklet határérték feletti beállítási kísérlete a beállított hőmérsékletet a határértékre növeli.				
N/Z riasztás	[Disable] – az N/Z-t a normál állapotában hagyja, mely nem ad rendszerriasztást, ha ez bekövetkezik.				
	 [Enable] – lehetővé teszi, hogy az N/Z állapot rendszerriasztási értesítést kezdeményezzen az alsó állapotablakban. Ugyanekkor feszültség alá helyezi a riasztási relét a távoli jelzéshez. 				
Teljesítmény megjelenítése	 A [Peak] opció a leadott csúcsáramot jeleníti meg amperben. A [Derived] a csúcsteljesítményt módosítja azzal a százalékos idővel, ameddig be van kapcsolva. ez általában kisebb, mint a [Peak] 				

Itt lehet megadni a konzol alárendelt címét, ha

Adja meg a rendszer tápfeszültségét. A "Watt"

kijelzés kiszámítására szolgál. Ez általában a fázis-nulla feszültség csillag táplálásnál és a fázis-

[Enable]: a termoelem megszakadása riasztást

külső protokollal kell kommunikálnia.

fázis feszültség delta táplálásnál.

vált ki, ha a konzol Stop módban van. [**Disable]**: nem váltódik ki riasztás

Rendszerbeállítások konfigurálása - folytatás

Alárendelt cím

Tápfeszültség

T/C riasztás

Maximális karakterszám = 25.

Maximum = 500 V.



5-5. táblázat: Rendszerbeállítások

Rendszerbeállítások konfigurálása – folytatás

Funkció	Leírás	Határértékek
Hőmérséklet pontossága	Lehetővé teszi a Megjelenítés képernyőn látható tényleges hőmérséklet felbontásának beállítását lebegőpontos skálára, mely a hőmérsékletet egytized fokonként jeleníti meg, illetve egész skálára, amely a megjelenített hőmérsékletet a legközelebbi egész fokra kerekíti.	
	lgény szerint válassza ki a [Float] vagy az [Integer] lehetőséget.	
VNC időtúllépés	Az a percekben megadott időtartam, amely elteltével a VNC-nél időtúllépés keletkezik.	Alapértelmezett = 1 perc. Az időzítő letiltásához válassza a 99-et.



5.6 Zónahőmérséklet beállítása

A felhasználó beállíthatja egyetlen zóna hőmérsékletét, illetve a **[Range]** lehetőséggel egyszerre több zóna hőmérsékletét módosíthatja. A Tartomány funkcióval kapcsolatos további információért lásd: "4.13 Zónák kiválasztása", oldalszám: 4-18.

Ugyanez az eljárás használható a Megjelenítés és a Nagyítás képernyőn is.

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

		다. 111111111111111111111111111111111111	3° (2		-		\triangleright	00	3	í
Display I	oolStore #	apps Sett	ings Grap	n Picture	5	Snuta	lown Startu	p Standby	Boost	0
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Set
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	\sim
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Q
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	Zoom
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	\leftrightarrow
Probe 11	Probe 12	Probe 13	Prope 14	Prope 15	Prope 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Range
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
230°C	15.2 %	15.2 %	15.2 %	230°C	230°C	15.2 %	15.2 %	250°C	15.2 %	_
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	Zone
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	\sim
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Zone
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	×.
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	Cancel
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Ę,
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	
Mode ST	OPPED	Zone Selectio	n Active			22 Mar 2	2018 02:36	System	Status	DEMO

2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:

Enter a Temperature in °C										
Value	🖌 Set		Add	Subtract						
Mode	🖌 Auto	D 🗌 M	lanual	Slave						
Esc	7	8	9	Delete						
	4	5	6							
	1	2	3	Enter						
Off	·	0								

4. Válassza ki módként az [Auto] lehetőséget.





Zónahőmérséklet beállítása – folytatás

MEGJEGYZÉS

A kézi móddal kapcsolatos további információkért lásd: "5.7.1 Kézi mód beállítása", oldalszám: 5-28.

Az alárendelt móddal kapcsolatos további információkért lásd: "6.7 Alárendelt mód", oldalszám: 6-10.

- 5. Adja meg a számbillentyűzettel a szükséges hőmérsékletet, vagy válasszon a következők közül:
 - [Add] az aktuális hőmérséklet beállított mennyiséggel való megnöveléséhez
 - [Subtract] az aktuális hőmérséklet beállított mennyiséggel való csökkentéséhez



MEGJEGYZÉS

A beállított hőmérsékletnek a szerszámbeállításokban megadott hatérértékek közé kell esnie. A határértékek beállításával és módosításával kapcsolatos információért lásd: "5.5 A paraméterek és a beállítások konfigurálása", oldalszám: 5-10.

6. Válassza ki az **[Enter]** billentyűt a módosítások elfogadásához, majd a Megjelenítés képernyőre való visszatéréshez, illetve az **[Esc]** billentyűt a bevitel törléséhez.

A felhasználó bármikor visszaléphet a Megjelenítés képernyőre az **[Esc]** kétszeri kiválasztásával.



5.7 Kézi mód

A Kézi mód a teljesítmény egy beállított százalékos értékét alkalmazza a zónára vagy zónatartományra, ahelyett, hogy beállított hőmérsékleteket használna.

5.7.1 Kézi mód beállítása

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

Display T		§; ∰		b Disturs	•	Chutd	Davin Startu	00 Standby		í
		Apps Sell	ings Grap		•	Shutu	iowii Startu	p Standby	BUUSI	0
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Set
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	\circ
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Zoom
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	\leftrightarrow
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Range
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	Zone
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	\sim
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Zone
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	×.
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	Cancel
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Д.
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Print
15.2 %	230 C	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	250 C	15.2 %	
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	
			,							
Mode ST	OPPED	Zone Selectio	n Active			22 Mar 2	2018 02:36	System	Status	DEMO

2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 4. Válassza ki módként a [Manual] lehetőséget.
- 5. Adja meg a teljesítmény kívánt százalékos értékét.
- 6. Válassza ki az **[Enter]** billentyűt a módosítások elfogadásához, majd a Megjelenítés képernyőre való visszatéréshez, illetve az **[Esc]** billentyűt a bevitel törléséhez.

A felhasználó bármikor visszaléphet a Megjelenítés képernyőre az **[Esc]** kétszeri kiválasztásával.



Kézi mód beállítása – folytatás

A zónánál vagy zónáknál a "KÉZI" felirat és a teljesítmény kiválasztott százalékos értéke felváltva villog. Lásd: 5-3. ábra.



5-3. ábra: Alternáló zónakijelzők kézi üzemmódban

5.8 Szerszám átnevezése

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki az átnevezni kívánt szerszámot. Lásd: 5-4. ábra.

		<u>≜</u> টি© Apps Setting	IS Graph	S Pictures		Shutdown	Startun	00 Standby	Boost	í
Biopiay			jo orapii				otartap	Guildby		0
[Bank 6	Bank	/	Bank 8	1	Bank 9	<u> </u>	Bank 1	0	Set
	Bank 1	Bank	2	Bank 3	Ĩ	Bank 4	Ì	Bank	5	<u>ب</u>
Tool #	Tool ID	Tool Name	1	Fool Notes	Last	Modified S	equence	Connectio	1	Load
1	1	160			05:06	23/02/18		Demo Mo	te	よ
2	2	bench-thai			14:40	01/11/17		Serial Po	rt	Save
3	3	tl			17:51	01/11/17		Serial Po	rt	ē
4	4	t2			09:00	02/11/17		Serial Po	rt	Backup
5	5	test			08:48	02/11/17		Serial Po	rt	
6	6	t3			08:50	02/11/17		Serial Po	rt	UU Delete
7	1023	t4			08:52	02/11/17		Serial Po	rt	Delete
8	8	4modcard			10:34	02/11/17		Serial Po	rt	×
9										Cancel
10	3	test			14:44	09/01/18		Serial Po	rt	
11		test45			11:33	27/02/18		Serial Po	rt	
12								Serial Po	rt	
13										
Mode	RUN	Tool ID #0: test6	;			27 Feb 2018 1	L1:52 S	ystem s	Status	ALARM

5-4. ábra: Válassza ki az átnevezni kívánt szerszámot

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



- 4. Szükség esetén adja meg a jelszót.
- 5. Használja az **[Esc]** vagy a **[BackSpace]** billentyűt a meglévő szerszámnév törléséhez.



6. Adja meg az új szerszámnevet:



7. Válassza ki az **[Enter]** gombot a módosítások elfogadásához, majd a Megjelenítés képernyőre való visszatéréshez, vagy kétszer az **[Esc]** gombot a Megjelenítés képernyőre való visszatéréshez a szerszámnév módosítása nélkül.

5.9 Olvadékszivárgás észlelése

A konzolon rendelkezésre áll egy szivárgásészlelő rendszer. Figyeli a zóna teljesítményszintjeit, hogy ellenőrizze, az idő folyamán nincsenek-e nagy változások az energia felhasználása terén.

Körülbelül öt percnyi kialakult működés szükséges a stabil átlagteljesítmény eléréséig. A konzol ekkor a következő 20 perc során mintákat vesz a tényleges teljesítményszintből, hogy valósághű algoritmushoz jusson, melyet átlagteljesítményként felhasználhat. Mindeközben a Teljesítményriasztás oszlopban a "Mintavétel" üzenet látható.

A zónahőmérsékletek megváltozása, illetve a konzol leállítása esetén minden átlagteljesítményre vonatkozó számítás lenullázódik. Minden esetben késleltetés történik az új átlagteljesítmény-szintek ismételt kiszámításáig és a szivárgásészlelés funkció visszaállításáig.



MEGJEGYZÉS

A szivárgásfigyelés és az átlagteljesítmény-számítás le van tiltva, amikor a rendszer Készenlét vagy Boost üzemmódban van. Az átlagszámítást a rendszer tárolja, amíg a vezérlő vissza nem lép Normál üzemmódba.

Az olvadékszivárgás hatására a zóna rendellenes mértékű energiát fogyaszt. Amint az átlagos teljesítményszint meghaladja a határértéket, riasztás történik.

A szivárgásészlelés funkciónak három opciója van:

- Automatikus ez az alapértelmezett beállítás. A figyelmeztetési szint alapértelmezés szerint 10%-kal a normál átlagteljesítmény felett van. A riasztási szint alapértelmezés szerint 20%-kal a normál átlagteljesítmény felett van.
- Kézi a felhasználó beállít egyetlen teljesítmény százalékos értéket, mely fölött riasztási állapot következik be.
- Ki a szivárgásészlelés és a riasztási kimenetek ki vannak kapcsolva.

A szivárgásészlelési események mindig láthatók a Megjelenítés képernyő zónaablakaiban. A % mező általában zöld színnel jelenik meg, ha a leolvasás normális vagy egészséges, de sárga színűre változik, ha a mért teljesítmény meghaladja a figyelmeztető szintet, és piros színnel jelenik meg, ha meghaladja a riasztási szintet.

Minden egyéb megjelenítés – például az állapotablak és a riasztási jelzőfény – a Riasztás aktív beállításaitól függ a közvetlenül fent leírtaknak megfelelően.



1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැබු [@] Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Oate/Time	Printers	Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
QuadlO	Ög svg	Tool Config			
H Back					



4. Válassza ki a Rendszerbeállítások részben a [System Config] lehetőséget.

Megnyílik a Rendszerbeállítás párbeszédpanel:

Allow Toolload	Select option from list
Allow Standby Blanking Delay	
Baud Rate Calibrate Touch	
	Action

 Válassza ki a menüből a [Leakage Mode] lehetőséget. Megnyílik egy három opciót tartalmazó párbeszédpanel:

Options Off	Leakage Mode
Auto Manual	Select the leakage protection mode required
	Action CK Back
- Back	

- 6. Válassza ki az egyiket a három lehetőség közül:
 - Ki
 - Automatikus lásd: "5.9.2 Az automatikus szivárgásészlelés beállítása", oldalszám: 5-33
 - Kézi lásd: "5.9.3 A kézi szivárgásészlelés beállítása", oldalszám: 5-36



5.9.2 Az automatikus szivárgásészlelés beállítása

Az automatikus szivárgásészleléshez a felhasználónak be kell állítania a figyelmeztetési és a riasztási szint alapértelmezett értékét.

A figyelmeztetési szint alapértelmezés szerint 10%-kal a normál átlagteljesítmény felett van. A riasztási szint alapértelmezés szerint 20%-kal a normál átlagteljesítmény felett van.

Ha a szivárgásészlelés beállítása **Automatikus**, akkor a zóna energiafogyasztásában bekövetkező minden olyan növekedés, amely kiváltja a szivárgási riasztást, aktiválhatja a konzol jelzőfényes riasztását. Ezenkívül Befecskendezés letiltása kimenetet is küldhet, ha a vezérlő fel van szerelve Quad IO kártyával.

Az automatikus szivárgási információk az alábbi képernyőkön találhatók:

Megjelenítés képernyő [Table Format] és Nagyítás képernyő [Táblázat]:

- Az [Average Power] az aktuálisan fogyasztott átlagos energiát mutatja, a
- [Alarm Power] pedig a "Mintavétel" szöveget jeleníti meg a kezdeti ellenőrzés ideje alatt, utána pedig a figyelmeztetésekhez és riasztásokhoz a kiszámított értékeket.

Beállítások képernyő:

- A [Alarm Pow] az "Auto" szöveget jeleníti meg
- Az [Alarm Active] lehetővé teszi, hogy a felhasználó beállítsa a Teljesítményriasztáshoz kapcsolódó műveleteket. Lásd: "5-3. táblázat: Szerszámparaméterek zónánként", oldalszám: 5-12.
- 1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:





Az automatikus olvadékszivárgás-észlelés beállítása – folytatás

3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැටා _ම Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	Network	Network Share
System Config]				
Tool Settings					
QuadIO	Oo svg	Tool Config			
H Back					

4. Válassza ki a Rendszerbeállítások részben a **[System Config]** lehetőséget. Megnyílik a Rendszerbeállítás párbeszédpanel:

Allow Global Set Allow Toolload	Select option from list
Allow Standby	
Blanking Delay	
Baud Rate	
Calibrate Touch	
	Action I View

5. Görgessen végig a paramétereken, és válassza ki a **[Leakage Warn]** lehetőséget.



Az automatikus olvadékszivárgás-észlelés beállítása – folytatás

Megnyílik egy számbillentyűzet:

ිදී System Config Options Leakage Mode Leakage Warn Leakage Alarm Limit Exceeded N/Z Alarm	Ward	n %	eakage Vi iet Alarm	'arn Power lea	ıkaqe warn li	mit,
Power Display	Esc	7	8	9	Delete	Þ
		4	5	6		
		1	2	3	Enter	View
		·	0	•		
- Back						

- 6. Adja meg a kívánt értéket százalékos formában.
- 7. Válassza ki az **[Enter]** gombot az érték elfogadásához, illetve az **[Esc]** gombot az opciólistához való visszatéréshez.

Ezután állítsa be a riasztási szintet.

8. Válassza ki az opciólistán a [Leakage Alarm] lehetőséget.

Megnyílik egy számbillentyűzet:

Leakage Warn	_	L	eakage A	larm Rower les	kago alarm	limit
Leakage Alarm Limit Exceeded N/Z Alarm	Alar	m %	et Alarin	r ower lea		'n
Slave Address	Esc	7	8	9	Delete	>
		4	5	6		
		1	2	3	Enter	View
			•			

- 9. Adja meg a kívánt értéket százalékos formában.
- 10. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget a beállított érték elfogadásához, illetve a **[Back]** lehetőséget a Beállítások párbeszédpanelre való visszalépéshez mentés nélkül.



5.9.3 A kézi szivárgásészlelés beállítása

A kézi szivárgásészlelés működéséhez a felhasználónak be kell írnia egy értéket a Beállítások képernyő **[Alarm Pow]** oszlopába.

- 1. Válassza ki a [Manual] lehetőséget.
- 2. Válassza ki az [OK] lehetőséget.
- 3. Válassza ki a [Back] lehetőséget az Opciók képernyőre való visszatéréshez.

5.10 A rendszerbeállítások megtekintése és nyomtatása

Az aktuális rendszerbeállítások megtekinthetők és kinyomtathatók.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



 Ha szükséges, adja meg a jelszót. Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැබු [®] Settings			
System Settings			
User Admin User Access	Date/Time	Printers Network	Network Share
System Config			
Tool Settings			
Quadio SVG	Tool Config		
- Back			

 Válassza ki a Rendszerbeállítások részben a [System Config] lehetőséget. Megnyílik a Rendszerbeállítás párbeszédpanel:


A rendszerbeállítások megtekintése vagy nyomtatása – folytatás

© System Config ⊙ Dottions	
Allow Global Set Allow Toolload Allow Standby Blanking Delay Baud Rate Calibrate Touch	Select option from list
	Action Action K View
— Back	

5. Válassza ki az Opciólista képernyőn a [View] lehetőséget:



Megnyílik a Rendszerbeállítás nézet képernyő:

Option	Current Setting				
Allow Global Set	Disable				
Allow Toolload	Disable				
Allow Standby	Disable				
Blanking Delay	10 Mins.				
Baud Rate	9600				
Calibrate Touch	N/A				
Console Startup	Stop				
Language	English				
Leakage Mode	Auto				
Leakage Warn	10				
Leakage Alarm	20				
Limit Exceeded	Enable	Actio	n		
N/Z Alarm	Disable		Drint	- Deek	1
Power Display	Derived		Print	- Back	

A felhasználó ezen a képernyőn kinyomtathatja a rendszerbeállításokat.

6. Válassza ki a [Print] lehetőséget:



Megnyílik egy üzenetablak:

6	Information
Prin	ting please wait





MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.

5.11 A szerszámbeállítások megtekintése és nyomtatása

Az aktuális szerszámbeállítások megtekinthetők és kinyomtathatók.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



 Ha szükséges, adja meg a jelszót. Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:





A szerszámbeállítások megtekintése és nyomtatása – folytatás

Megnyílik a Szerszám konfigurálása nézet képernyő. Lásd: 5-5. ábra.

Option	Current Setting	
Display Mode	Mixed	
Flow Units	Gallons	
Input Timer	0 Mins.	
Input Signal	Standby If Closed	
Power Mode	Amperes	
Power Alarm Delay	0 Mins.	
QuadIO Reset Time	0 Secs.	
Second Startup	Run	
Soak Timer	0 Mins.	
Stack Mold	Disable	
Standby Temp	0 °F	
Startup Mode	Automatic-Follow	Action
Shutdown Timer	Disabled	Drint Charles
Shutdown Temp	Disabled	

5-5. ábra: Szerszám konfigurálása nézet képernyő

- 4. Válassza ki a [Tool Config] lehetőséget a Szerszámbeállítások menüben.
- 5. Válassza ki az Opciólista képernyőn a [View] lehetőséget:



A felhasználó ezen a képernyőn kinyomtathatja a szerszámbeállításokat.

6. Válassza ki a [Print] lehetőséget:



Megnyílik egy üzenetablak:

8	Information
Prir	iting please wait



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.



5.12 Kép importálása

Az EasyView képernyő használatához a felhasználónak először legalább egy képet importálnia kell.

1. Mentse a képet az USB-memóriakártyára.

A konzol felismeri a leggyakoribb raszteres képfájlokat, így a JPG GIF, TIF és PNG formátumot. Lásd: 5-6. ábra.



5-6. ábra: Mentse a képet az USB-memóriakártyára.

- 2. Helyezze be a képet tartalmazó USB-memóriakártyát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 3. Válassza ki a [Pictures] lehetőséget:



4. Válassza ki az [Import] lehetőséget:



5. Szükség esetén adja meg a jelszót.

Megnyílik egy képválasztó párbeszédpanel:

≣ Select file to load
picture01.jpg
picture02.jpg
Cancel





6. Válassza ki a kívánt képet, vagy válassza a **[Cancel]** lehetőséget az importálás nélküli kilépéshez.

Megnyílik egy üzenetablak:

€	Information
Dor	not remove media while transferring data.

Az új kép megjelenik a Képek képernyőn.



MEGJEGYZÉS

Ha a konzolon már mentve van a kép, automatikusan mentésre kerül számkiterjesztéssel együtt a következő formátumban: *picture01_01.jpg*.

5.13 Az EasyView képernyő beállítása

Az EasyView képernyőt be kell állítani, mielőtt a fő Megjelenítés képernyőn opcióként megjelenik.

Legalább egy képet be kell tölteni a konzolba.

A képimportálással kapcsolatos további információkért lásd: "5.12 Kép importálása", oldalszám: 5-40.

Miután a felhasználó kiválasztotta a kívánt képet a Képek képernyőn, megnyílik az EasyView képernyő. Lásd: 5-7. ábra.



5-7. ábra: Az EasyView képernyő

Ekkor a felhasználónak a képet össze kell kapcsolnia egy szerszámmal. Lásd: "5.13.1 Kép összekapcsolása az Easy View képernyőn", oldalszám: 5-42.





A megfelelő megjelenítés érdekében a képeket szerszámokkal kell összekapcsolni.

- 1. Válassza ki a kívánt képet.
- 2. Válassza ki az [Link] lehetőséget:



3. Szükség esetén adja meg a jelszót.

Megnyílik a Képösszekapcsolás beállítása párbeszédpanel:

ැබැ Pic	옷은 Configure Picture Link Pictures linked to currently loaded tool.				
	Slot	Picture Name			
	1	picture01.jpg			
	2				
	3				
	4				
-	5				
	6				
		ОК Саг	ncel		

4. Válasszon ki egy üres slotot, és nyomja meg az **[OK]** gombot az összekapcsolás elvégzéséhez, illetve a **[Cancel]** gombot az EasyView képernyőre való visszatéréshez képösszekapcsolás nélkül.



MEGJEGYZÉS

Az összekapcsolás elkészültével használhatóvá válik a [Display] gomb.

Egy-egy képet több szerszámhoz is fel lehet használni.



MEGJEGYZÉS

A TS8 konzol egyszerre csak egy kép összekapcsolását teszi lehetővé.

5.13.2 Kép leválasztása az Easy View képernyőn

- 1. Válassza ki a kívánt képet.
- 2. Válassza ki a [Unlink] lehetőséget:



3. Szükség esetén adja meg a jelszót.

Megnyílik egy megerősítő párbeszédpanel:







Kép leválasztása az Easy View képernyőn – folytatás

4. Válassza ki az **[OK]** gombot szerszám leválasztásához, illetve a **[Cancel]** gombot az EasyView képernyőre való visszatéréshez képleválasztás nélkül.

MEGJEGYZÉS

A [Show] gomb használhatatlanná válik a kép leválasztása esetén.

5.13.3 Az összekapcsolt képek megtekintése

A felhasználó megtekintheti az aktuálisan betöltött szerszámmall összekapcsolt képeket.

A Megjelenítés képernyőn

1. Válassza ki a [Pictures] lehetőséget:



2. Válassza ki az [Links] lehetőséget:



Megnyílik a Képösszekapcsolás beállítása párbeszédpanel:





MEGJEGYZÉS

A képnevek kiszürkítve jelennek meg, és nem használhatók. A felhasználónak a képeket az EasyView képernyőn kell összekapcsolnia és leválasztania.

3. Válassza ki az **[OK]** gombot vagy a **[Cancel]** gombot a Képek képernyőre való visszalépéshez.



5.13.4 Minipanel hozzáadása a szerszámképhez

A szerszám összekapcsolását követően a felhasználó a zónákat ráhelyezheti a kép megfelelő területeire. Az EasyView képernyő alapértelmezett nézetén a minipanelek el vannak rejtve. A címkék megtekintéséhez a felhasználónak ki kell választania a **[Display]** lehetőséget. Az elhelyezett címkék megjelenítésének elrejtéséhez a felhasználó kiválasztja az **[Hide]** lehetőséget.

- 1. Válassza ki a kívánt képet.
- 2. Válassza ki a [Display] lehetőséget:



- 3. Szükség esetén adja meg a jelszót.
- 4. Válassza ki a [Place] lehetőséget:



Megnyílik egy zónaválasztó párbeszédpanel:



- 5. Válassza ki az [Auto] vagy a [Zone number or alias] lehetőséget:
 - [Auto]: a zónák sorrendben kerülnek elhelyezésre ott, ahol a felhasználó megérinti a képernyőt. A felhasználónak nem szükséges minden zóna előtt megnyomnia az [Place] lehetőséget.
 - **[Zone number or alias]**: a felhasználó kiválaszt az elhelyezéshez egy adott zónát, és minden alkalommal meg kell nyomnia az **[Place]** gombot, amikor egy új zónát helyez el.
- 6. Válassza ki a **[Cancel]** gombot az EasyView képernyőre történő minipanel hozzáadása nélküli visszatéréshez.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó bármikor áthelyezheti a minipaneleket a **[Display]** lehetőség kiválasztásával. A minipanelek EasyView képernyőn elfoglalt helyét a Megjelenítés képernyőn is módosítani lehet, ha a felhasználó jelszavas hozzáféréssel rendelkezik ehhez a funkcióhoz.



5.13.5 Minipanel eltávolítása a szerszámképről

1. Válassza ki az [Remove] lehetőséget:



2. Válassza ki a zónaválasztó párbeszédpanelen a kívánt zónát:

📃 Select An Iten	n
Probe 1	
Probe 2	
Probe 3	
Probe 4	
Probe 5	
Probe 6	
Probe 7	
Probe 8	
	Cancel

3. Válassza ki a **[Cancel]** gombot az EasyView képernyőre történő visszatéréshez a minipanel eltávolítása nélkül.

5.13.6 Kép biztonsági mentése az Easy View képernyőn

- 1. Helyezze be az adatokat tartalmazó USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki a kívánt képet, majd a [Backup] lehetőséget:



Megnyílik egy üzenetablak:





MEGJEGYZÉS

Ha a kép már mentve van az adathordozón, akkor a felhasználónak meg kell erőpsítenie, hogy szeretné-e felülírni vagy sem.

3. Vegye ki az USB-memóriát, miután az üzenet eltűnik.



5.13.7 Kép törlése az EasyView képernyőn

1. Válassza ki a nem kívánt képet, majd a [Delete] lehetőséget:



Megnyílik egy megerősítő párbeszédpanel:

Question		
Delete Picture picture02.jpg		
	ок	Cancel



FONTOS

A kép nem csupán az EasyView képernyőről, hanem a Képek képernyőről is törlődik. A képet az ismételt használathoz újra fel kell tölteni és össze kell kapcsolni.

2. Válassza ki az **[OK]** gombot a kép törléséhez, illetve a **[Cancel]** gombot az EasyView képernyőre való visszalépéshez.

Az EasyView képernyő használatával kapcsolatos további információért lásd: "6.19 Az EasyView képernyő használata Megjelenítés képernyőként", oldalszám: 6-38.



5.14 A dátum és az idő beállítása

A Mold-Masters javasolja, hogy az M2 Plus vezérlő időzítési funkcióinak teljes körű kihasználása érdekében állítsa be a helyes időt és időzónát.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැලා [@] Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	L Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
QuadlO	Oo svg	Tool Config			
— Back					

4. Válassza ki a Rendszerbeállításokban a [Date/Time] lehetőséget.

Megnyílik a Dátum/idő képernyő. Lásd: 5-8. ábra.

Hour Min Day	Month Year			
14 : 53 5	Jul 2018			
	OK Cancel			
ime Zone				
Time Zone	Europe/London	>		
TP Time Server				
Address		>		

5-8. ábra: Dátum/idő képernyő



A dátum és az idő beállítása – folytatás

- 5. Válassza ki a kívánt mezőt, és a [▲] és [▼] gombokkal állítsa be a kívánt értéket. Lásd: 5-8. ábra.
- 6. Válassza ki az **[OK]** gombot az új beállítás rendszerben való mentéséhez, illetve a **[Cancel]** gombot az eredeti értékekhez való visszalépéshez.
- 7. Válassza ki az **[Time Zone]** lehetőséget az időzóna beállításához.

Megnyílik egy legördülő menü:

📃 Select An Item	
Africa	
America	
Antarctica	
Arctic	
Asia	
Atlantic	
Australia	
Europe	
Indian	
Pacific	
	Cancel

- 8. Válassza ki a megfelelő időzónát, vagy a **[Cancel]** gombot a Dátum/idő képernyőre való visszatéréshez.
- 9. Válassza ki az **[NTP Time Server]** lehetőséget nagy számú vezérlő egyazon időre való szinkronizálásához.

Megnyílik egy billentyűzet, mellyel a felhasználó megadhatja az IP-címet:



- 10. Válassza ki az **[Enter]** gombot a bevitel elfogadásához, illetve kétszer az **[Esc]** gombot a Dátum/idő képernyőre való visszatéréshez.
- Az idő automatikusan frissül, és ehhez nem szükséges a konzolt újraindítani.



5.15 Nyomtató beállítása

A felhasználó különféle formátumokban küldhet információkat a beállított kimeneti pontra, amikor csak nyomtatás ikon látható a képernyőn. A nyomtatási kimenet formája lehet kép, grafikon, táblázat vagy CSV-fájl.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැලා ^ල Settings					
System Settings				I	
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
GuadiO	SVG	Tool Config			
- Back					

 Válassza ki a Rendszerbeállításokban a [Printers] lehetőséget. Megnyílik a Nyomtatók párbeszédpanel:

Model		MD-1000	>		
Connection		Local USB	>		
Printer Address		0.0.0.0	>		
Share Name			>		
Paper Size		🛒 A4 🗌 L	etter		
	•	🖊 Accept 🗙 Ca	ncel		



Nyomtató beállítása - folytatás

5. Válassza ki a [Make] lehetőséget:

Alps			
Anitech			
Apollo			
Apple			
Avery			
Brother			
CalComp			
Canon			
Casio			
Citizen			
Cltoh			
	Cancel]	

6. Válassza ki a [Model] lehetőséget:

📃 Select An Item
LaserJet 1000
LaserJet 1005
LaserJet 1010
LaserJet 1012
LaserJet 1015
LaserJet 1018
LaserJet 1020
LaserJet 1022nw
LaserJet 1022n
LaserJet 1022
LaserJet 1100A
Cancel

7. Válassza ki a [Connection] lehetőséget:

듣 Select An Item
Local USB
Network TCP
Network LPD
Windows SMB
Print to file
Cancel



Nyomtató beállítása – folytatás

A csatlakozások közé az alábbiak tartoznak:

- Helyi USB: kimenet küldése USB-nyomtatóra
- Hálózati TCP (Transmission Control Protocol): szabványos hálózati kommunikációs protokoll.
- Hálózati LPD (Line Printer Daemon): UNIX/Linux hálózati protokollhoz.
- Windows SMB (Server Message Block): a Windows hálózatok által használt kommunikációs protokoll.
- **Nyomtatás fájlba:** a kimenet alapértelmezés szerint JPG formátumú. Használható PNG és PDF is.
- 8. Szükség esetén adja meg a [Printer Address] értékét.
- 9. Szükség esetén adja meg a [Share Name] értékét.
- 10. Szükség esetén válassza ki a [Paper Size] értékét: A4 vagy Letter.
- 11. Válassza ki az [Accept] lehetőséget a paraméterek beállításához.
- 12. Válassza ki a **[Cancel]** lehetőséget az összes mező előző beállításra való visszaállításához.
- 13. Válassza ki a **[Back]** lehetőséget a Beállítások párbeszédpanelre való visszatéréshez.



6. szakasz – Kezelés



FIGYELMEZTETÉS

A vezérlő csatlakoztatása és üzemeltetése előtt gondoskodjon a "3. szakasz – Biztonság" című rész teljes elolvasásáról.

A kézikönyv Kezelés szakasza ismerteti a vezérlő használatát. Ez magában foglalja a vezérlő leállítását és indítását, a hőmérsékletek és beállítások megadását, valamint a riasztások felismerését.

6.1 A vezérlő bekapcsolása

A fő leválasztó egy forgókapcsoló, mely az M2 Plus vezérlő előlapján található. Lásd: "6-2. ábra: A fő tápkapcsoló kikapcsolása", oldalszám: 6-3.

A fő tápkapcsoló névleges értékei megfelelőek a be- és kikapcsolás közbeni teljes áramterhelés kezeléséhez.

Reteszelje a kapcsolót a kikapcsolt állásban alkalmas méretű lakattal vagy hasonló eszközzel karbantartás során az üzemeltetés megelőzése érdekében.



MEGJEGYZÉS

Az M2 Plus vezérlő konzolok fő be-/kikapcsolója a konzol hátulján található. Lásd: 6-1. ábra.

- 1. A fő szekrény feszültség alá helyezéséhez kapcsolja be a fő kapcsolót.
- 2. A fő szekrény bekapcsolását követően nyomja meg a konzol kapcsolóját, amíg ki nem világít, majd engedje el.

A konzolon a kapcsoló helyét lásd: 6-1. ábra.

A konzol megkezdi szokásos rendszerindítási folyamatát.



6-1. ábra: A be/ki kapcsoló helye a konzolon

A rendszerindítási folyamat végeztével megnyílik a Megjelenítés képernyő. A funkciókhoz való hozzáféréshez a felhasználónak be kell jelentkeznie. Lásd: "6.3 A be- és kijelentkezés", oldalszám: 6-4.



6.1.1 Az öntőforma melegítése

A rendszerindítási folyamat végeztével az alábbi műveletek egyike történik:

- Ha az indítási paraméter értéke Stop, akkor a szerszám nulla teljesítményen marad, és nem melegszik fel.
- Ha az indítási paraméter értéke Indítás, Készenlét vagy Futás, akkor a vezérlő tápfeszültséget kapcsol a zónákra, hogy felmelegedjenek.

6.2 A vezérlő kikapcsolása

MEGJEGYZÉS

A Mold-Masters azt javasolja, hogy a konzolt használják a fűtési terhelés kikapcsolására, a vezérlő főkapcsolóját pedig kizárólag az inaktív vezérlő kikapcsolására használják.

6.2.1 A konzol leállítása

1. Válassza ki az [i] lehetőséget:



Megnyílik az Információ képernyő:







2. Válassza ki a [Exit] lehetőséget:



Megnyílik egy üzenetablak:

Question		
Exit HRC controller		
	ок	Cancel

3. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget a konzol kikapcsolásához, illetve a **[Cancel]** lehetőséget az Információ képernyőre való visszatéréshez a konzol kikapcsolása nélkül.



MEGJEGYZÉS

A kártyák megkapják a tápkimenet leállítására vonatkozó üzenetet az **[OK]** gomb megnyomása után, és a konzol megkezdi a a leállítási folyamatot.

6.2.2 A vezérlő leállítása

A vezérlőszekrényen lévő főkapcsolóval válassza le az egész rendszer tápellátását. Lásd: 6-2. ábra.



6-2. ábra: A fő tápkapcsoló kikapcsolása



6.3 A be- és kijelentkezés

Az első bejelentkezéshez való rendszer- és felhasználói szintű jelszavak a jelen kézikönyv borítójának belső oldalán találhatók. Biztonsági okokból a *Mold-Masters* javasolja, hogy ezeket a jelszavakat mihamarabb változtassa meg.

6.3.1 A bejelentkezés

Válassza ki bármelyik képernyőn az alsó információs sávon lévő bejelentkezés gombot a bejelentkezéshez. Lásd: 6-3. ábra.

Display Tool	Store A	pps Set	ිම tings (Graph P	ictures	Shutdo	own Start	up Stan] 🔏 dby Boo) st	í
Zone	Set	Actual	Power	Average Power	Alarm Power	Amps	Watts	Leakage	Heater Resistance		
Probe 1	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 2	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 3	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		~
Probe 4	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		Mode
Probe 5	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 6	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 7	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 8	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 9	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 10	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 11	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		
Probe 12	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		Д,
Probe 13	275 °C	275	21.2%		Off	1.30A	311W	Oma	—		Print
					Total Power	0.00A 0	.00kW				
Mode	То	ol ID #1: 160)			12 Apr	2018 10:41	Login	Status		DEMO

6-3. ábra: Bejelentkezés gomb a Megjelenítés képernyőn

A megadott beállítások alapján a felhasználóknak a bejelentkezéshez jelszót, illetve felhasználóazonosítót és jelszót kell megadniuk. A jelszavakkal kapcsolatos további információért lásd: "7.1 A Felhasználói hozzáférés képernyő", oldalszám: 7-1.

Ha a felhasználó nincs bejelentkezve, megjelenik egy billentyűzet, és a rendszer kéri a bejelentkezést:





A bejelentkezés – folytatás

Megjelenik egy megerősítő párbeszédpanel:

information	
User logged in.	
	ок

A felhasználó mindaddig bejelentkezve marad, amíg a kijelentkezési időzítő le nem jár, vagy a felhasználó ki nem jelentkezik.

6.3.2 A kijelentkezés

Minden billentyűnyomás visszaállítja az időzítőt. A beállított inaktivitási időtartam elteltével a képernyőn időtúllépés történik, és a rendszer kilépteti a felhasználót. A kijelentkezési időzítő beállítható úgy is, hogy végtelen ideig megmaradjon a bejelentkezés. Az időzítő beállításával kapcsolatos további információért lásd: "7.6 Felhasználói adminisztráció beállítások", oldalszám: 7-11.

1. Válassza ki az információs sávon a [System] vagy [User] gombot:

Mode	STOPPED	Tool ID #10: 60zone 18 Apr 2018	3 15:50	System	Status	DEMO
Mode	STOPPED	Tool ID #10: 60zone 18 Apr 2018	3 15:50	User	Status	DEMO

Megnyílik egy megerősítő ablak:

Question	
Are you sure you want to logou	ıt?
	OK Cancel

2. Válassza ki az **[OK]** gombot a kijelentkezéshez, illetve a **[Cancel]** gombot a bejelentkezés fenntartásához.

A **[System]** vagy **[User]** gomb **[Login]** értékre vált. Lásd: "6-3. ábra: Bejelentkezés gomb a Megjelenítés képernyőn", oldalszám: 6-4.



6.4 Gyors kezdési útmutató

Az M2 Plus konzol tartalmaz egy gyors kezdési útmutatót, mely a vezérlő alapvető kezelési eljárásait tárgyalja. A gyors útmutatóhoz való hozzáférés az Információ képernyőn található. Lásd: 6-4. ábra.

1. Válassza ki az [i] lehetőséget:



Megnyílik az Információ képernyő:



6-4. ábra: A gyors kezdési útmutató gombja az Információ képernyőn



Gyors kezdési útmutató – folytatás

2. Válassza ki az [Guide] lehetőséget:



Megnyílik a gyors kezdési útmutató a konzol képernyőjén:

•			1
MIL/	ACKUN 🎇	Isters	
W2 PLUS C ANN SCREENS AND M CONFIGURE THE CONT CREATE A NEW TOOL CONTOURE CONTROL PAR CONTOURE TOOL AND CONTOURE TOOL AND CONTOURE TOOL AND SET ZONE TOOL SETTIN SET ZONE TEMPERAT	CONTROLLER IERUS FROLLER CANDE NAVETERS 2006 BY ZONE 5 8Y3TEM SETTINGS BS TO THE TOOLSTORE JRE EEN	OPERATE THE CONTROLLER STATULY PROCEDURE LOAD TOOL SETTINGS CONCER UNDER - NONTROLLE ZONES OFFICE - ZONER - REFORMANCE SHUTDOWN PROCEDURE GLOBAL SUPPORT	
AIN SCREENS AND	MENUS	CONFIGURE THE CONTROLLER	
Display Screen	Functions:	CREATE A NEW TOOL	
	Monitor and Information:	 Choose (ToolStere). Choose an analysis included the advance (Potential) 	
	Central site command befores	3. Enter password if required.	
	charges from mass to mass	4. Enter tool name.	
	and de compage a balle		
	Navigation: labs allow the user to switch between the different pages.	CONFIGURE CONTROL CARDS	
ToolStore Screen	Navigation: labs allow the user to switch between the different pages Description:	CONFIGURE CONTROL CARDS 1. Choose (Settings). 2. Choose (Settings). 3. Choose from the Data structure for the Control of the C	
ToolStore Screen	Navigation: Lab allow the user to switch between the different pages Description: List of tools with names and saved	CONFIGURE CONTROL CARDS 1. Choose (Settings). 2. Choose acree from the Type column. 3. Choose (Set)	
ToolStore Screen	Navigation: Los allow the user to switch between the different pages Description: List of tools with names and saved settings.	CONFIGURE CONTROL CARDS 1. Choose (Settings). 2. Choose a zone from the Type column. 3. Choose (Set). 4. Choose zone true.	
colStore Screen	Navigation: tabs allow the user to switch between the different pages Description: List of tools with names and saved settings.	CONFIGURE CONTROL CARDS 1. Choose (Settings) 2. Choose azer from the Type column. 3. Choose (Set() 4. Choose azers type. 5. Choose having color transient	



MEGJEGYZÉS

A felhasználó a képernyőn végiglapozhatja a gyors kezdési útmutató oldalait.

A gyors útmutató PDF formátumban való mentéséhez helyezzen be egy USBmemóriát a konzolba, és válassza a következőt:



A gyors kezdési útmutatóból az Információ képernyőre való visszatéréshez válassza a következőt:



KEZELÉS



	6-1.	táblázat: Vezérlési módok az összes zónánál
Kezelés	Rendelkezésre állás:	Leírás
Futás	Mód gomb	Bekapcsolja az összes zónát.
Készenlét	Felső menügomb vagy Mód gomb	Az összes olyan zóna hőmérsékletét csökkenti, ahol konfigurálva van valamilyen készenléti hőmérséklet. A hőmérséklet a Futás parancs kiadásáig csökkentett marad.
Indítás	Felső menügomb vagy Mód gomb	INDÍTÁS – Indítási sorozatot kezdeményez, melyet a Beállítások képernyőn lehet beállítani.
		FÖLÉRENDELT KÖVETÉS – Tápellátást ad a fölérendelt zónáknak, majd a többi zóna beállított hőmérsékletét úgy állítja be, hogy kövesse a fölérendelt zónák tényleges hőmérsékletét.
		Homogén hőnövekedést eredményez.
		CSAK-FÖLÉRENDELT – Tápellátást ad a fölérendelt zónáknak, de megvárja, amíg elérik teljes hőmérsékletüket, mielőtt az összes többi zónát bekapcsolná.
		SZAKASZOS – Tápellátást az a kijelölt szakasz zónáinak, majd megvárja, amíg elérik normál hőmrésékletüket, mielőtt bekapcsolná a következő szakasz zónáit.
		Az indítási folyamat több szakaszon halad keresztül.
		 SECOND STARTUP – Ha az összes zóna elérte a beállított hőmérsékletét, a rendszer belép SECOND STARTUP (MÁSODIK INDÍTÁS) üzemmódba, mely az alábbiak egyikére állítható be: FUTÁS – a beállított hőmérséklet fenntartása.
		 BOOST – a hőmérséklet átmeneti megnövelése, majd visszatérés a normál beállított hőmérsékletre.
		 KÉSZENLÉT – alacsonyabb zónahőmérsékletek a Futás parancs kiadásáig.
Leállítás	Felső menügomb	Kezdeményezi a kikapcsolási sorozatot, melyet az indítási mód határoz
	vagy mod gomb	meg. Ha az indítási mód beállítása FÖLÉRENDELT KÖVETÉS vagy CSAK
		FÖLÉRENDELT:
		 A leallitas kikapcsolja a kijeloit folerendelt zonakat, majd minden tovabbi zóna beállított hőmérsékletét az elosztócső tényleges hőmérsékleteire állítja. A teljes szerszám homogén módon hűl le.
		 Ha az indítási mód beállítása STAGED(SZAKASZOS): A leállítás egymást követően, időzített időközökkel kikapcsolja a zónacsoportokat a leállítási szakasz beállításában kijelölt sorrendben.
		A leállítási szekvencia befejeztével a rendszer Stop módba lép.
Boost	Felső menügomb vagy Mód gomb	Átmenetileg megnöveli az összes olyan zóna hőmérsékletét, ahol be van állítva boost hőmérséklet. A boost időtartam lejártával a zónahőmérsékletek visszatérnek a normál beállított értékekre.
Stop	Mód gomb	Kikapcsolja az összes zónát.
Tisztítás	A Tisztítás varázsló az Alkalmazások képernyőn	 Ezt a módot kizárólag Futás módban lehet kezdeményezni. Végigvezeti a kezelőt egy színváltás rutinon.

6.5 Vezérlési módok az összes zónánál





6.6 Boost mód

- A Boost módot két mennyiség határozza meg: a boost hőmérséklete és időtartama.
- A boost időtartama elsőbbséget élvez a boost hőmérsékletével szemben. A boost időtartam lejárta után a további melegítési teljesítmény attól függetlenül megszűnik, hogy a zónák valóban elérték-e a beállított boost hőmérsékletet.
- A boost csak az olyan zónák hőmérsékletét növeli meg, ahol be van állítva boost hőmérséklet.
- A boost mód csak akkor érhető el, ha a rendszer Futás módban van.
- A boost parancs érkezhet helyileg a konzol felületéről, illetve távolról a konzol távoli felületén vagy a Quad IO kártyán.

6.6.1 Belépés Boost módba manuálisan

A kézi boost parancs kiadásakor a Megjelenítés képernyőn lévő Üzemmód ablakban a "BOOST" szó villog:



és a hátralévő boost időtartam (másodpercben) villog felváltva:



A boost üzenet addig látható, amíg a boost időtartam le nem jár, ezután pedig a zónák visszatérnek a normál beállított hőmérsékletre, és az Üzemmód ablakban RUN (FUTÁS) jelenik meg.

A felhasználó háromféle módon léphet be a Boost módba:

- 1. Válassza ki a [Boost] lehetőséget a felső menügombokkal
- 2. Válassza ki a [Boost] lehetőséget az oldalsó menü előugró mezőjével
- 3. Válassza ki a **[Boost]** lehetőséget a számbillentyűzettel egyedileg az adott zóna boost hőmérsékletének bekapcsolásához

6.6.2 Belépés Boost módba távolról

A boost parancs érkezhet külső forrásból. Lásd: "10.5 Riasztási kimenet/kiegészítő kimenet", oldalszám: 10-6.

Az Üzemmód ablakban megjelenő kijelzés megegyezik a Boost helyi kiválasztásával.



6.7 Alárendelt mód

Egy meghibásodott zónát egy másik, megfelelően működő zóna alárendeltté tehet. A zónák alárendelésével kapcsolatban néhány dolgot figyelembe kell venni:

- 1. A zónákat csak hasonló zónáknak lehet alárendelni.
 - Szondazónát nem lehet elosztócsőzónának alárendelni.
- 2. Egy másik zónának alárendelt zónát nem lehet vezető zónaként megadni.
 - Ha például a 2. zóna jelenleg a 3. zónának alá van rendelve, akkor az 1. zónát nem lehet alárendelni a 2. zónának. A vezető zónának egészségesnek kell lennie.
- 3. Nem lehet olyan zónát választani, amellyel zárt hurok alakulna ki.
 - Ha például a 2. zóna a 3. zónának alá van rendelve, akkor a 3. zónát nem lehet alárendelni a 2. zónának.
- 4. Vezető zóna kiválasztásakor válasszon hasonló zónatípust, amely jelenleg ugyanazon a hőmérsékleten és teljesítményszinten működik.
 - Ha a vezető zóna ugyanazon a hőmérsékleten működik, de észrevehetően eltérő teljesítményszintet ad, akkor előfordulhat, hogy az alárendelt zóna szabályozása nem lesz hatékony.

6.7.1 Belépés alárendelt módba

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat.

		다. 1911년 1911년 br>1911년 1911년 191	\$° 🗠				\triangleright	00		í
Display T	oolStore	Apps Seπ	ings Grap	n Picture:	s	Shuta	lown Startu	p Standby	Boost	0
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Set
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Q
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	Zoom
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	
Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Range
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Range
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	~
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	Zone
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	\sim
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Zone
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	15.2 % 0.90 A	Cancel
Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	Probe 37	Probe 38	Probe 39	Probe 40	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	- Ca
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	Print
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	
Mode ST	OPPED	Zone Selectio	n Active			22 Mar 2	2018 02:36	System	Status	DEMO

2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:





Belépés alárendelt módba – folytatás

3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:

Select Slave or Auto _										
Value	🖌 Set		Add	Subtract						
Mode	Auto	мЦ	lanual	✔ Slave						
Esc	7	8	9	Delete						
	4	5	6							
	1	2	3	Enter						
off	·	0								

4. Válassza ki a [Slave] lehetőséget.

Megnyílik egy zónaválasztó párbeszédpanel:





Belépés alárendelt módba – folytatás

5. Válassza ki a vezető zónát vagy a **[Cancel]** gombot a Megjelenítés képernyőre való visszatéréshez vezető zóna kiválasztása nélkül.

A zóna ekkor a Megjelenítés képernyőn alárendeltként jelenik meg. Lásd: 6-5. ábra.

Display T	CoolStore 4	م کی م	3 barrow Gran	b Picture	c	Shutd	own Startu	n Standby	Boost	í
						onata		p ottainub)		0
Manifold 1	Manifold 2	Manifold 3	Manifold 4	Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Set
253	S 1	253	253	225	225	225	225	225	225	\cap
254°C	254°C	254°C	254°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	700m
31.2 %	31.2 %	31.2 %	31.2 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	200m
1.90 A	1.90 A	1.90 A	1.90 A	0.70 A						
Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	Probe 16	Range
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	
12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	12.0 % 0.70 A	Zone
Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	\sim
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	Zone
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	
12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	×
0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	0.70 A	Cancel
Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	Probe 31	Probe 32	Probe 33	Probe 34	Probe 35	Probe 36	л
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	Brint
225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	225°C	PTINC
12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	12.0 %	
	0.70	0.70 A	0.70 A	0.70	0.70 A	0.70	0.70	0.70 -A	0.70	
Mode ST	OPPED	Tool ID #1: 16	0			21 Mar 2	2018 11:13	System	Status N	IORMAL

6-5. ábra: A Megjelenítés képernyő alárendelt zónával

6.8 A Tisztítás funkció

A Tisztítás funkció csak akkor elérhető, ha az eszköz Futás módban van. Ha a vezérlő nincs Futás módban, a felhasználót a rendszer felkéri a következő üzenettel, hogy lépjen Futás módba:



6.8.1 A tisztítási folyamat

1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Purge Wizard]:





A tisztítási folyamat – folytatás

3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Tisztítás képernyő:

 Display	C ToolStore	Purge	ැබීම Settings	스 Graph	どう Pictures		Shutdown	Startup]] Standby	Boost	í
	Start										ණු
	Add										Config
	Mould		_								
	Mould		<u>רן</u>	HO							
	Quality					l					
	Finish										
		Press th	e 'Start' butt	on to conti	nue.						
	L										
								Start			Ð
											Print
Mode	RUN	Tool ID #	5: 40z +SVG				05 Jul 2018	14:56	System	Status	DEMO

6-6. ábra: Tisztítás képernyő

4. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



5. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Tisztítási varázsló beállításai párbeszédpanel:

😑 Purge Wizard Settings	
Settings	
Recommended Cycles	2 >
Purge Material (lbs)	220 >
Purge Cycles	250 >
Normal Cycles	250 >
Soak Time (min)	5 >
Purge Mode 🛛 Mechanical	Chemical
Factory Settings	Reset
ок	Cancel



MEGJEGYZÉS

A tisztítási paramétereket bármikor meg lehet adni, amikor a Tisztítási varázsló a képernyőn van.



A tisztítási folyamat – folytatás

A Tisztítási varázsló mezőiben előre ki vannak töltve az értékek, melyeket szükség esetén a felhasználó módosíthat.

6. Válassza ki a kívánt paramétert.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



7. Adja meg a kívánt értéket.



MEGJEGYZÉS

Az értékek gyári beállításokra való visszaállításához válassza ki a [Reset] lehetőséget.

8. Válassza ki a tisztítás típusát a [Mechanical] és a [Chemical] közül:

Purge Mode 🗹 Mechanical 🔄 Chemical



MEGJEGYZÉS

A Merítési idő mező kiszürkítve jelenik meg, és nem használható a mechanikus tisztítás kiválasztása esetén.

9. Válassza ki az **[OK]** gombot a megadott értékek elfogadásához, illetve a **[Cancel]** gombot a Tisztítás képernyő való módosítás nélküli visszatéréshez.

A mechanikus és vegyi tisztítási folyamatok különféle folyamataival kapcsolatban lásd: "6.8.2 A vegyi tisztítás", oldalszám: 6-15 és "6.8.3 A mechanikus tisztítás", oldalszám: 6-16.

6.8.2 A vegyi tisztítás

A Mold-Masters a vegyi tisztítás lehetőség alkalmazását javasolja.

A vegyi tisztítás egy saját tulajdonú tisztítószert alkalmaz. Merítési lépésre kerül sor, és engedélyezve van a Tisztítási varázsló beállításaiban a Merítési idő mező.

A felhasználót a rendszer végigvezeti a képernyő bal odalán felsorolt lépések sorozatán. Az aktuális lépés kékkel van kiemelve. Az elvégzett lépések mellett kék pipajel látható.



- 1. Az elvégzett lépések mellett kék pipajel látható.
- 2. Az aktuális lépés kék színben jelenik meg.
- 3. A rendszer végigvezeti a felhasználót a tisztítási folyamaton.

6-7. ábra: A vegyi tisztítás képernyő

A vegyi tisztítási folyamat lépései

- 1. Indítás: a felhasználó megnyomja a **[Start]** gombot a tisztítási folyamat megkezdéséhez.
- Boost: megkezdődik a Boost funkció, és felülírja a normál boost időtartamot. A boost hőmérséklet addig marad fenn, amíg a kezelő ki nem választja a [Next] lehetőséget.
- 3. Hozzáadás: a felhasználó utasítást kap, hogy adja hozzá a tisztítóanyagot.
- 4. Öntőforma: sor kerül a beprogramozott számú ciklusra a tisztítóanyaggal.
- Merítés: a töltőcső megtelik tisztítóanyaggal, és legalább az előre megadott ideig ázik. A [Next] és a [Back] gombok ebben a lépésben ki van szürkítve, és nem használható.
- 6. Öntőforma: sor kerül a beprogramozott számú ciklusra a tisztítóanyaggal.
- 7. Minőség: a rendszer megkérdezi a felhasználót, hogy elfogadható-e a szín.
 - Válassza ki az [Yes] lehetőséget a tisztítási folyamatból való kilépéshez.
 - Válassza ki a [No] lehetőséget a folyamat újraindításához.



A vegyi tisztítás – folytatás

8. Befejezés: a rendszer megjelenít egy összegző képernyőt. Lásd: 6-8. ábra.

 Display	C ToolStore	Purge	ැබැ [©] Settings	└── Graph	Pictures		s	C Shutdown	Startur) Standt	() by Boost	í
	Start				Process Co	mpleted						ද්ධාම්
	Boost	Chemi	cal Purge 1: Thu Mar 15	5 08:46:27	2018							Config
	Add	Ended Total T 1 cycle	: Thu Mar 15 ime: 5:0 s of 2 recom	08:51:27 2 mended	018							
	Mould	Purge	material tota	l: 220 lbs								
	Soak	Recom	mended Cyc Material: 220 cycles: 250	les: 2 Ibs								
S	Mould	Norma Soak T	l cycles: 250 ime: 5 minut	es								
	Quality											
	Finish											
										_		
				Cyc	le 1 of 2 Reco	mmended	N	0	Restart			Ð
												Print
											_	
Mode	RUN	Tool ID	#0: None				15	Mar 2018 (08:51	System	Status	ALARM

6-8. ábra: A vegyi tisztítás összegző képernyője

- 9. Válassza ki az [Restart] lehetőséget a folyamat újraindításához.
- 10. Válassza ki a **[Display]** lehetőséget a Megjelenítés képernyőre való visszalépéshez.

6.8.3 A mechanikus tisztítás

A mechanikus tisztítás nem használ tisztítószert, és a folyamatnak kevesebb lépése van. A rendszer ugyanúgy végigvezeti a felhasználót a lépéseken, mint a vegyi tisztításnál.

A mechanikus tisztítási folyamat lépései:

- 1. Indítás: a felhasználó megnyomja a **[Start]** gombot a tisztítási folyamat megkezdéséhez.
- 2. Hozzáadás: a felhasználó utasítást kap, hogy adja hozzá a tisztítóanyagot.
- 3. Öntőforma: sor kerül a beprogramozott számú ciklusra a tisztítóanyaggal.
- 4. Öntőforma: sor kerül a beprogramozott számú ciklusra a tisztítóanyaggal.
- 5. Minőség: a rendszer megkérdezi a felhasználót, hogy elfogadható-e a szín.
 - · Válassza ki az [Yes] lehetőséget a tisztítási folyamatból való kilépéshez.
 - Válassza ki a [No] lehetőséget a folyamat újraindításához.



A mechanikus tisztítás – folytatás

6. Befejezés: a rendszer megjelenít egy összegző képernyőt. Lásd: 6-9. ábra.

 Display	C ToolStore	Purge	ැටා [@] Settings	[스스 Graph	とう Pictures		Shutdown	Startup	[]] Standby	() Boost	í
☑	Start			Pr	ocess Compl	eted					ලා _ම Config
	Add	Mechan Started:	ical Purge Thu Jul 05 18	:43:55 201	8						Connig
5	Mould	Ended: Total Tir 1 cycles	Thu Jul 05 18: ne: 0:2 of 1 recomme	43:57 2018 Inded							
	Mould	Purge m Settings	iaterial total: 2	20 lbs							
	Quality	Recomn Purge M	nended Cycle: laterial: 220 lk	s: 1 s							
ď	Finish	Normal	cycles: 250								
			C	/cle 1 of 1	Recommend	ed	No	Restart			Ð
											Print
Mode	RUN	Tool ID #	5: 40z +SVG				05 Jul 2018	18:44	System	Status	DEMO

6-9. ábra: A mechanikus tisztítás összegző képernyője

6.8.4 A tisztítás eredményeinek kinyomtatása

A felhasználó kinyomtathatja a tisztítási folyamat eredményeit a [Print] gombbal:



Megnyílik egy üzenetablak:

i	Information
Prin	ting please wait



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.



6.9 A zónák ki- és bekapcsolása

A felhasználó egyenként ki- és bekapcsolhatja a zónákat, illetve több zónát is kiés bekapcsolhat a **[Range]** gombbal. A Tartomány funkcióval kapcsolatos további információért lásd: "4.13 Zónák kiválasztása", oldalszám: 4-18.

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

Display T	oolStore #	මු ද ි Apps Sett	3 ings Grap	h Picture	s	Shutd	lown Startu		Boost	í
										0
Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5	Probe 6	Probe 7	Probe 8	Probe 9	Probe 10	Set
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	\cap
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	-
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	Zoom
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	\leftrightarrow
Probe 11	Probe 12	Probe 13	Probe 14	Probe 15	Probe 16	Probe 17	Probe 18	Probe 19	Probe 20	Range
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	^
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	Zone
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	l
Probe 21	Probe 22	Probe 23	Probe 24	Probe 25	Probe 26	Probe 27	Probe 28	Probe 29	Probe 30	
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Zone
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	<u>ک</u>
0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	0.90 A	Cancel
		Probe 33	Probe 34							Д,
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	Print
250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	250°C	
15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	15.2 %	
0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	
Mode ST	OPPED	Zone Selectio	n Active			22 Mar 2	2018 02:36	System	Status	DEMO

2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet.







A zónák ki- és bekapcsolása – folytatás

4. Válassza ki a [Off] lehetőséget. Lásd: 6-10. ábra.

A képernyő visszalép a Megjelenítés képernyőre, és a zóna vagy zónák megjelenítése megváltozik. Lásd: 6-11. ábra.



A zóna, illetve zónák visszakapcsolásához ismételje meg az 1. és 2. lépést, és válassza ki a **[On]** lehetőséget.

A számbillentyűzeten lévő [Off] gomb [On] feliratra vált:

Zone	e Is Off			-
Value	🖌 Set		Add	Subtract
Mode	🖌 Auto		lanual	Slave
Esc	7	8	9	Delete
	4	5	6	
	1	2	3	Enter
On	·	0		



6.10 Meglévő szerszám átnevezése

Az átnevezéshez a szerszámnak nem kell betöltve lennie.

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki az átnevezni kívánt szerszámot. Lásd: 6-12. ábra.

 Display	ToolStore	Apps	දිරාම මද්රා Setting	کے s Grap	h Pictures		Shut	down St	artup	[]] Standby	/ E	🕜 soost	í
					r				T.				0
	Bank 6		Bank 7		Bank 8		Bai	nk 9		Ban	k 10		Set
	Bank 1		Bank 2		Bank 3		Ba	nk 4		Bar	nk 5		£
Tool #	Tool ID	Tool	Name		Tool Notes	L	ast Modified	Seque	nce	Connec	tion		Load
1	1	1	60			05	:06 23/02/18			Demo M	lode		よ
2	2	benc	h-thai			14	:40 01/11/17			Serial I	Port		Save
3	3	1	1			17	:51 01/11/17			Serial I	Port		ē
4	4	1	2			09	:00 02/11/17			Serial I	Port		Backup
5	5	te	st			08	:48 02/11/17			Serial I	Port		
6	6	t	3			08	:50 02/11/17			Serial I	Port		Ū.
7	1023	t	4			08	:52 02/11/17			Serial I	Port		Delete
8	8	4mo	lcard			10	:34 02/11/17			Serial I	Port		×
9													Cancel
10	3	te	st			14	:44 09/01/18			Serial I	Port		
11		tes	t45			11	:33 27/02/18			Serial I	Port		
12										Serial I	Port		
13													
Mode	RUN	Tool I	D #0: test6				27 Feb	2018 11:52	S	/stem	Stat	us	ALARM

6-12. ábra: Válassza ki az átnevezendő szerszámot.

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy billentyűzet:



- 5. Adja meg az új szerszám nevét.
- 6. Válassza ki az [Enter] gombot.

A szerszámnév megváltozik a szerszámbankban.





6.11 Szerszám mentése

MEGJEGYZÉS

A felhasználónak az újabb szerszám betöltése előtt el kell mentenie az aktuálisan használatban lévőt.

A nem mentett szerszámok a szerszámbankban piros színnel jelennek meg. Lásd: 6-13. ábra.

	ToolS	tore Apps S	ည် ^{စ္} Settings Gi	스 전 aph Pictures	Shutd] D)) (Standby Bo	i)
	Bank 6	В	ank 7	Bank 8	Ва	ank 9	Bank 10	Backup
	Bank 1 Bi		ank 2 Bank 3		Ba	Bank 4		6
Tool #	Tool ID	Tool Name	Τοσ	I Notes	Last Modified	Sequence	e Connection	Restore
1	1	160			10:06 23/02/18		Demo Mode	
2	2	MMUK-Test					Serial Port	Sequence
3	3	144z + 10	98	Cavity			Demo Mode	\cap
4	4	160new				1: Timer (5	min) Demo Mode	Search
5	5	40z +SVG	24 (CAVITY			Demo Mode	
6	6	48zone	32 cavity + water + IO				Demo Mode	
7	7	60zone	48 Cavity + 30A				Demo Mode	
8	8	60zone	48 Cavity + 30A				Demo Mode	
9	9	8 zone	8 Cavity + MFIO				Demo Mode	
10	10	All Zones					Serial Port	_
11	11	NPE_WATERFLO					Serial Port	
12	12	waterflow					Serial Port	
13	13	testy			12:50 13/04/18		Demo Mode	
Mode STOPPED Tool ID #11: NPE_WATERFLO 07 May 2018 14:23 System Status ALARM								

6-13. ábra: Nem mentett szerszám a szerszámbankban

A felhasználó kétféleképpen mentheti a szerszámokat:

- felülírhatja az aktuális szerszám beállításait
- új szerszámként mentheti a módosításokat


6.11.1 Szerszámbeállítások felülírása

A felhasználó felülírhatja az aktuálisan betöltött szerszám meglévő szerszámbeállításait, ha az aktuális szerszámon módosításokat végez.

1. Válassza ki az aktuális szerszámot:

Display	ToolStore	ණු දරා Apps Setting	<u>لہے</u> s Graph I) Pictures	Shutd	own Startup	[]] Standby	(Ì) Boost
	Bank 6	Bank 7	, ∫	Bank 8	Ban	k 9	Bank 10	O Set
<u> </u>	Bank 1	Bank 2	2	Bank 3	Ban	k4	Bank 5	企
Tool #	Tool ID	Tool Name	Tool	Notes	Last Modified	Sequence	Connection	Load
1	1	160		c	05:06 23/02/18		Demo Mode	L.
2	2	bench-thai		1	14:40 01/11/17		Serial Port	Save
3	3	ti		1	17:51 01/11/17		Serial Port	B
4	4	t2		C	9:00 02/11/17		Serial Port	Backup
5	5	test		C	08:48 02/11/17		Serial Port	
6	6	t3		C	08:50 02/11/17		Serial Port	Delete
7	1023	t4		C	08:52 02/11/17		Serial Port	
8	8	4modcard		1	10:34 02/11/17		Serial Port	
9								Cancel
10	3	test		1	14:44 09/01/18		Serial Port	
11		test45		1	11:33 27/02/18		Serial Port	
12							Serial Port	
13								
Mode	RUN	Tool ID #0: test6			27 Feb 2	2018 11:52 S	ystem Sta	tus ALARM

2. Válassza ki a [Save] lehetőséget.



Megnyílik egy üzenetablak:



3. Nyomja meg az **[OK]** gombot a folytatáshoz, illetve a **[Cancel]** gombot az előző képernyőre való visszatéréshez az új beállítások mentése nélkül.

A szerszám neve ekkor lila színű lesz, mivel ez az aktuális szerszám, és el van mentve.



1. Válassza ki az aktuális szerszámot:

 Display	ToolStore	Apps	ැබීම Settings	Grap	h Pictures		Shut	down s	▶ Startup	[]] Standby	Boo) st	(i)
	Bank 6	1	Bank 7]	Bank 8	nk 8 Bank 9		1	Bank 10]	Set	
	Bank 1		Bank 2		Bank 3		Ba	nk 4		Ban	k 5		<u>£</u>
Tool #	Tool ID	Tool I	Name		Tool Notes	L	.ast Modified	Sequ	ience	Connect	ion		Load
1	1	16	60			05	5:06 23/02/18			Demo M	ode		公
2	2	bench	n-thai			14	1:40 01/11/17			Serial P	ort		Save
3	3	t	1			17	7:51 01/11/17			Serial P	ort		B
4	4	ť	2			05	9:00 02/11/17			Serial P	ort		Backup
5	5	te	st			08	3:48 02/11/17			Serial P	ort		
6	6	ť	3			08	3:50 02/11/17			Serial P	ort		Delete
7	1023	t	4			08	3:52 02/11/17			Serial P	ort		
8	8	4moc	lcard			10):34 02/11/17			Serial P	ort		\mathbf{X}
9													Cancel
10	3	te	st			14	1:44 09/01/18			Serial P	ort	- 1	
11		tes	t45			11	:33 27/02/18			Serial P	ort		
12										Serial P	ort		
13													
Mode	RUN	Tool II	D #0: test6				27 Feb	2018 11:	52 S	ystem	Status		ALARM

2. Válasszon ki a szerszámbankban egy üres szerszámhelyet:

			ැබුම Settings (Graph	Pictures		Shutda	own Start	un s	[]] Standby	Boost	í
	Bank 6	В	ank 7	1	Bank 8	Ì	Bar	nk 9	Î	Bank 1	10	Detect
(Bank 1	в	ank 2	1	Bank 3	<u> </u>	Bar	nk 4	1	Bank	5	6
Tool #	Tool ID	Tool Name	т	ool Notes		Last M	lodified	Sequen	ce	Connect	ion	Restore
5	5	40z+SVG	24	4 CAVITY	,					Demo M	ode	凸
6	6	48zone	32 cavit	ty + wate	r + 10					Demo M	ode	Save
7	7	60zone	48 C	avity + 3	0A					Demo M	ode	
8	8	60zone	48 C	avity + 3	0A					Demo M	ode	
9	9	8 zone	8 Ca	vity + Mi	10					Demo M	ode	
10	10	All Zones								Serial P	ort	Delete
11	11	NPE_WATERFLO								Serial P	ort	
12	12	waterflow								Serial P	ort	\mathbf{X}
13	13	testy				12:50	13/04/18			Demo M	ode	Cancel
14	14	linux				18:44	12/04/18			Serial P	ort	
15												
16												
17												
Mode	STOPP	ED Tool ID #3:	144z + IO				04 May	2018 20:10	Sys	tem s	Status	DEMO



Módosítások mentése új szerszámként – folytatás

3. Válassza ki a [Save] lehetőséget.



Megnyílik egy üzenetablak:

Question		
Save current tool to this emp	ty tool slot	
	ОК	Cancel

Megnyílik egy billentyűzet:

	Tool Name _						
Esc	!						
Тар							
Caps Lock							
Shift							
	Space						

- 4. Adja meg az új szerszám nevét.
- Válassza ki az [Enter] gombot az új szerszám mentéséhez, vagy kétszer az [Esc] gombot a szerszámbankhoz való visszatéréshez az új szerszámnév mentése nélkül.

A szerszámbankban ekkor a szerszámnév kék színű.



FONTOS

Ez az új szerszám nincs betöltve. Még mindig az eredeti szerszám van betöltve. A használathoz a felhasználónak be kell töltenie az új szerszámot. További információért lásd: "6.12 Szerszám betöltése lokálisan", oldalszám: 6-25.

6.12 Szerszám betöltése lokálisan

Szerszám betöltéséhez a vezérlőnek Stop módban kell lennie, kivéve, ha a **[Allow Toolload]** rendszerbeállítás engedélyezve van.

A rendszerbeállításokhoz való hozzáféréssel kapcsolatban lásd: "4.20 Beállítások képernyő", oldalszám: 4-32.



MEGJEGYZÉS

Ha a vezérlő Futás üzemmódban van, és egy másik, eltérő hőmérsékletű szerszámbeállítást választ ki és tölt be, akkor a szerszám azonnal átáll az új bejövő hőmérsékleti beállítással való működésre.

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki a szükséges szerszámot:

 Display	ToolStore	<u> ආ</u> ැරෑ Apps Settir	gs Graph	险 Pictures		Shutdow) Startup	[]] Standby	🕜 Boost	í
	Bank 6	Bank	7	Bank 8	Ì	Bank 9	Ĩ	Bank 10		O Set
	Bank 1	Bank	2	Bank 3]	Bank 4	l l	Bank 5	Ì	企
Tool #	Tool ID	Tool Name		Tool Notes	La	st Modified	Sequence	Connection		Load
1	1	160			05:	06 23/02/18		Demo Mode		よ
2	2	bench-thai			14:	40 01/11/17		Serial Port		Save
3	3	tt			17:	51 01/11/17		Serial Port		B
4	4	t2			09:	00 02/11/17		Serial Port		Backup
5	5	test			08:	48 02/11/17		Serial Port		
6	6	t3			08:	50 02/11/17		Serial Port		Delete
7	1023	t4			08:	52 02/11/17		Serial Port		
8	8	4modcard			10:	34 02/11/17		Serial Port		\mathbf{X}
9										Cancel
10	3	test			14:	44 09/01/18		Serial Port		
11		test45			11:	33 27/02/18		Serial Port		
12								Serial Port		
13										
Mode	RUN	Tool ID #0: test	6			27 Feb 2018	11:52	System Sta	atus 🗾	ALARM



3. Nyomja meg a [Load] lehetőséget:



4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy üzenetablak:

Question	
Load and use selected tool (160-new)	
	OK Cancel

5. Válassza ki az **[OK]** gombot az új szerszám betöltéséhez.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó megnyomhatja a **[Cancel]** gombot a szerszámbankhoz való visszalépéshez az új eszköz betöltése nélkül.

Megnyílik egy figyelmeztető párbeszédpanel:

	Warning				
You (test	will lose cha y)	nges to current	t tool		
			O	ĸ	Cancel

 Válassza ki az [OK] gombot az új szerszám betöltéséhez, vagy a [Cancel] gombot a szerszámbankhoz való visszatéréshez az új szerszám betöltése nélkül.

6.13 Szerszám betöltése távolról

Ha a vezérlő el van látva IO5 kártyával, akkor egy távoli helyről is be lehet tölteni szerszámokat. Lásd: "13.7 Szerszám betöltése távolról", oldalszám: 13-8.

6.14 Keresés a szerszámbankban

A felhasználók szerszámokat kereshetnek a szerszámbankban.

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:





Keresés a szerszámbankban – folytatás

2. Válassza ki a [Search] lehetőséget:



Megnyílik egy billentyűzet:



- 3. Adja meg a szerszámnevet.
- 4. Válassza ki az [Enter] gombot.

Megnyílik a Szerszámkeresési találatok párbeszédpanel:



Ha a keresés nem sikeres, megnyílik ez az üzenet:



5. Válassza ki a szükséges szerszámot a listáról.

A felhasználó automatikusan a szerszámbank képernyőre kerül, ahol ez a szerszám látható.





6.15 Szerszám törlése

VIGYÁZAT

A szerszám törlését követően nem lehet visszaállítani a korábbi beállításait. Ügyeljen arra, hogy a megfelelő szerszámot törölje.

MEGJEGYZÉS

A betöltött szerszámot nem lehet törölni.

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki a törölni kívánt szerszámot. Lásd: 6-14. ábra.

Display	ToolStore	Apps	ැබීම් Settings	Graph	Pictures		Shute	down Sta	• rtup	[]] Standby	(<mark>7)</mark> Dost	í
	Bank 6	1	Bank 7	Ì	Bank 8]	Bank 9		İ	Ban	k 10]	O Set
	Bank 1		Bank 2	Bank 3 Bank 4			Bank 5			众			
Tool #	Tool ID	Tool N	ame		Tool Notes	L	ast Modified	Sequen	e	Connec	tion		Load
1	1	160	D			05	:06 23/02/18			Demo M	lode		ふ
2	2	bench	-thai			14	:40 01/11/17			Serial F	Port		Save
3	3	tl				17	:51 01/11/17			Serial F	Port		B
4	4	t2				09	:00 02/11/17			Serial F	Port		Backup
5	5	tes	t			08	:48 02/11/17			Serial F	Port		
6	6	t3				08	:50 02/11/17			Serial F	Port		Doloto
7	1023	t4				08	:52 02/11/17			Serial F	Port		Delete
8	8	4mod	card			10	:34 02/11/17			Serial F	Port		×
9													Cancel
10	3	tes	it			14	:44 09/01/18			Serial F	Port		
11		test	45			11	:33 27/02/18			Serial F	Port		
12										Serial F	Port		
13													
Mode	RUN	Tool ID	#0: test6				27 Feb	2018 11:52	S	ystem	Statu	s	ALARM

6-14. ábra: Válassza ki a törlendő szerszámot.

3. Válassza ki a **[Delete]** lehetőséget:





Szerszám törlése – folytatás

4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy üzenetablak:

W arning		
Delete selected tool (All Zones)		
	ОК	Cancel

5. Válassza ki az **[OK]** gombot a megerősítéshez, vagy a **[Cancel]** gombot a ToolStore-hoz való visszatéréshez a szerszám törlése nélkül.



6.16 Szerszámbeállítások biztonsági mentése

A szerszámok biztonsági mentése során külső tárolóeszközön készül a szerszámbeállításokról másolat. A mentett beállítások használhatók a biztonságos visszaállításhoz, vagy átadhatók más vezérlőn való használat céljából.



MEGJEGYZÉS

Ha az adott szerszámhoz kapcsolódik EasyView kép és képernyő, akkor a biztonsági mentési eljárás során a minipanel konfigurációja is mentésre kerül.

Ugyanazt a képet kell menteni, és a kép- és szerszámfájlokat együtt kell tárolni.

6.16.1 Egyetlen szerszám biztonsági mentése

- 1. Helyezze be az USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki azt a szerszámot, amelyről biztonsági mentést készít. Lásd: 6-15. ábra.

	ToolStore	수 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Graph	Pictures		Shutd	lown Sta	•	00 Standby	Boost	í
Display	Rank 6	Renk J		Bank 8	1	Ban	ik 9	ιταρ Π	Bank	10	0
	burne o) Dank /		Duineo			ik u		Durik	10	Set
	Bank 1	Bank :	2	Bank 3		Ban	ık 4		Bank	5	<u>£</u>
Tool #	Tool ID	Tool Name	1	Fool Notes	Ŀ	ast Modified	Sequend	e	Connectio	on	Load
1	1	160			05	:06 23/02/18			Demo Mo	de	よ
2	2	bench-thai			14	:40 01/11/17			Serial Po	ort	Save
3	3	ti			17	:51 01/11/17			Serial Po	ort	<u>ل</u> م ا
4	4	t2			09	:00 02/11/17			Serial Po	ort	Backup
5	5	test			08	:48 02/11/17			Serial Po	ort	
6	6	t3			08	:50 02/11/17			Serial Po	ort	
7	1023	t4			08	:52 02/11/17			Serial Po	ort	Delete
8	8	4modcard			10	:34 02/11/17			Serial Po	ort	×
9											Cancel
10	3	test			14	:44 09/01/18			Serial Po	ort	
11		test45			11	:33 27/02/18			Serial Po	ort	
12									Serial Po	ort	
13											
Mode	RUN	Tool ID #0: test6	;			27 Feb 2	2018 11:52	S	ystem	Status	ALARM

6-15. ábra: Válassza ki azt a szerszámot, amelyről biztonsági mentést készít

3. Válassza ki a [Backup] lehetőséget:



4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.



MEGJEGYZÉS

Ha az eszközhöz tartozó kép már mentésre került, a rendszer megkérdezi a felhasználót, hogy a fájlt felül lehet-e írni. Válassza az **[OK]** vagy a **[Cancel]** lehetőséget.



Megnyílik egy üzenetablak:



- 5. Válassza ki az **[OK]** gombot a ToolStore-hoz való visszatérés folytatásához.
- 6. Várjon kb. 10 másodpercet, majd vegye ki az USB-memóriát a konzolból.

6.16.2 Biztonsági mentés az összes szerszámról

A teljes szerszámbankot is el lehet menteni.



FONTOS

Csak a látható szerszámbankról készíthető biztonsági mentés. Az összes szerszám biztonsági mentéséhez a ToolStore egyes lapjairól egyenként kell biztonsági mentést készíteni.

- 1. Helyezze be az USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



- 3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.
- 4. Válassza ki a [Backup] lehetőséget:



A biztonsági mentés végeztével megnyílik egy üzenetablak:

i Information	
Bank backed up successfully	
	ок





6.17 Szerszámbeállítások visszaállítása

A felhasználó visszaállíthatja egyetlen szerszám vagy a teljes szerszámbank beállításait.

6.17.1 Egyetlen szerszám visszaállítása

- 1. Helyezze be az adatokat tartalmazó USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



3. Válasszon egy üres szerszámhelyet:

] Store	Apps	ැඩිම Settings	Graph	Pictures		Shutdo	own	Startup	[]] Standby	Boost	í
	Bank 6	1	в	ank 7	Ĩ	Bank 8]	Bai	nk 9	ſ	Bank	10	Detect
	Bank 1		в	ank 2		Bank 3		Ba	nk 4	ľ	Bank	: 5	6
Tool #	Tool ID	Tool	l Name		Tool Notes	;	Last	. Modified	:	Sequence	Connec	tion	Restore
5	5	40z	+SVG		24 CAVIT	Ŷ					Demo N	lode	ふ
6	6	48	zone	32 ca	vity + wat	er + IO					Demo M	lode	Save
7	7	60	zone	48	Cavity +	30A					Demo M	lode	
8	8	60	zone	48	Cavity + 3	30A					Demo M	lode	
9	9	8:	zone	8 (Cavity + M	IFIO					Demo M	lode	贏
10	10	AIL	Zones								Serial	Port	Delete
11	11	NPE_W	ATERFLO								Serial	Port	
12	12	wat	erflow								Serial	Port	Canaci
13	13	te	esty				12:5	0 13/04/18			Demo N	lode	Cancer
14	14	li	inux				18:4	4 12/04/18			Serial	Port	
15												_	
16												_	
17													
Mode	STOPP	ED 1	Fool ID #3:	144z + IO				04 May	2018 2	0:10	System	Status	DEMO



FONTOS

Üres szerszámhelyet kell kiválasztani, mert különben az importált adatok felülírják az aktuálisan betöltött szerszámot.

4. Válassza ki a [Restore] lehetőséget:



5. Ha szükséges, adja meg a jelszót.



Egyetlen szerszám visszaállítása – folytatás

Megnyílik a szerszámválasztó párbeszédpanel:

⊟ Select tool to restore
160new_070518-1433 (160new)
40zSVG_070518-1434
Cancel

- 6. Válassza ki a szükséges szerszámot.
- 7. Várjon kb. 10 másodpercet, majd vegye ki az USB-memóriát a konzolból.
- 8. Ellenőrizze a ToolStore lap **[Last Modified]** eleménél, hogy az adatok importálása megtörtént-e.

6.17.2 Az összes szerszám visszaállítása

- Helyezze be az adatokat tartalmazó USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki a [Backup] lehetőséget:



3. Válassza ki a [Restore] lehetőséget:



4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.



FONTOS

A felhasználónak ki kell választania egy üres ToolStore lapot, mert különben az importált adatok felülírják a látható lapon a létező szerszámokat.

Megnyílik egy figyelmeztető párbeszédpanel:



- 5. Válassza ki az **[OK]** gombot az összes beállítás visszaállításához, vagy a **[Cancel]** lehetőséget a szerszámbankhoz való visszatéréshez beállítások nélkül.
- 6. Várjon kb. 10 másodpercet, majd vegye ki az USB-memóriát a konzolból.



6.18 Szerszámok és beállítások sorozata

A sorozat és idő oszlopok kombinálása lehetővé teszi, hogy a felhasználó előre megadott műveletsorozatot futtasson.

6.18.1 Példa sorozatra

1. lépés:

- Az elosztócsöveket a rendszer alacsonyabb indítási hőmérsékletre melegíti, és hagyja beállítódni. A többi zóna ki van kapcsolva. A sorozat időzítője 60 percig fenntartja ezt az állapotot, majd a következő lépésre lép.
- 2. lépés:
 - Ekkor az elosztócsöveket a rendszer a normál hőmérsékletre melegíti. A többi zóna ki van kapcsolva. A sorozat időzítője 10 percig fenntartja ezt az állapotot, majd a következő lépésre lép.
- 3. lépés:
 - Sor kerül az összes többi zóna bekapcsolására, és normál hőmérsékletre melegítésére. A sorozat időzítője 15 percig fenntartja ezt az állapotot, majd a következő lépésre lép.
- 4. lépés:
 - Minden zóna Futás módba lép.

6.18.2 Sorozat beprogramozása

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki a szükséges szerszámot és a megfelelő mezőt a Szekvencia oszlopban:

	ToolS] itore	Apps	ැබු [®] Settings	Graph	Pictures		Shutdo	own St) artup	[]] Standby	🕜 Boost	í
,	Bank 6		E	Bank 7	1	Bank 8		Bar	nk 9		Bank	10	O
			1										Set
	Bank 1		E	Bank 2		Bank 3		Ba	nk 4		Bank	5	企
Tool #	Tool ID	To	ol Name		Tool Note:	5	Las	t Modified	Seq	uence	Connec	tion	Load
1	1		160				10:0	6 23/02/18			Demo M	lode	及
2	2	ММ	UK-Test								Serial I	Port	Save
3	3	14	4z + 10		98 Cavity	<i>i</i>					Demo M	lode	
4	4	16	60new								Demo N	lode	Backup
5	5	402	z +SVG		24 CAVIT	Y					Demo M	lode	·
6	6	4	Bzone	32 ca	avity + wat	er + IO					Demo M	lode	
7	7	6	Dzone	4	3 Cavity +	30A					Demo M	lode	Delete
8	8	6	Ozone	48	3 Cavity +	30A					Demo N	lode	×
9	9	8	zone	8	Cavity + M	IFIO					Demo M	lode	Cancel
10	10	All	Zones								Serial I	Port	
11	11	NPE_V	VATERFLO								Serial I	Port	
12	12	wa	terflow								Serial I	Port	
13	13	1	esty				12:5	0 13/04/18			Demo M	lode	
Mode			Tool ID #1:	3: testy				02 May	2018 23:0	9 S	ystem	Status	DEMO



Sorozat beprogramozása – folytatás

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



 Ha szükséges, adja meg a jelszót. Megnyílik a Beállítások számbillentyűzet:



5. Válassza ki a **[Sequence No.]** lehetőséget.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 6. Adja meg a sorozat lépészámát [1. lépés, 2. lépés stb.].
- 7. Válassza ki az [Enter] gombot.
- 8. Válassza ki a [Trigger Next] lehetőséget.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

📃 Select An Item	
Off	
Timer Elaps	ed
Input Active	
At Temperat	ure
	Cancel



Sorozat beprogramozása – folytatás

- 9. Válassza ki a sorozat kívánt műveletét, vagy a **[Cancel]** gombot a számbillentyűzethez való visszalépéshez.
- 10. Válassza ki az [Time (Mins.)] lehetőséget:

Megnyílik egy számbillentyűzet:



11. Adja meg a kívánt időt.

A képernyő visszatér a ToolStore-hoz. A sorozat megjelenik a Sorozat oszlopban. Lásd: "6-16. ábra: Programozott szekvencia megjelenítése a ToolStore-ban", oldalszám: 6-36.

 Display	C ToolS] itore Ap	pps s	ැබුම Settings	스 Graph	Pictures		Shutdo	own Startu	ıp Sti	00 andby	C) Boost	í
	Bank 6	Ĩ	Ba	ank 7	Ĩ	Bank 8		Bar	ak 9	1	Bank 1	n	
	Duint	1	D			Duinto		Du	in o		Dunk 1	5	Set
	Bank 1		Ba	ank 2		Bank 3		Bai	1k 4		Bank §	5	企
Tool #	Tool ID	Tool N	ame		Tool Notes		Las	t Modified	Sequenc	:e	Connecti	on	Load
1	1	160	0				10:0	6 23/02/18			Demo Mo	ode	公
2	2	MMUK	Test								Serial P	ort	Save
3	3	144z +	F 10		98 Cavity						Demo Mo	ode	
4	4	160n	iew						1: Timer (5	min)	Demo Mo	ode	ල Backup
5	5	40z + 5	SVG	2	4 CAVIT	(Demo Mo	ode	
6	6	48zo	ne	32 cav	ity + wate	er + IO					Demo Mo	ode	<u> </u>
7	7	60zo	ne	48	Cavity + 3	30A					Demo Mo	ode	Delete
8	8	60zo	ne	48	Cavity + 3	30A					Demo Mo	ode	×
9	9	8 zoi	ne	8 C	avity + M	FIO					Demo Mo	ode	Cancel
10	10	All Zo	nes								Serial P	ort	
11	11	NPE_WAT	TERFLO								Serial P	ort	
12	12	water	flow								Serial P	ort	
13	13	test	ty				12:5	0 13/04/18			Demo Mo	ode	
Mode	STOPP	ЕД Тос	ol ID #13:	testy				02 May	2018 23:14	Syste	em S	tatus	DEMO

6-16. ábra: Programozott szekvencia megjelenítése a ToolStore-ban





6.18.3 Sorozat indítása – helyileg

MEGJEGYZÉS

Olyan szerszámot kell választani, amelybe szekvenciamintát töltöttek be.

A Megjelenítés képernyőn:

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Sequence] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy üzenetablak:

Question		
Start tool load sequence?		
	ОК	Cancel

4. Válassza ki az **[OK]** gombot a szekvencia indításához, vagy a **[Cancel]** gombot a ToolStore-hoz való visszatéréshez a szekvencia elindítása nélkül.



6.18.4 Sorozat indítása – távolról

MEGJEGYZÉS

Olyan szerszámot kell választani, amelybe szekvenciamintát töltöttek be.

Az IO kártyán belül egy bemenet használható sorozat engedélyezésére.

A sorozat az előre megadott időközökkel fut, állandó bemenettel.

A felhasználó a bemenetet az IO-kártyán aktiválhatja és elengedheti, és ez a művelet a szerszámszekvenciát a következő lépésre kényszeríti. Ez az eljárás felhasználható a tesztelésre és kezdeti beállításokra szükséges teljes idő csökkentésére.



6.19 Az EasyView képernyő használata Megjelenítés képernyőként

Az EasyView képernyő beállítását követően a felhasználó kiválaszthatja azt fő megjelenítési képernyőként. Lásd: "4.16 Megjelenítés képernyő opciók", oldalszám: 4-20.

A minipaneleken a zónaszám vagy az alias, a kiválasztott paraméter, valamint a színnel jelzett zónaállapot látható.

A megjeleníthető paraméterek a jobb oldalon láthatók. Az alábbiakat tartalmazzák:

- tényleges [hőmérséklet]
- beállított pont
- teljesítmény [százalékban]
- Amper

Lehetséges, hogy egy-egy szerszámhoz több kép is tartozik. A felhasználó sorban megtekintheti az egyes képeket a **[Picture ▲]** és **[Picture ▼]** gombokkal.

6.19.1 A képernyő zárolása és feloldása

Ha az EasyView képernyő van kiválasztva fő képernyőként, akkor a zónák automatikusan zárolásra kerülnek. Szükség esetén a felhasználó feloldhatja őket.



MEGJEGYZÉS

Ha bármely zóna ki van választva, akkor a zónákat a Megjelenítés képernyőn nem lehet feloldani. Válassza ki a **[Cancel]** gombot a zónák kiválasztásának törléséhez a képernyő feloldása előtt.

1. Válassza ki a [Unlock] lehetőséget:



- 2. Helyezze át a kívánt minipanel(eke)t.
- 3. Válassza ki a [Lock] lehetőséget a képernyő ismételt zárolásához:



A felhasználó ekkor a teljes képet áthelyezheti az érintőképernyővel. A zónák a helyükön zárolva maradnak.



Zónák kiválasztása az EasyView képernyővel – folytatás 6.19.2 Zónák kiválasztása az EasyView képernyővel

A felhasználó az EasyView képernyőn érintéssel kiválaszthat egy vagy több zónát. A kiválasztott zónákat kék körvonal emeli ki. Lásd: 6-17. ábra.

Zóna kiválasztása után a jobb oldali menügombok **[Set]**, **[Zoom]** és **[Cancel]** értékekre váltanak.



6-17. ábra: Zóna kiválasztása az EasyView képernyőn



MEGJEGYZÉS

Ezen a képernyőn nem használható a Tartomány funkció. Több zóna módosításához a felhasználónak a zónákat egyenként ki kell választania, mielőtt kiválasztja a **[Set]** lehetőséget.



6.19.3 Hőmérséklet beállítása és módosítása az EasyView képernyőn

A felhasználó beállíthatja a hőmérsékletet az EasyView képernyőn, ha az a fő képernyő.

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:



2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



i

MEGJEGYZÉS

4. Válassza ki módként az [Auto] lehetőséget.

A kézi móddal kapcsolatos további információkért lásd: "5.7.1 Kézi mód beállítása", oldalszám: 5-28.

Az alárendelt móddal kapcsolatos további információkért lásd: "6.7 Alárendelt mód", oldalszám: 6-10.





Hőmérséklet beállítása és módosítása az EasyView képernyőn – folytatás

- 5. Adja meg a számbillentyűzettel a szükséges hőmérsékletet, vagy válasszon a következők közül:
 - [Add] az aktuális hőmérséklet beállított mennyiséggel való megnöveléséhez
 - [Subtract] az aktuális hőmérséklet beállított mennyiséggel való csökkentéséhez



MEGJEGYZÉS

A beállított hőmérsékletnek a szerszámbeállításokban megadott hatérértékek közé kell esnie. A határértékek beállításával és módosításával kapcsolatos információért lásd: "5.5 A paraméterek és a beállítások konfigurálása", oldalszám: 5-10.

6. Válassza ki az **[Enter]** billentyűt a módosítások elfogadásához, majd az EasyView képernyőre való visszatéréshez, illetve az **[Esc]** billentyűt a bevitel törléséhez.

A felhasználó bármikor visszaléphet az EasyView képernyőre az **[Esc]** kétszeri kiválasztásával.

6.19.4 Kézi mód beállítása az EasyView képernyőn

- 1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat.
- 2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 4. Válassza ki módként a [Manual] lehetőséget.
- 5. Adja meg a teljesítmény kívánt százalékos értékét.
- Válassza ki az [Enter] billentyűt a módosítások elfogadásához, majd az EasyView képernyőre való visszatéréshez, illetve az [Esc] billentyűt a bevitel törléséhez.

A felhasználó bármikor visszaléphet az EasyView képernyőre az **[Esc]** kétszeri kiválasztásával.

A minipanel(ek)en ekkor egymást váltva villog a "MAN" felirat és a hőmérséklet.





6.19.5 Zóna beállítása alárendeltként az EasyVlew képernyőn

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:



2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy számbillentyűzet:





Zóna beállítása alárendeltként az EasyVlew képernyőn – folytatás

4. Válassza ki a [Slave] módot.

Megnyílik egy zónaválasztó párbeszédpanel:

😑 Select An Iter	n
Probe 1	
Probe 2	
Probe 3	
Probe 5	
Probe 6	
Probe 7	
Probe 8	
Probe 9	
Probe 10	
Probe 11	
Probe 12	
	Cancel

5. Válassza ki a vezető zónát, vagy az **[Esc]** gombot az EasyView képernyőre való visszatéréshez alárendelés nélkül.

A minipanel ekkor a kiválasztott zónát alárendeltként jeleníti meg. Lásd: 6-18. ábra.



6-18. ábra: Az EasyView képernyő egy alárendelt zónával

A felhasználó bármikor visszaléphet az EasyView képernyőre az **[Esc]** kétszeri kiválasztásával.



1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:



2. Válassza ki a [Zoom] lehetőséget:



Megnyílik a Nagyítás képernyő. A Nagyítás képernyővel kapcsolatos további információért lásd: "4.22.5 Nagyítás képernyő", oldalszám: 4-40.



6.20 Az energiahasználat figyelése – Energia képernyő

Az Energia képernyő megjeleníti az energia- és anyagfogyasztást. Az energia statisztikája az alábbiakból származik:

- kézileg bevitt paraméterek
- a vezérlőkártyák által mért tényleges áram
- 1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



2. Válassza ki az [Energy] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik az Energia képernyő. Lásd: 6-19. ábra.

 Displa] 🗋 ay ToolStore	Energy	ැබැම් Settings	公 Graph	Pictures		Shutdown) Startup]] Standby	(Boost	í
Part Cy Mate	Cavities Weight (grams) rcle Time (secs) erial/hour (kg/h)	102 10.00 10.0 367.2	Amps KW KWh	(inst) 0.0 (inst) 0.0 (total) 1.4(0 0 10 Water Energy (W	Amps (avy kW (avy kWh/kg (avy	3) 0.00 3) 0.00 3) 0.000				
										1	ැපිං Config ← Scale
Mode	- - - - 		#3: 144z + IO	3		- + - + - + - + 2	4 May 2018	20:13	system	+-↓0 Status	DEMO

6-19. ábra: Energia képernyő – időskála: 5 perc



6.20.1 Az Energia képernyő beállítása

A felhasználó beállíthatja az Energia képernyőt.

Az X tengelyen látható időtartam módosításához válassza ki a [Scale] lehetőséget:



i

Az időskála választható értékei: 5 perc, 30 perc és 24 óra.

MEGJEGYZÉS

Az 5 és 30 perces grafikon vonalgrafikonként jelenik meg. A 24 órás grafikon sávgrafikonként jelenik meg.

1. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



Megnyílik az Energiabeállítások párbeszédpanel:

😑 Energy Setti	ngs						
Settings							
Part Weight (gi	Part Weight (grams)						
Cycle Time (se	cs)	10.0	>				
Graph	Water Energy ((Wh)	>				
Reset Total En	ergy (kWh)	Res	set				
	ок	Car	ncel				

2. Válassza ki a [Part Weight (grams)] lehetőséget:

Part	Neight ((grams)		-
Esc	7	8	9	Delete
	4	5	6	
	1	2	3	Enter
		0	·	

3. Adja meg a munkadarab tömegét, vagy válassza az **[Esc]** gombot az Energiabeállítások párbeszédpanelhez való visszatéréshez.



Az Energia képernyő beállítása – folytatás

4. Válassza ki a [Cycle Time (secs)] lehetőséget:



5. Válassza ki a [Graph] lehetőséget:

📃 Select An Item	
Power (kW)	
Current (Am	ps)
Controller E	nergy (Wh)
Water Energ	y (Wh)
Controller/W	ater Energy (Wh)
	Cancel

6. Válassza ki az **[OK]** gombot az elfogadáshoz, vagy a **[Cancel]** gombot az Energia képernyőre való visszalépéshez.

A felhasználó a teljes elhasznált energiát a [Reset] gombbal nullázhatja.

6.20.2 A grafikonok kinyomtatása az Energia képernyőn

A felhasználó kinyomtathatja a grafikonokat az Energia képernyőn.

1. Válassza ki a [Print] lehetőséget:



Megnyílik egy üzenetablak:





MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.

6.21 Szerszámadatok exportálása – Exportálás képernyő

A konzol 12 óránként automatikusan archiválja az adatokat CSV-fájlba, ha működik. Az Exportálás képernyőn lévő Automatikusan archivált előzményadatok mező ezeket az archivált fájlokat jeleníti meg, melyekről biztonsági mentés készíthető.

Ezenkívül a felhasználó az Exportálás képernyőn bármikor exportálhatja az előzményadatokat a vezérlőből.

- 1. Helyezzen be egy USB-memóriát a konzol egyik USB-portjába.
- 2. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



3. Válassza ki az [Export] lehetőséget:



4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik az Exportálás képernyő. Lásd: 6-20. ábra.



6-20. ábra: Exportálás képernyő



Szerszámadatok exportálása – Exportálás képernyő – folytatás

5. Válassza ki a [Start Date] és az [Enf Date] értékét a legördülő menükből:

📃 Select An Item
Thu Mar 15 08:10:30 2018 —
Thu Mar 15 08:05:30 2018
Thu Mar 15 08:00:30 2018
Thu Mar 15 07:55:30 2018
Thu Mar 15 07:50:30 2018
Thu Mar 15 07:40:00 2018
Thu Mar 15 07:35:00 2018
Thu Mar 15 07:30:00 2018
Thu Mar 15 07:25:00 2018
Thu Mar 15 07:20:00 2018
Thu Mar 15 07:15:00 2018
Cancel

6. Válassza ki az [First Zone] és az [Last Zone] értékét a legördülő menükből:

📃 Select An Item	
Probe 1	
Probe 2	
Probe 3	
Probe 4	
Probe 5	
Probe 6	
Probe 7	
Probe 8	
Probe 9	
Probe 10	
Probe 11	
	Cancel

7. Válassza ki az [Export] lehetőséget:



Ez az üzenet jelenik meg az adatátivtel közben:

f Information
Do not remove media while transferring data.
bo not remove mean while transferring data.

8. Vegye ki az USB-memóriát, miután az üzenet eltűnik.

Amennyiben a vezérlő nem működik megfelelően, és a kézikönyv segítségével nem lehet megjavítani, akkor további segítségért kapcsolatba kell lépni a *Mold-Masters* vállalattal.

A *Mold-Masters* javasolja, hogy a vezérlő konfigurációjának egy példányát exportálja, és küldje el a *help@moldmasters.com* e-mail-címre.



6.22 A vezérlő módosításainak figyelése – Műveletek képernyő

Ez a képernyő a vezérlőn, illetve konfigurációján elvégezett összes működési módosítás dátummal ellátott listája. Méretét a rendelkezésre álló lemezterület korlátozza, de általában 12 hónapnyi adatot tud tárolni.

Ha ennél hosszabb időtartamról szükséges a műveletek nyilvántartása, akkor az előzményeket hetente vagy havonta exportálni lehet, és külsőleg lehet tárolni.

1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Actions] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Műveletek képernyő. Lásd: 6-21. ábra.

		00	දිදුම		2		\triangleright	00 @)	í
Display	ToolStore	Actions	Settings	Graph	Pictures	Shutdo	own Startup S	itandby Boo	ost	
Т	me	User	Acti	on	Zone	Value	Old Value	Tool #		
2018-03-0	9 14:41:48	System	Tool Lo	aded		Tool ID 1		1		
2018-03-0	9 14:36:25	System	Tool Lo	aded		Tool ID 3		3		
2018-03-0	9 14:36:11	System	Controlle	er Mode		Stopped	Run	1		
2018-03-0	9 14:35:47	System	Tool S	aved		Tool ID 1		1		
2018-03-0	9 14:35:31	System	User L	ogin				1		
2018-03-0	9 14:35:25	System	User L	ogout				1		
2018-03-0	9 14:34:19	System	User L	ogin				1		
2018-03-0	9 14:34:11	Factory	User L	ogout				1		
2018-03-0	9 14:32:04	Factory	Tool S	aved		Tool ID 1		1		~
2018-03-0	9 14:29:49	Factory	Tool N	lame		ryu7		1		
2018-03-0	9 14:28:50	Factory	Tool S	aved		Tool ID 2		1		Page
2018-03-0	9 14:27:52	Factory	Controlle	er Mode		Run	Stopped	1		
2018-03-0	9 14:23:59	Factory	User L	ogin				1		
2018-03-0	9 14:23:50	System	User L	ogout				1		Page
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 40	40.0	250.0	1		
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 39	40.0	250.0	1		∇
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 38	40.0	250.0	1		Filter
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 37	40.0	250.0	1		
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 36	40.0	250.0	1		Д,
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 35	40.0	250.0	1		Ū
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 34	40.0	250.0	1		Print
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 33	40.0	250.0	1		
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 32	40.0	250.0	1		
2018-03-0	9 14:22:02	System	Setp	oint	Probe 31	40.0	250.0	1		
Mode	STOPPED	Tool ID	#1: 160			09 Mar 2	018 14:47 Syst	em Status		DEMO

6-21. ábra: A Műveletek képernyő



MEGJEGYZÉS

Ha a felhasználó nem fér hozzá a Műveletek képernyőhöz, vagy ki van jelentkezve, akkor a képernyő üresen jelenik meg. Miután a felhasználó bejelentkezett, frissíteni kell a képernyőt úgy, hogy kilép az Alkalmazások képernyőről, majd ismét kiválasztja a **[Actions]** ikont.





A felhasználó egy adott képernyőn a jobb oldali görgetősávval haladhat végig a műveletek listáján.

A felhasználó a műveletek oldalain a **[Page ▲]** és **[Page ▼]** gombokkal haladhat végig.

4. Válassza ki a [Filter] lehetőséget:



Megnyílik a Szűrőbeállítások párbeszédpanel:

End Date	All	>	
Action	All	>	
Jser	All	>	
Zone	All	>	
Reset Filters		Reset	

5. Válassza ki a **[Start Date]** és **[End Date]** lehetőséget a dátum szerinti szűréshez:

All	
2018-03-19	
2018-04-05	
2018-04-06	
2018-04-09	
2018-04-10	
2018-04-11	
2018-04-12	
2018-04-13	
2018-04-16	
2018-04-17	



A vezérlő módosításainak figyelése – Műveletek képernyő – folytatás

6. Válassza ki az [Action] lehetőséget a művelet szerinti szűréshez:

All		
Zone Actions		
Master Zone		
Setpoint Limit		
Manual Limit		
Preheat Power		
Boost Power		
Delay Secs		
Boost Secs		
Alias		
High Warn Limit		

7. Válassza ki a [User] lehetőséget a felhasználó szerinti szűréshez:

All		
User		
System		

8. Válassza ki a [Zone] lehetőséget a zóna szerinti szűréshez:





MEGJEGYZÉS

Szükség esetén válassza ki a **[Reset Filters]** lehetőséget az összes szűrőopció "Összes" értékre való visszaállításához.



A vezérlő módosításainak figyelése – Műveletek képernyő – folytatás

9. Válassza ki az **[OK]** gombot az eredmények megjelenítéséhez, vagy a **[Cancel]** gombot a Műveletek képernyőre való visszalépéshez. Lásd: 6-22. ábra.

Display Tool	Store Actions	ැබී ිි Settings Grap	と h Pictures	Shutdow	n Startup Stand	lby Boos) st -	í
Time	User	Action	Zone	Value	Old Value	Tool #		
2018-04-18 15:54	:33 System	User Login				10		
2018-04-18 15:53	:12 System	User Logout				10		
2018-04-18 15:52	:54 System	Tool Saved		Tool ID 21		10		
2018-04-18 15:50	:51 System	User Login				10		
2018-04-18 15:33	:00 System	User Logout				8		
2018-04-18 15:31	:55 System	User Login				8		
2018-04-17 19:53	:14 System	User Auto-Logout				8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Cavity 16	Group 1	Group 255	8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Cavity 15	Group 1	Group 255	8		~
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Cavity 14	Group 1	Group 255	8		_
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Cavity 13	Group 1	Group 255	8		Page
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 12	Group 1	Group 0	8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 11	Group 1	Group 0	8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 10	Group 1	Group 0	8		Page
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 9	Group 1	Group 0	8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 8	Group 1	Group 0	8		∇
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 7	Group 1	Group 0	8		Eilter
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 6	Group 1	Group 0	8		- Inter
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 5	Group 1	Group 0	8		л
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 4	Group 1	Group 0	8		ß
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 3	Group 1	Group 0	8		Print
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 2	Group 1	Group 0	8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Flow 1	Group 1	Group 0	8		
2018-04-17 19:48	:43 System	Group	Cavity 12	Group 1	Group 0	8		
Mode STOP	PED Tool ID	#10: 60zone		18 Apr 20:	18 15:58 System	Status		DEMO

6-22. ábra: A Műveletek képernyő megjelenített eredményekkel

10. Válassza ki a **[Print]** lehetőséget a szűrt eredmények exportálásához és nyomtatásához:



Megjelenik egy üzenet:



11. Válassza ki igény szerint az **[Export]** vagy a **[Print]** lehetőséget, vagy a **[Cancel]** gombot a szűrt eredmények képernyőjére való visszatéréshez.



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.



1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Alarms] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Riasztások képernyő. Lásd: 6-20. ábra.

 Display	C ToolStore	Alarms	ැබුම Settings	스 Graph	Pictures		Shutdown	Startup	Contraction Standb	y Boost	í
Π	me	Zone	Setpo	int	Actual	Event	Tool #				
2018-03-0	9 19:21:41	Probe 10	650.	0	0.0	N/Z	2				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 12	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 11	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 10	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 9	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 8	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 7	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 6	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 5	250.	0	227.0	Warn Low	11				~
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 4	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 3	250.	0	227.0	Warn Low	11				Page
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 2	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:39	Probe 1	250.	0	227.0	Warn Low	11				
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 7	250.	0	110.0	Alarm Low	11				Page
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 6	250.	0	110.0	Alarm Low	11				
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 5	250.	0	110.0	Alarm Low	11				∇
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 4	250.	0	110.0	Alarm Low	11				Filter
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 3	250.	0	110.0	Alarm Low	11				
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 2	250.	0	110.0	Alarm Low	11				ъ
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 1	250.	0	110.0	Alarm Low	11				Ģ
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 12	250.	0	110.0	Alarm Low	11				Print
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 11	250.	0	110.0	Alarm Low	11				
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 10	250.	0	110.0	Alarm Low	11				
2018-03-0	9 19:19:02	Probe 9	250.	0	110.0	Alarm Low	11				
Mode	STOPPED	Tool ID #1	. 160				09 Mar 2018	14:54	System	Statue	ORMAL

6-23. ábra: Riasztások képernyő



MEGJEGYZÉS

Ha a felhasználó nem fér hozzá a Riasztások képernyőhöz, vagy ki van jelentkezve, akkor a képernyő üresen jelenik meg. Miután a felhasználó bejelentkezett, frissíteni kell a képernyőt úgy, hogy kilép az Alkalmazások képernyőről, majd ismét kiválasztja a **[Alarms]** ikont.

A felhasználó egy adott képernyőn a jobb oldali görgetősávval haladhat végig a műveletek listáján.

A felhasználó a műveletek oldalain a **[Page ▲]** és **[Page ▼]** gombokkal haladhat végig.

4. Válassza ki a [Filter] lehetőséget:



Riasztások figyelése – Riasztások képernyő – folytatás



Megnyílik a Szűrőbeállítások párbeszédpanel:

E Filter Settings		
Settings		
Start Date	All	>
End Date	All	>
Action	All	>
User	All	>
Zone	All	>
Reset Filters	[Reset
		OK Cancel

5. Válassza ki a **[Start Date]** és **[End Date]** lehetőséget a dátum szerinti szűréshez:

📃 Select An Item	
All	
2018-03-19	
2018-04-05	
2018-04-06	
2018-04-09	
2018-04-10	
2018-04-11	
2018-04-12	
2018-04-13	
2018-04-16	
2018-04-17	
	Cancel

6. Válassza ki az [Action] lehetőséget a művelet szerinti szűréshez:



Riasztások figyelése – Riasztások képernyő – folytatás



7. Válassza ki a [User] lehetőséget a felhasználó szerinti szűréshez:

📃 Select An Item
All
User
System
Cancel

8. Válassza ki a [Zone] lehetőséget a zóna szerinti szűréshez:

😑 Select An Item	
All	
Cavity 1	
Cavity 2	
Cavity 3	
Cavity 4	
Flow 1	
Flow 2	
Flow 3	
Flow 4	
Flow 1	
Flow 2	
	Cancel

9. Válassza ki a **[Reset Filters]** lehetőséget az összes szűrőopció "Összes" értékre való visszaállításához.



Riasztások figyelése – Riasztások képernyő – folytatás

10. Válassza ki az **[OK]** gombot az eredmények megjelenítéséhez, vagy a **[Cancel]** gombot a Riasztások képernyőre való visszalépéshez. Lásd: 6-24. ábra.

 Display	ToolStore	-0 Alarms	ැටු [©] Settings	Graph Pictu	ב Ires	Shutdown) Startup	[]] Standby	Boost	í
Tir	ne	Zone	Setpoint	Actual	Event	Tool #				
2018-04-18	3 14:21:11	TIP 1	482.0	0.0	N/Z	8				
2018-04-18	3 12:50:11	TIP 1	482.0	0.0	N/Z	8				
2018-04-17	7 20:12:33	TIP 1	482.0	0.0	N/Z	8				
2018-04-06	3 20:51:25	TIP 1	482.0	0.0	N/Z	8				
2018-04-06	6 14:35:16	TIP 1	482.0	0.0	N/Z	8				
2018-04-06	5 14:33:30	TIP 1	437.0	476.0	Warn High	22				
2018-04-06	5 14:33:11	TIP 1	437.0	527.0	Alarm High	22				
2018-04-06	5 14:29:04	TIP 1	527.0	489.0	Warn Low	22				
2018-04-06	3 14:21:12	TIP 1	482.0	442.0	Warn Low	22				~
2018-04-06	6 14:13:27	TIP 1	482.0	77.0	Alarm Low	22				
2018-04-06	3 13:54:25	TIP 1	482.0	444.0	Warn Low	22				Page
2018-04-06	3 13:54:21	TIP 1	482.0	438.0	Alarm Low	22				
2018-04-06	5 13:45:40	TIP 1	437.0	476.0	Warn High	22				
2018-04-06	3 13:45:21	TIP 1	437.0	527.0	Alarm High	22				Page
2018-04-06	5 13:41:14	TIP 1	527.0	489.0	Warn Low	22				
2018-04-06	3 13:33:22	TIP 1	482.0	442.0	Warn Low	22				∇
2018-04-06	3 13:25:38	TIP 1	482.0	77.0	Alarm Low	22				Eilter
2018-04-06	6 13:06:36	TIP 1	482.0	444.0	Warn Low	22				Filter
2018-04-06	5 13:06:32	TIP 1	482.0	438.0	Alarm Low	22				л
2018-04-06	3 12:57:51	TIP 1	437.0	476.0	Warn High	22				- CP
2018-04-06	6 12:57:33	TIP 1	437.0	527.0	Alarm High	22				Print
2018-04-06	3 12:53:25	TIP 1	527.0	489.0	Warn Low	22				
2018-04-00	6 12:45:33	TIP 1	482.0	442.0	Warn Low	22				
2018-04-06	5 12:37:49	TIP 1	482.0	77.0	Alarm Low	22				
Mode		Tool ID #1	l0: 60zone			18 Apr 2018	15:58	Svstem	Status	DEMO

6-24. ábra: A Riasztások képernyő megjelenített eredményekkel

A felhasználó kinyomtathatja az eredményeket a [Print] gombbal:



Megnyílik egy üzenetablak:

6	Information
Print	ting please wait



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.




6.24 Távoli csatlakozás – Távoli képernyő

FONTOS

A VNC alkalmazás beállítása előtt a felhasználónak be kell állítania egy vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatot. Lásd: "7.7 Hálózati kapcsolat beállítása", oldalszám: 7-13.

Rendelkezésre áll egy VNC alkalmazás, mellyel távoli, hálózathoz kapcsolódó számítógépen futó külső alkalmazáshoz lehet kapcsolódni, illetve ezt figyelni és vezérelni. A felhasználó a távoli alkalmazást megtekintheti az egész képernyőn, illetve a képernyő egy részén.

A TS12 és TS17 konzolok kompatibilisek a VNC-vel, és külső számítógépen futó másik VNC alkalmazással kapcsolhatók össze. A vezérlés bármely irányban átváltható, és a működést egyetlen pontba lehet centralizálni.

A felhasználók az érintőképernyős alkalmazást kezelhetik távoli helyről, illetve mobiltelefonról is, ha a telefonon megfelelő VNC program van telepítve.

1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Remote] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Távoli képernyő a VNC beállítások párbeszédpanellel. Lásd: 6-25. ábra.



6-25. ábra: A Távoli képernyő a VNC beállítások párbeszédpanellel



4. Adja meg a [Server Address] értékét:



5. Adja meg a [VNC Password] értékét:



6. Válassza ki a [Fullscreen or Windowed] lehetőséget:

|--|



MEGJEGYZÉS

Ablakos módban a felhasználó a képernyő különböző részeit a görgetősávokkal tekintheti meg. Teljes képernyős módban a felhasználó csak a VNC képernyőt láthatja.

7. Válassza ki a [Start VNC] lehetőséget a távoli asztalhoz való kapcsolódáshoz:





6.24.1 A VNC leállítása

Ablakos mód kiválasztása esetén válassza ki a **[Stop VNC]** lehetőséget a VNC beállítások párbeszédpanelt tartalmazó Távoli képernyőhöz való visszalépéshez.

Teljes képernyős módban a felhasználónak meg kell várnia a VNC időtúllépés bekövetkeztét. További információért lásd: "5.5.3 Rendszerbeállítások konfigurálása", oldalszám: 5-21.

6.25 A SmartMold képernyő

A SmartMold egy olyan alkalmazás, amely a jövőben lesz beszerezhető a *Mold-Masters* vállalattól. Jelenleg ha a felhasználó a SmartMold ikont választja:



az alábbi üzenet jelenik meg:

Milacron - SmartMold Browser	¢
Application is not currently paired with a SmartMold. Press search button.	
Search	

6-26. ábra: A SmartMold képernyő



Az alkalmazásból való kilépéshez válassza ki a bal felső sarokban lévő menüikont. Lásd: 6-27. ábra.



6-27. ábra: A SmartMold menü





7. szakasz – A felhasználói hozzáférés és a hálózatkezelés



FIGYELMEZTETÉS

A felhasználói hozzáférés vagy a hálózat módosítása, illetve beállítása előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

7.1 A Felhasználói hozzáférés képernyő

MEGJEGYZÉS

A munkaköri beosztásokat – pl. 1. és 2. kezelő – nem adhatja meg a felhasználó.

Ehhez a képernyőhöz csak a Felügyelő szintű felhasználók férhetnek hozzá.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [User Access] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Felhasználói hozzáférés képernyő. Lásd: 7-1. ábra.

Level 1-4 Level 5-8	Level 9-12			
ptions:	1 Operator	2 Operator	3 Operator	4 Operator
Console Mode:				
inter Run Mode				
nter Standby Mode			•	~
nter Startup Mode	•	•	•	~
nter Shutdown Mode	~	~	~	~
nter Boost Mode		~	~	~
nter Stop Mode				~
inter Purge Mode		•	•	~
start Tooltest				
¢°° 占				

7-1. ábra: A Felhasználói hozzáférés képernyő



Felhasználói hozzáférés – folytatás

A vezérlőnél 12 felhasználói hozzáférési szint létezik:

- 1-4. szint kezelői szint
- 5-8. szint karbantartási szint
- 9–12. szint felügyelői szint

Válassza ki a hozzáférési szintek lapját a felhasználói hozzáférés megtekintéséhez, illetve beállításához. A jobb oldali görgetősávval lépkedhet végig az opciólistán. Bármikor kiválaszthatja a **[Back]** lehetőséget a Beállítások párbeszédpanelre való visszatéréshez.

Az adott szintű felhasználó által használható műveleteket zöld pipajel jelöli.

7.2 A felhasználói korlátozások beállítása

Számos funkció munkaköri beosztás szerint korlátozva van. A felügyelői szintű felhasználók funkciókat adhatnak hozzá és törölhetnek más felhasználók számára.

7.2.1 Funkció hozzáadása felhasználó számára

Válassza ki azt a mezőt, ahol a funkció és a kívánt felhasználó metszéspontja van.

intions:	1 Operator	2 Anorator	3 Operator	4 Operator	
puons.	roperator	- Operator	3 Operator	- operator	-
Console Mode:					
inter Run Mode					
nter Standby Mode			-	-	
nter Startup Mode	-		~	~	
nter Shutdown Mode	-		~	~	
nter Boost Mode			~	~	
nter Stop Mode				~	
nter Purge Mode			~	-	
Start Tooltest					
ca® D					
~~ ~					



Funkció hozzáadása felhasználó számára – folytatás

Megjelenik egy zöld pipajel:

Level 1-4 Level 5-8	Level 9-12	_		
otions:	1 Operator	2 Operator	3 Operator	4 Operator
onsole Mode:				
nter Run Mode				
nter Standby Mode			_	 Image: A set of the
nter Startup Mode	✓	✓	•	✓
nter Shutdown Mode	 Image: A set of the	✓	~	✓
nter Boost Mode		~	~	~
nter Stop Mode				<
nter Purge Mode				
art Tooltest	~	~	_	~
\$\$° 占				



MEGJEGYZÉS

Ha egy adott felhasználói szint számára engedélyez egy műveletet, azzal az öszszes magasabb szintű felhasználó számára is engedélyezi ugyanezt. A példában az 1. kezelői szint fölötti összes felhasználó hozzáférést kap a Tooltest funkcióhoz.

7.2.2 Funkció eltávolítása felhasználótól

Funkció felhasználótól való eltávolításához válassza ki a zöld pipajelet tartalmazó mezőt, ahol a funkció és a kívánt felhasználó metszéspontja van:

Dations:	1 Operator	2 Operator	3 Operator	4 Operator	
					_
Console Mode:					
nter Run Mode					
nter Standby Mode			 Image: A set of the	•	
nter Startup Mode	~	~	~	•	
nter Shutdown Mode	~	~	~	✓	
nter Boost Mode		~	~	✓	
nter Stop Mode				•	
nter Purge Mode				•	
Start Tooltest	~	~		✓	
\$\$ \$					



Funkció eltávolítása felhasználótól – folytatás



MEGJEGYZÉS

Ha egy funkciót eltávolít egy adott felhasználótól, azzal a funkció semmilyen más felhasználónál nem törlődik.

7.2.3 A rendszer biztonsági beállításainak importálása

A biztonsági beállításokat USB-memória segítségével importálni lehet az M2 Plus vezérlőre.

- 1. Helyezze be a biztonsági beállítások adatait tartalmazó USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- A Felhasználói hozzáférés képernyőn
- 2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



Megnyílik a Rendszer biztonsági beállításai párbeszédpanel:

System Security Settings	
Settings	
Import Security Settings	Import
Export Security Settings	Export
ок	Cancel

3. Válassza ki az **[Import]** lehetőséget a felhasználói biztonsági beállítások importálásához.

Megnyílik egy üzenetablak:





4. Válassza ki az **[OK]** gombot a beállítások importálásához, vagy a **[Cancel]** gombot a Rendszer biztonsági beállításai párbeszédpanelre való visszalépéshez.

7.2.4 A rendszer biztonsági beállításainak exportálása FONTOS

A 12 felhasználói szint több mint 100 különböző funkción osztozik.

A *Mold-Masters* javasolja, hogy az alapértelmezett beállításokon végzett összes módosítást exportálja, és készítsen róluk biztonsági mentést.

A biztonsági beállításokat USB-memória segítségével exportálni lehet az M2 Plus vezérlőről.

- 1. Helyezze be az USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- A Felhasználói hozzáférés képernyőn
- 2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



Megnyílik a Rendszer biztonsági beállításai párbeszédpanel:

System Security Settings	
Settings	
Import Security Settings	Import
Export Security Settings	Export
ок	Cancel



 Válassza ki az [Export] lehetőséget a felhasználói biztonsági beállítások exportálásához.

Megnyílik egy üzenetablak:

1 Information	
Do not remove media while transfer	ring data.

4. Vegye ki az USB-memóriát, miután az üzenet eltűnik.

7.3 Felhasználói adminisztráció képernyő

Ehhez a képernyőhöz csak felügyelői szintű felhasználók férhetnek hozzá, akik itt módosíthatják a felhasználói adatokat, felhasználókat adhatnak hozzá és törölhetnek, és megadhatják a felhasználói adminisztráció beállításait.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [User Admin] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Felhasználói adminisztráció képernyő. Lásd: 7-2. ábra.

Q User Admin Users User System T thayalan	User Information User ID: 503 Full Name: thai thayalan Screen Name: T thayalan Security Level: 4 Operator Created: 2018-03-14 14:55:02 Last Login: None Failed Logins: 1
2+ 2 = *	2 20

7-2. ábra: Felhasználói adminisztráció képernyő



7.3.1 A felhasználói adatok megtekintése

Válassza ki a felhasználó nevét. Lásd: 7-3. ábra.

🛆 User Admin	
User System T thayalan	User Information User ID: 503 Full Name: thai thayalan Screen Name: T thayalan Security Level: 4 Operator Created: 2018-03-14 14:55:02 Last Login: None Failed Logins: 1
£+ £= *	2 20

7-3. ábra: Felhasználói adminisztráció képernyő – felhasználói adatok

A jobb oldali felhasználói adatmezőben láthatók a felhasználó adatai.

7.3.2 A felhasználói adatok szerkesztése

- 1. Válassza ki a kívánt felhasználót. A felhasználó kék színnel kiemelve jelenik meg. Lásd: 7-3. ábra.
- 2. Válassza ki a Felhasználó szerkesztése ikont:



Megnyílik a Felhasználó szerkesztése párbeszédpanel:

Name thai > le Name > Name thayalan > rity Level 4 Operator > Password	User ID	503	
le Name >> Name thayalan >> rity Level 4 Operator >> Password>	First Name	thai	>
Name thayalan > rity Level 4 Operator > Password	Middle Name		>
rity Level 4 Operator >	Last Name	thayalan	>
Password	Security Level	4 Operator	>
	New Password	******	>
	Security Level	4 Operator	

- 3. Szerkessze a kívánt adatokat.
- 4. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget a felhasználói beállítás módosításainak elfogadásához, illetve a **[Cancel]** lehetőséget a Felhasználói adminisztráció képernyőre való visszatéréshez a módosítások mentése nélkül.
- 5. Bármikor kiválaszthatja a **[Back]** lehetőséget az előző képernyőre való visszalépéshez.



7.4 Új felhasználó hozzáadása

1. Válassza ki az [Add New User] lehetőséget:



Megnyílik a Felhasználó hozzáadása párbeszédpanel:

U	500	
UseriD	503	-
First Name		
Middle Name		
Last Name		
Security Level	4 Operator	
New Password	*******	

2. Válassza ki a **[User ID]** lehetőséget, és adjon meg egy értéket a számbillentyűzettel:



Adja meg a felhasználó nevét:
 [Utónév – középső név (nem kötelező) – vezetéknév]





Új felhasználó hozzáadása – folytatás

4. Válassza ki a [Security Level] lehetőséget a legördülő menüből:



5. Válassza ki az **[New Password]** lehetőséget, és adjon meg egy új jelszót a billentyűzettel:

Enter Password _
Esc 1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 $ \pm$ Back Space Tab Q W E R T Y U I O P $\{ \}$ 7
CapsLock A S D F G H J K L $\frac{1}{1}$ Shift Z X C V B N M $\frac{2}{7}$? Space Space Space Space Space Space Space Space

A rendszer felkéri a felhasználót az új jelszó megerősítésére:



 Válassza ki az [OK] gombot az új felhasználó létrehozásához, vagy a [Cancel] gombot a Felhasználói adminisztráció képernyőre való visszatéréshez a felhasználó létrehozása nélkül.



MEGJEGYZÉS

Bármikor kiválaszthatja kétszer az **[Esc]** gombot az előző képernyőre való visszalépéshez.





7.5 Felhasználó törlése

MEGJEGYZÉS

A felhasználói nyilvántartás akkor is megmarad az adatfájlokban, ha az érintett felhasználó törlésre került, és már nem látható.

1. Válassza ki a [Delete User] lehetőséget:



2. Válassza ki a listáról a törölni kívánt felhasználót.

Megnyílik egy üzenetablak:

Question					
Are you sure you want to delete this user?					
ОК	Cancel				

3. Válassza ki az **[OK]** gombot a felhasználó törléséhez, vagy a **[Cancel]** gombot a Felhasználói adminisztráció képernyőre való visszatéréshez a felhasználó törlése nélkül.



7.6 Felhasználói adminisztráció beállítások

Ebben a részben lehet kezelni a bejelentkezési beállításokat és a felhasználói listákat.

1. Válassza ki a [User Admin Settings] lehetőséget:



Megnyílik a Felhasználói adminisztráció beállítások párbeszédpanel:

Auto Login User	Sy	stem
Login Mode	Password	User ID
Logout Time (Mins.)		99
Import User List		Impor
Export User List		Expor

7.6.1 Felhasználó automatikus bejelentkezése

A konzol elindítható úgy, hogy egy adott felhasználó automatikusan bejelentkezik. Nem szükséges jelszó.

1. Válassza ki a [Auto Login User] lehetőséget.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

📃 Select An Item	
Off	
User	
System	
	Cancel

- 2. Válassza ki a kívánt felhasználót, vagy korlátlan használathoz a **[System]** lehetőséget.
- 3. Válassza ki a **[Off]** lehetőséget a Felhasználó automatikus bejelentkezése funkció kikapcsolásához.



7.6.2 Bejelentkezési mód

A bejelentkezési mód személyre szabható, így a bejelentkezés az alábbiakkal lehetséges:

[Password] vagy [Password] és [User ID]

Válassza ki pipajellel a kívánt lehetőséget.

7.6.3 Kijelentkezési idő

Állítsa be, mennyi ideig (percben) maradjon érvényben a bejelentkezés, ha nem történik bevitel. A tartomány 1-től 99-ig terjed.

Válassza a 99-et, ha engedélyezni szeretné, hogy a felhasználók végtelen ideig bejelentkezve maradjanak a rendszerben.

7.6.4 Felhasználói lista importálása

A felhasználói adatokat más konzolokról importálni lehet a konzolba.

- 1. Helyezze be az USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki az [Import] lehetőséget.

Megnyílik egy figyelmeztető párbeszédpanel:

Question						
Do you want to import the user data?						
	ОК	Cancel				

3. Válassza ki az **[OK]** gombot a folytatáshoz, vagy a **[Cancel]** gombot a Felhasználói adminisztráció beállításai képernyőre való visszatéréshez.

7.6.5 Felhasználói lista exportálása

A felhasználói adatokat USB-memóriára exportálni lehet.

- 1. Helyezze be az USB-memóriát a konzolba, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 2. Válassza ki az [Export] lehetőséget.

Megnyílik egy üzenetablak:

Information						
Do not remove media while transferring data.						

3. Vegye ki az USB-memóriát, miután az üzenet eltűnik.



7.7 Hálózati kapcsolat beállítása

VIGYÁZAT

A hálózat beállítása a rendszertől függ, és kizárólag hozzáértő informatikai személyzet végezheti.

A TS12 és TS17 konzollal rendelkező M2 Plus vezérlő vezetékes és vezeték nélküli hálózaton kommunikálva tud adatokat cserélni a konzollal.

A TS8 konzol beállított vezeték nélküli funkciókkal és anélkül kapható. Lásd: 7-4. ábra.

S Network						<i>δ</i> ^S Network	
Hostname			Network Interface			Hostname	
Machine Name	ts-8	>	Interface	Wireless	>	Machine Name mm-prog2 >	
Domain Name		>	MAC Address	80:c5:f2:09:b3:af		Domain Name	
Network Settings						Network Settings	
Wireless SSID	Seattledeville	>				DHCP Disable >	
DHCP	Enable	>				IP Address 192.168.8.104	
IP Address	192.168.150.5	>				Net Mask 255.255.255.0	
Net Mask	255.255.255.0					Gateway 192.168.8.104	
Gateway	192.168.150.1	>				Accept X Cancel	
1	Accept 🗙 Can	icel					
← Back						— Back	
lálózat	párbes	zé	dpanel:	TS8		Hálózat párbeszédpanel: TS8	3 beáll

hálózat párbeszédpanel: TS8 beállított vezeték nélküli funkcióval

vezeték nélküli funkció nélkül

7-4. ábra: A TS8 konzol Hálózat párbeszédpanelei

7.7.1 A vezetékes kapcsolat beállítása

Ethernet-kábelt használó kapcsolathoz.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Szükség esetén adja meg a jelszót.



Vezetékes kapcsolat beállítása – folytatás

4. Válassza ki a [Network] lehetőséget:

Megnyílik a Hálózat párbeszédpanel:

Machine Name	ts-12		
Domain Name	local	>	
Network Interface			у Г
Interface	Wired	>	
MAC Address	00:05:8a:04:82:4d		
Network Settings			
Wireless SSID	Disabled	>	
DHCP	Enable		
IP Address	169.254.5.175	>	
Net Mask 255.255.0.0			
Gateway	169.254.5.175	>	
	🗸 Accept 🗙 Can	cel	

5. Adja meg a [Machine Name] értékét:



6. Adja meg a [Domain Name] értékét:





MEGJEGYZÉS

Előfordulhat, hogy a vezérlő nincs hálózathoz csatlakoztatva. Ilyenkor a vezérlő "Helyi" felirattal jelenik meg.



Vezetékes kapcsolat beállítása – folytatás

7. Válassza ki a [Wired] felületet:





MEGJEGYZÉS

A MAC-cím mező automatikusan ki van töltve, és nem állítható be.

8. Válassza ki az **[Accept]** lehetőséget a csatlakozáshoz, vagy a **[Cancel]** gombot a hálózati párbeszédpanelhez való visszatéréshez.



7.7.2 Vezeték nélküli hálózat beállítása

MEGJEGYZÉS

Ez a szakasz a TS12 és TS17 konzolokra vonatkozik. Vonatkozik továbbá azokra a TS8 konzolokra, amelyeknél be van állítva a vezeték nélküli funkció.

A Gépnév és a Hálózati felület mezők kitöltésén kívül a felhasználónak meg kell adnia a szükséges vezeték nélküli paramétereket is a Hálózati beállítások mezőkben.

- 1. Válassza ki a [Wireless] felületet:
- 2. Válassza ki a [Wireless SSID] lehetőséget.

Megnyílik egy üzenetablak:

Information		
Searching for network connections. Please W	ait	

Megnyílik a Vezeték nélküli hálózati kapcsolatok párbeszédpanel, melyben a rendelkezésre álló hálózatok vannak felsorolva:



3. Válassza ki a kívánt hálózatot.



MEGJEGYZÉS

A "Rejtett SSID hozzáadása" lehetőség további beállítást igényel. Lásd: "7.7.3 Rejtett vezeték nélküli SSID hozzáadása", oldalszám: 7-17.

4. Válassza ki az **[OK]** gombot a kiválasztáshoz, vagy a **[Cancel]** gombot a hálózati párbeszédpanelhez való visszatéréshez.



Vezeték nélküli kapcsolat beállítása – folytatás

5. Szükség esetén adja meg a vezeték nélküli jelszót:



- 6. Válassza ki a [Cancel] gombot a Hálózat képernyőre való visszalépéshez.
- 7. Válassza ki az **[Accept]** lehetőséget a csatlakozáshoz, vagy a **[Cancel]** gombot a hálózati párbeszédpanelhez való visszatéréshez.



MEGJEGYZÉS

Ha a hálózat csatlakoztatva van, a Vezeték nélküli SSID mezőben lévő cím zöld színű. Ha a hálózat nincs csatlakoztatva, a cím piros.

Wireless SSID	ControlsTeam	>	

7.7.3 Rejtett vezeték nélküli SSID hozzáadása

Ha a felhasználó a "Rejtett vezeték nélküli SSID hozzáadása" lehetőséget választja, akkor a kapcsolatot manuálisan kell beállítani.

1. Válassza ki a [Add Hidden SSID] lehetőséget.

Megnyílik a Vezeték nélküli kézi beállítás párbeszédpanel.

- 2. Adja meg az SSID-t.
- 3. Adja meg a jelszót.
- 4. Válassza ki az **[OK]** gombot, vagy a **[Cancel]** gombot a Hálózat párbeszédpanelhez való visszatéréshez.
- 5. Válassza ki az **[Accept]** lehetőséget a csatlakozáshoz, vagy a **[Cancel]** gombot a hálózati párbeszédpanelhez való visszatéréshez.



MEGJEGYZÉS

Ha a hálózat csatlakoztatva van, a Vezeték nélküli SSID mezőben lévő cím zöld színű. Ha a hálózat nincs csatlakoztatva, a cím piros.



7.8 Fájlok megosztása hálózaton

A felhasználó fájlokat és szerszámokat oszthat meg az összekapcsolt vezérlők között, illetve – ha telepítve van – a SmartMold lehetőségen keresztül.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැටා _ල ම Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	L Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
	O _o svg	Tool Config			
🗲 Back					

4. Válassza ki a [Network Share] lehetőséget a Rendszerbeállításokban.

lost Name		test	>	
Sharename	[test	>	
Jsername	[test	>	
Password	[*******	>	
	~	Accept X C	Cancel	

Megnyílik a Hálózati megosztás párbeszédpanel:



Fájlok megosztása hálózaton – folytatás

5. Válassza ki a [Host name] lehetőséget, és adja meg a gépnevet:





MEGJEGYZÉS

Ha ez a mező már ki van töltve, válassza ki az [Esc] gombot a tartalma törléséhez.

6. Válassza ki a [Share Name] lehetőséget, és adja meg a megosztás nevét:



7. Válassza ki a [User name] lehetőséget, és adja meg a felhasználónevet:

Username _							
Esc 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 . = Back Space							
Space							

8. Válassza ki a [Password] lehetőséget, és adja meg a jelszót:



9. Válassza ki az [Accept] lehetőséget a csatlakozáshoz.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó kiválaszthatj a **[Cancel]** gombot a mezőkben lévő összes adat törléséhez, és a **[Back]** gombot a Beállítások mezőhöz való visszatéréshez.



Fájlok megosztása hálózaton – folytatás

Megnyílik egy üzenetablak:



7.9 Összekapcsolt vezérlők

Több vezérlőszekrény összekapcsolható, így egyetlen vezérlőként működtethető. A vezérlők összekapcsolására a vezérlőszekrény és a hátlapi kártyán lévő DIP-kapcsoló közötti adatkapcsolat szolgál. Ezt az összekapcsolást az összes vezérlőszekrénynél egymást követően kell beállítani.

Példa:

Egy 60 zónás és egy 30 zónás szekrény beállítható, hogy egyetlen 90 zónás vezérlőként működjön. Egyetlen konzol csatlakoztatható bármelyik vezérlőhöz, mely mind a 90 zónát megjeleníti.

Az első konzol az adatkapcsolaton keresztül közvetlenül a szekrényhez csatlakozik.

• Ez a fölérendelt konzol, és IP-címe a konzol burkolatára van nyomtatva.

A második konzol az elsőhöz Etherneten keresztül kapcsolódik.



FONTOS

Az első konzolt a másodikon ki kell jelölni fölérendeltként.

7.10 Fő IP-címet használó több konzol

Két vagy több konzol együttműködve vezérelhet egyetlen eszközt, ha mind össze vannak kapcsolva helyi hálózaton keresztül.

Adja meg egy olyan, távoli fölérendelt konzol IP-címét, amely már egy vezérlőszekrényhez van kapcsolva.

- A helyi konzol megkeresi a helyi hálózaton ezt a konzolt, és kapcsolatot létesít vele.
- Miután ez megtörtént, mindkét konzol egyetlen vezérlőszekrényt irányít és kísér figyelemmel.

A parancsokat bármelyik konzolon meg lehet adni. A parancs végrehajtására sor kerül, és mindkét konzolon látszanak a megfelelő változások.





FIGYELMEZTETÉS

Mielőtt a vezérlőn karbantartási eljárásokat végezne, győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

Az érintőképernyős vezérlő belsejében nem találhatók felhasználó által szervizelhető alkatrészek. Amennyiben a berendezés meghibásodna, küldje vissza javítás céljából.

8.1 Szoftverfrissítés



VIGYÁZAT

A frissítések telepítése előtt helyezze a vezérlőt Stop módba.

A *Mold-Masters* folyamatos továbbfejlesztést végez. A meglévő ügyfelek részére értesítést küldünk, ha szoftverfrissítések állnak rendelkezésre.

A rendszerfrissítéseket saját vezérlőjén attól függően alkalmazhatja, hogy az milyen típusú és milyen korú. Ha szeretné megtudni, hogy az adott konzol frissíthető-e, kérjük, lépjen kapcsolatba a beszállítóval, és adja meg a modell sorozatszámát

Általában a frissítés miatt nem szükséges a vezérlőrendszert a beszállítónak visszaküldeni. A felhasználó a frissítést USB-memóriára töltheti.

- 1. Állítsa le a vezérlőn az éles működést.
- 2. Válassza ki az Információ gombot:



Megnyílik az Információ képernyő:







Szoftverfrissítés – folytatás

- 3. Helyezze be a frissítés adatait tartalmazó USB-memóriát, és várjon kb. 10 másodpercet.
- 4. Válassza ki a [Ugrade] lehetőséget:



5. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy információs párbeszédpanel:

i Information	
Loading Program	
	ок

A frissítés telepítését követően a rendszer a frissítés befejezése érdekében felkéri a felhasználót, hogy indítsa újra a konzolt:

1 Information	
Console has been upgraded Exit console to install	
	ок

6. A konzol újraindítása után válassza ki az Információ gombot:





Szoftverfrissítés – folytatás

 Ellenőrizze a képernyőn, hogy megtörtént-e a legutóbbi verzió telepítése. Lásd: 8-1. ábra.



8-1. ábra: A szoftververzió ellenőrzése





8.2 Az érintőképernyő igazításának ellenőrzése

VIGYÁZAT

Győződjön meg arról, hogy a kalibrálást pontosan végzi. A helytelen kalibrálás veszélyezteti az érintőképernyő működését, és segítségért a *Mold-Masters* vállalathoz kell fordulni.

A Kalbiráció rutin egy célkeresztet helyez el a képernyő négy különböző helyére. Toll használatával fokozhatja az igazítás pontosságát.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැබු [@] Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Oate/Time	Printers	Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
QuadiO	Oc SVG	Tool Config			
Here Back					



Az érintőképernyő igazításának ellenőrzése – folytatás

4. Válassza ki a Rendszerbeállítások részben a [System Config] lehetőséget.

Megnyílik a Rendszerbeállítás párbeszédpanel:

Options Allow Global Set Allow Toolload Allow Standby Blanking Delay Baud Rate Calibrate Touch	Select option from list
'	Action
← Back	

5. Válassza ki az [Calibrate Touch] lehetőséget az Opciólistáról:

ලිාමී System Config Coptions	
Baud Rate Calibrate Touch Console Startup Language Leakage Mode Leakage Warn	Calibrate Touch Recalibrate the touchsoreen, console will need to restart if this option is Enabled
& Back	Action

6. Válassza ki az [Enable] lehetőséget.

Megnyílik egy figyelmeztető párbeszédpanel:

Question		
Calibrate the touch screen? Program will exit!		
	ОК	Cancel



Az érintőképernyő igazításának ellenőrzése – folytatás

- 7. Válassza ki az **[OK]** gombot a kalibrációs rutin folytatásához, vagy a **[Cancel]** gombot az Opciólistához való visszatéréshez kalibrálás nélkül.
- 8. Hálózatos rendszer esetén válassza ki a kalibrálni kívánt eszközt.

Megnyílik a kalibrációs képernyő. Lásd: 8-2. ábra.



8-2. ábra: A Kalibráció képernyő



FONTOS

A Mold-Masters a pontosság érdekében toll használatát javasolja.

- 9. Érintse meg a célkeresztek középpontját.
 - Amikor befejezi a képernyő megérintését, a célkereszt másik helyzetbe lép tovább.
- 10. Ismételje addig, amíg mind a négy helyet nem tesztelte.



MEGJEGYZÉS

A konzol automatikusan újraindul.

11. Válassza ki a **[Cancel]** gombot, ha a konzol nem kapcsolódik hálózathoz – ekkor automatikusan megnyílik a Megjelenítés képernyő.



8.3 Az öndiagnosztikai tesztek

A diagnosztikai rutint bármikor el lehet végezni, amikor a vezérlő a szerszámhoz csatlakozik, feltéve, hogy az nincs használatban gyártás céljából. Elvégezhető egyes zónákon vagy az összes zónán.

A vezérlő háromféle diagnosztikai tesztet tud elvégezni:

- gyors teszt
- teljes teszt
- csak a tápellátás tesztje

A Megjelenítés képernyőn

1. Válassza ki az [Apps] lehetőséget:



Megnyílik az Alkalmazások képernyő:



2. Válassza ki a [Testing] lehetőséget:





Az öndiagnosztikai tesztek – folytatás

Megnyílik a Tesztelés képernyő:

Display Te	DolStore	Testing	ැබාම Settings	Graph	ිි Pictures		Sh	utdown) Startup	00 Standby	🕜 Boost	í
Test Rang	e		Probe 1	>	P	'ress Sta ne	rt to Test	-) Start
Last Zone	ern.		Probe 22	>	Alia Sta Currei Targi	as rt nt et						
First-Last				Reset	Power ' Test Staç	% ye					_	∽ Skip
Zone			Results			Amps	Watts	Ohms	Deviatio	n Leakage		
												⊠ Cancel
												D Print
Mode		Tool ID	#0: None				15 M	ar 2018 08	8:20 Sy	stem S	tatus	NORMAL

A felhasználó megadja a szükséges adatokat a Teszttartomány mezőben.

A jobb felső sarokban lévő állapotmező a tesztelés közben információkat jelenít meg.

- Név a jelenleg tesztelt zóna száma
- Alias a tesztelt zóna neve, ha van alias beállítva
- Kezdés megjeleníti a tesztelt zóna kezdeti hőmérsékletét
- Aktuális megjeleníti a tesztelt zóna aktuális hőmérsékletét
- Cél megjeleníti a zóna tesztelés során elérendő hőmérsékletét
- Max. zóna megjeleníti az addig legmagasabb hőmérsékletértéket elért zónát
- Teljesítmény megjeleníti a tesztelt zóna aktuális teljesítménykimenetét tesztelés közben
- Tesztszakasz az a pont, ahol a teszt a működés közben éppen tart
- 3. Válassza ki az **[First Zone]** és **[Last Zone]** lehetőséget egy legördülő menü megnyitásához, majd válassza ki az első és az utolsó zónát:

📃 Select An Item		
Probe 1		
Probe 2		
Probe 3		
Probe 4		
Probe 5		
Probe 6		
Probe 7		
Probe 8		
Probe 9		
Probe 10		
Probe 11		
	Cancel	



Az öndiagnosztikai tesztek – folytatás

4. Válassza ki a Tesztminta mezőt a tesztválasztó párbeszédpanel megnyitásához:





MEGJEGYZÉS

A felhasználó kiválaszthatja az **[First–Last]** gombot is az összes zóna tesztelésének automatikus kiválasztásához.

A [Reset] gomb visszaállítja a zónaválasztást az előző beállításra.

5. Válassza ki a [Start] lehetőséget a teszt megkezdéséhez:



- a) Válassza ki bármikor a [Cancel] lehetőséget a teszt befejezéséhez.
- b) Válassza ki a **[Skip]** lehetőséget bármely zóna tesztelésének kihagyásához.

Tesztelés közben a zónakijelzőn vagy kijelzőkön TEST felirat jelenik meg. Lásd: 8-3. ábra.



8-3. ábra: Zónamegjelenítés – tesztelés mód



8.3.1 Gyors teszt

A gyors teszt ellenőrzi az áram- és feszültségszinteket. Az éppen tesztelt zóna a jobb oldali mezőben látható. A mezőben látható még a kezdeti és az aktuális hőmérséklet, és a tesztszakasz. Lásd: 8-4. ábra.

Test Range		Testing	Rack Position 6
First Zone	Probe 1	Name Alias	Probe 6
Last Zone	Probe 22	Start	90 °C
Test Pattern	Fast Test 💙	Max Zone	Probe 10
First-Last	Reset	Test Stage	Cooling 0

8-4. ábra: Gyors teszt – információs mezők

8.3.2 Teljes teszt

A teljes teszt ellenőrzi az összes zóna helyes működését. Az alábbiakra használható:

- átvételi ellenőrzésként,
- annak megállapítására, hogy egy új szerszám helyesen van-e bekötve
- karbantartási segédeszközként, annak ellenőrzésére, hogy egy üzemelő szerszám megfelelően működik-e

A teljes teszt az egész szerszámot lehűti. Felmelegíti az első tesztelt zónát, hogy lássa, eléri-e a megfelelő hőmérsékletet. Ha nem, akkor egyre nagyobb feszültséget alkalmaz, hogy megpróbálja elérni a teszt szükséges hőmérsékleti szintjét.

A teljes teszt információs mezőiben ugyanazok az adatok láthatók, mint a gyors tesztnél.

Test Range		Proce Start to Test	
First Zone	Probe 1	Name	Probe 22
Last Zone	Probe 22	Start	89 °C
Test Pattern	Full Test	Max Zone	Probe 10
First-Last	Reset	Test Stage	Finished

8-5. ábra: Teljes teszt – információs mezők

8.3.3 Feszültségteszt

A feszültségteszt csak árammérő kártyákon használható, és csak karbantartási segédeszközként szolgál.

Az alábbiakat ellenőrzi:

- hogy a fűtőzónák megfelelően működnek-e
- hogy az áramérzékelő tekercsek visszajelzései összhangban vannak-e a szerszám előzményfájljával



FONTOS

A feszültségteszt **nem** ellenőrzi az olyan problémákat, mint amilyenek a zónahuzalozási hibák.


Feszültségteszt – folytatás

A feszültségteszt feltételeinek mezőiben a cél és a feszültség % is látható.

Test Range			Testing	Rack Position 18
First Zone	Probe 1	>	Name	Probe 16
			Alias	
Last Zone	Probe 22		Start	
		_	Current	
Test Pattern	Power Only	>	Target	
	4	-	Power %	
First-Last	Be	set		
	1.0.		Test Stage	Power Test

8-6. ábra: Feszültségteszt – információs mezők

8.4 A teszteredmények értelmezése

8.4.1 Elégséges teszt

Ha a diagnosztikai teszt egyik zónában sem talál hibát, az "OK" üzenet jelenik meg. Lásd: 8-7. ábra.



8-7. ábra: Zónamegjelenítés – teszteredmény megfelelő



8.4.2 Nem elégséges teszt

Probléma észlelése esetén hibaüzenet jelenik meg a Tesztelés képernyőn az érintett zónánál. Lásd: 8-8. ábra.

	C ToolStore	Testing	ැබුම Settings	Graph) Pictures			Shutdown	Startup	00 Standby	🕜 Boost	í
Test Ra	ange				Т	esting	Rack Posit	ion 6				O Start
First Zo	one one		Probe 1 Probe 22	>	t Cu	lame Alias Start rrent	Probe 6 90 °C 90 °C					
Test Pa First-La	attern ast		Fast Test	> Reset	Мах	Zone	Probe 10					~
7000			Deputto		Test S	itage	Cooling 0	o Olymo	Douiotia	n Lookow		Skip
Probe	2 2 1	Hea	ter Circuit Ti	est: OK		1.6/	s watt 384	s onins W 149R	+0%	0mA		
		T/C Wiring Test: Warn										
			Open Circuit	T/C								
Probe	2	Hea	ter Circuit I Wiring Test	est: OK : Marn		1.6/	4 384	W 149H	+0%	0mA		
		(Open Circuit	T/C								
Probe	9 3	Hea	ter Circuit To	est: OK		1.6/	4 384	W 149R	+0%	0mA		
		T/0	C Wiring Tes	t: Fail								×
		Che	ck for Rever	sed T/C								Cancel
Probe	94	Heater Circuit Test: OK			1.6/	A 384 ¹	₩ 149R	-5%	0mA			
Probe	.5	Hea	ter Circuit Ti	est: OK		1.7/	408	₩ 141B	+0%	0mA		ð
		T/	C Wiring Tes	t: OK								Print
Mode	TESTING	Tool ID	#0: None					15 Mar 2018 (8:27 Sy	stem s	tatus	ALARM

8-8. ábra: Eredmények a Tesztelés képernyőn

A zölden megjelenő zónák sikeresen átmentek a teszten. A sárga színű zónáknál figyelmeztetés található. A piros színű zónák nem mentek át a teszten.

Hét oszlop jelenik meg az alábbi adatokkal:

- Zóna a zónaszámot mutatja
- Eredmények vagy a "Zónateszt OK" üzenetet, vagy hibaüzenetet jelenít meg
- **Amper** megjeleníti, hogy a beállított feszültség alkamazásának hatására mekkora áram volt mérhető
- Watt a mért áramból és a megadott rendszerfeszültségből származik
- Ohm a mért áramból és a megadott rendszerfeszültségből származik
- Eltérés az aktuális és a mentett értékek közti különbséget jeleníti meg
- Szivárgás jelzi, hogy mérhető-e a földbe szivárgó áram

A felhasználó a hibaüzenetektől jobbra lévő görgetősávval végiggörgethet a zónákon.

A Tesztelés képernyőn lévő üzenetekkel kapcsolatos további információért lásd: "8-1. táblázat: A rendszerdiagnosztikai hibaüzenetek", oldalszám: 8-13.

Az eredmények a Megjelenítés képernyőn is láthatók. Lásd: 8-9. ábra.

Probe	2	Probe	3
WAF	<mark>RN</mark>	FAI	L
0%		()%
0.0	%	0.0	%
0.00	Α	0.00	Α

8-9. ábra: A zónák hibaüzenetei tesztelés közben



8-1. táblázat: A rendszerdiagnosztikai hibaüzenetek				
Hibaüzenet	Leírás			
0 alatt vagy megfordított T/C	Megfordított termoelem okozhatja. Megjegyzés : ha a tesztre 0°C alatti környezeti hőmérsékleten került sor, a vezérlő nem működik az eredményül kapott negatív hőmérsékletértékekkel.			
A helyes reagálás nem sikerült	Váratlan eredmények. Ezt az üzenetet további hibaüzenetek követik.			
BIZTOSÍTÉK	Ellenőrizze a kártya biztosítékát.			
Melegítő/T/C közös a zóna NN-nel?	Kereszthuzalozási hiba a megjelenített zónák között. A fűtőberendezés vagy a termoelem bekötése hibás lehet.			
Melegítési teszt nem sikerült	A hőmérséklet nem növekedett meg a beállított számú fokkal a fűtési időtartam alatt. Ezt okozhatja a szakadt fűtőberendezés, egy beszorult, rövidre zárt vagy elmozdult termoelem.			
Nincs tápszinkron Impulzus	Valószínűleg a táphuzalozás hibája miatt van.			
N/Z	Nem észlelhető kártya a megjelenített zónával azonosított helyen az állványon.			
REV	A feszültség alkalmazásakor úgy tűnt, hogy a hőmérséklet csökken.			
T/C	A termoelem szakadásként van észlelve. Ellenőrizze a termoelem bekötését a megjelenített zónánál.			
T/C interakció NN zónával?	A tesztelt zónától eltérő egy vagy több zónánál elfogadhatatlan hőmérsékletnövekedés volt, nagyobb, mint a tesztértékeknél beállított Helytelen növekedés. A termoelem hibás elhelyezését vagy a zóna közelségét jelzi.			
A felhasználó kihagyta a tesztet	A zóna tesztje kimaradt a tesztelés közben.			
A felhasználó	A teszt megszakadt.			

8.5 A rendszerdiagnosztikai hibaüzenetek

leállította a tesztet



8.6 A teszteredmények nyomtatása

A felhasználó kinyomtathatja a tesztelési folyamat eredményeit a [Print] gombbal:



Megnyílik egy üzenetablak:

Information	
Drinting please wait	
Printing please wait.	

A kiemenet a kijelölt nyomtatóra vagy egy USB-memóriára kerül.



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.



8.7 Oktatási és demonstrációs mód

A vezérlőnek oktatási és demonstrációs célokból van egy Demó módja. A Demó mód a kiválasztott szerszámon belüli összes zónába előre rögzített hőmérsékleti adatfolyamot tölt be. Úgy tűnik, hogy a konzol működik, és a Grafikon képernyő kiválasztásakor valódi nyomkövetést ad.



MEGJEGYZÉS

A vezérlő Demó módban nem kommunikál a hozzá tartozó vezérlőszekrénnyel. A *Mold-Masters* azt javasolja, hogy Demó módban a rendszer legyen üresjáratban.

8.7.1 Belépés demó módba és kilépés onnan

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válassza ki a szükséges szerszámot:

Display	ToolStore	Apps Se	ඩාම ettings	(스) Graph	図 Pictures		Shutdo	wn Startup	Contraction (Contraction) (Con	🕜 Boost	í
		Υ	_	Ť		1		T		1	0
	Bank 6	B	ank 7		Bank 8		Bank	9	Bank 1	0	Set
	Bank 1	В	ank 2		Bank 3]	Bank	4	Bank	5	企
Tool #	Tool ID	Tool Name		т	ool Notes	La	st Modified	Sequence	Connectio	•	Load
1	1	160				05:	06 23/02/18		Demo Mo	ie	凸
2	2	bench-thai				14:	40 01/11/17		Serial Po	t	Save
3	з	ti				17:	51 01/11/17		Serial Po	t	ē
4	4	t2				09:	00 02/11/17		Serial Po	t	Backup
5	5	test				08:	48 02/11/17		Serial Po	t	
6	6	t3				08:	50 02/11/17		Serial Po	t	
7	1023	t4				08:	52 02/11/17		Serial Po	t	Delete
8	8	4modcard				10:	34 02/11/17		Serial Po	t	\mathbf{X}
9											Cancel
10	3	test				14:	44 09/01/18		Serial Po	t	
11		test45				11:	33 27/02/18		Serial Po	t	
12									Serial Po	t	
13											
Mode	RUN	Tool ID #0: 1	test6				27 Feb 20	18 11:52	System s	itatus	ALARM

- 3. Válassza ki a Csatlakozás oszlopban a megfelelő mezőt.
- 4. Válassza ki a [Set] lehetőséget:





Belépés demó módba és kilépés onnan - folytatás

5. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy választómező:

⊞ Selec	t An Item			
Serial	Port			
Demo	Mode			
		Cancel	1	



MEGJEGYZÉS

Először be kell tölteni a szerszámot hogy módosítani lehessen a csatlakozását. Megjelenik egy üzenetdoboz, mely figyelmezteti a felhasználót, hogy a kiválasztott szerszám nincs betöltve.

6. Válassza ki a [Demo Mode] lehetőséget.

Megnyílik egy figyelmeztető mező:

A Warning	
CAUTION! Demo mode will disable normal operation	
ОК	Cancel

A Demó módból való kilépéshez ismételje az 1–4. lépést, majd válassza ki a **[Serial Part]** lehetőséget.





8.8 A konzol eltávolítása és újracsatlakoztatása

VIGYÁZAT

Ne válassza le a konzolt, ha a rendszer ciklusonként szinkronizált szondákat használ.

Vészhelyzetet leszámítva a rendszert nem javasolt konzol nélkül működtetni. Ha a konzolt le kell választani, gondoskodjon arról, hogy a lehető legrövidebb ideig maradjon leválasztva.

Az alábbi eljárás bemutatja a konzol módosítását, miközben a vezérlő Futás módban van, azonban célszerű először leállítani a vezérlőt.

8.8.1 A konzol eltávolítása

1. Húzza ki le az adatvezetéket:



2. Válassza ki az [Stop] lehetőséget a konzol leállításához:





A konzol eltávolítása – folytatás

3. Válassza le a tápcsatlakozót:



4. A konzol eltávolítása:





8.8.2 A konzol újracsatlakoztatása

1. Csatlakoztassa a tápcsatlakozót:



2. Ellenőrizze, hogy a megfelelő szerszám van-e kiválasztva:

	ToolStore	Apps Setting) Pictures) Shut	down Startun	00 Standby	Boost	í
						com otarap	otanaby		0
	Bank 6	Bank 7	, j	Bank 8	Ba	ink 9	Bank 10]	Set
	Bank 1	Bank 2	2	Bank 3	Ba	unk 4	Bank 5		众
Tool #	Tool ID	Tool Name		Tool Notes	Last Modified	Sequence	Connection		Load
1	1	160			05:06 23/02/18		Demo Mode		よ
2	2	bench-thai			14:40 01/11/17		Serial Port		Save
3	3	tt			17:51 01/11/17		Serial Port		ß
4	4	t2			09:00 02/11/17		Serial Port		Backup
5	5	test			08:48 02/11/17		Serial Port		
6	6	t3			08:50 02/11/17		Serial Port		Delete
7	1023	t4			08:52 02/11/17		Serial Port		Delete
8	8	4modcard			10:34 02/11/17		Serial Port		×
9									Cancel
10	3	test			14:44 09/01/18		Serial Port		
11		test45			11:33 27/02/18		Serial Port		
12							Serial Port		
13									
Mode	RUN	Tool ID #0: test6			27 Feb	2018 11:52	System Sta	tus 🗾	ALARM



A konzol újracsatlakoztatása – folytatás

3. Válassza ki a [Run] lehetőséget:



4. Csatlakoztassa újra az adatkábelt:









8.9 A vezérlő szervizelése és javítása

FIGYELMEZTETÉS – MAGAS FESZÜLTSÉG

Mindig szigetelje a vezérlőt a forrásnál, mielőtt felnyitná az egységet vizsgálat vagy biztosítékcsere céljából.

VIGYÁZAT

Ellenőrizni kell a külső kábeleket, hogy nem sérült-e meg a hajlékony vezeték, illetve a dugók és az aljzatok. Ha a hajlékony vezeték megsérült, vagy kilátszó vezetők vannak, akkor ki kell cserélni.

A nyíló ajtóknak megfelelően meghajló belső kábeleket ellenőrizni kell, hogy a kábelszigetelés nem kopott vagy sérült-e meg.

A vezérlőkártyákon kizárólag kerámiatestű biztosítékokat használjon. Soha ne használjon üvegtestűeket.

8.9.1 Pótalkatrészek

A Mold-Masters várakozásai szerint a felhasználónak a biztosítékoktól eltekintve a vezérlő semmilyen alkatrészét nem szükséges javítania. Amennyiben netán meghibásodna a kártya, kiváló javítási és cserelehetőséget biztosítunk minden ügyfelünk számára.

8.9.2 Tisztítás és vizsgálat



VIGYÁZAT

Ha a ventilátorszűrők eltömődnek, csökken a hűtőlevegő áramlása, és az egység túlmelegedhet.

Minden környezetben előfordul valamekkora szennyeződés, és a ventilátorszűrőket rendzeres időközönként meg kell vizsgálni. *A Mold-Masters* javasolja a havi vizsgálatot. Az eltömődött szűrőket ki kell cserélni. Pótszűrők beszerezhetők a *Mold-Masterstől.*

Egyes modelleknél a szűrő a ventilátortálcában található, melyhez a vezérlő elejéről, a legalsó részen lehet hozzáférni. Vegye ki a két rögzítőcsavart, és csúsztassa ki a tálcát. Lásd: 8-10. ábra.



8-10. ábra: Ventilátortálca szűrővel

Tisztítás és vizsgálat – folytatás

Más modelleknél a szűrőhöz egy oldalsó panelről lehet hozzáférni. Lásd: 8-11. ábra.



8-11. ábra: Az oldalsó szűrő elhelyezkedései

A szekrénybe berülő felesleges port könnyű kefével és porszívóval lehet eltávolítani.

Ha a berendezés rezgésnek van kitéve, javasoljuk szigetelt csavarhúzó használatát annak ellenőrzésére, hogy egy végződés sem lazult-e ki.





8.10 Biztosítékok és túláramvédelem

FIGYELMEZTETÉS – MAGAS FESZÜLTSÉG

Mindig szigetelje a vezérlőt a forrásnál, mielőtt felnyitná az egységet vizsgálat vagy biztosítékcsere céljából.

Négy különálló funkcióhoz van biztosíték, és az előlapra szerelt kismegszakító általános túláramvédelmet biztosít a teljes egység számára.

8.10.1 Pótbiztosítékok

Ha bármelyik biztosíték kiold, ugyanolyan jellemzőjű új biztosítékkal kell kicserélni. A helyes biztosítéktípusokat lásd: 8-2. táblázat, a 8-3. táblázat és a 8-4. táblázat.

8.10.2 A konzol biztosítéka

A konzol tápellátása egy beépített biztosítéktartóban lévő különálló biztosítékon keresztül történik, mely a fő gyűjtősínek közelében található.

8-2. táblázat: A konzol biztosíték műszaki adatai				
Biztosíték	20 mm-es impulzusgátló			
Névleges érték	2 A			

8.10.3 Tápegység biztosítéka

A tápegység a végződéssín mögötti felső vázlemez tetejére van szerelve. Beépített tápbiztosítéka van.

8-3. táblázat: A tápegység biztosíték műszaki adatai				
Biztosíték	20 mm-es impulzusgátló			
Névleges érték	6,3 A			

8.10.4 A ventilátor biztosítéka

Az M2 Plus vezérlőn egyetlen ventilátor segíti elő a hűtést. A ventilátornak különálló tápbiztosítéka van.

8-4. táblázat: A ventilátor biztosíték műszaki adatai				
Biztosíték	20 mm-es impulzusgátló			
Névleges érték	6,3 A			



8.10.5 A vezérlőkártya biztosítékai

VIGYÁZAT

A vezérlőkártyákon kizárólag kerámiatestű biztosítékokat használjon. Soha ne használjon üvegtestű biztosítékokat.



Az áramszabályozó kártya mind a termoelem bemenetéhez, mind a fűtési terhelés kimenetéhez rendelkezik védőbiztosítékkal.

Ha a biztosíték LED-jelzőfénye a kimeneti biztosíték megszakadását mutatja, akkor a kártyát könnyen ki lehet venni, és a biztosítékot ki lehet cserélni.

8-5. táblázat: A kimeneti biztosíték műszaki adatai				
Kimeneti biztosíték típusa	32 mm-e	s kerámia	FF ultragyors	
Kártyatípus	Z6	Z4	Z2	Z1
Névleges érték	5 A	15 A	20 A vagy 32 A	40 A

Ha a termoelem [T/C] LED-es visszajelzője nyitott termoelem-áramkört mutat, akkor előfordulhat, hogy a bemeneti biztosíték szakadt.

8-6. táblázat: A bemeneti biztosíték műszaki adatai	
Bemeneti biztosíték típusa	Felületi rögzítés
Biztosíték	Nano kerámia nagyon gyors
Névleges érték 62 mA	







9. szakasz – Hibaelhárítás

FIGYELMEZTETÉS

A vezérlő problémáinak hibaelhárítása előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

VIGYÁZAT

A biztosítékérzékelő áramkörnek folyamatos alacsony szintű áramra van szüksége egy nagy impedanciájú levezető ellenálláson keresztül a riasztási állapot fenntartásához.

Emiatt a terhelő áramkör továbbra is a hálózati feszültségellátáshoz van csatlakoztatva, és nem biztonságos a biztosítékot anélkül javítani vagy cserélni, hogy előtte leválasztanák az áramkört.

A szabályozórendszer számos olyan funkcióval rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a vezérlőrendszer, a szerszámfűtések és a termoelemek hibáinak korai diagnosztizálását:

- Ha a rendszer bármilyen rendellenes állapotot észlel, figyelmeztető üzenetet jelenít meg a Megjelenítés képernyőn.
- Ha egy zónahőmérséklet tényleges beállítástól való, a riasztási határértéknél nagyobb eltérése észlelhető, akkor a kijelzés piros alapon fehér szövegre vált, és távoli riasztás keletkezik.
- Ha a rendszer egy vagy több vezérlőzónában meghibásodást észlel, akkor a Megjelenítés képernyőn a hőmérsékletérték helyett hibaüzenetet jelenít meg.

9.1 A vezérlőkártya jelzőfényei

FIGYELMEZTETÉS

Az Euro hátsó lemezen lévő beburkolt végződések feszültség alatt állnak, kivéve, ha a tápellátás KI van kapcsolva.

A zónavezérlő kártyák saját LED-jelzőfényeket tartalmaznak, melyek kijelzik az egészségi állapotot, és a szekrényablakokon keresztül láthatók.

BIZTOSÍTÉK – Általában nem szabad világítania. Kivilágításával azt jelzi, hogy a kimeneti biztosíték meghibásodott.

GF – Általában nem szabad világítania. Ha világít, azt jelzi, hogy a kártya az általa vezérelt egyik zónában földzárlatot észlelt.

TERHELÉS (L1–L2/L6) – A terhelési LED-jelzőfény(ek)nek általában világítani kell. Villogással jelzik, ha szabályozott tápellátás jut a terheléshez.

VIZSGÁLAT – Ez a LED röviden felvillan, miközben a vezérlő sorban egymás után megvizsgálja a kártyákat.

TC – Általában nem szabad világítania. Világít, jelezve, hogy a kártya szakadást észlelt a termoelem áramkörében.

A kártya helyéről való eltávolításához húzza előre a piros fogantyúkat, és finoman húzza ki a kártyát. A fő tápellátást nem szükséges kikapcsolni.



9.3 Jelzőfény és hangjelzés bővítmény

A jelzőfény és hangjelzés kibővíti a második fokozatú hőmérsékleti riasztást és a végzetes hiba riasztását. A riasztási állapot okának kijavítása automatikusan leállítja a jelzőfényt/hangjelzést.

Rendelkezésre áll egy kapcsoló is, mely bármikor némítani tudja a hangjelzést.



MEGJEGYZÉS

Ha a rendszer egészséges, nem jelzi emlékeztető a hangjelzés némítását.

A további riasztási állapotok előfordulásakor a jelzőfény kivilágít, de nem lesz hangjelzés.

9.2 A rendszer figyelmeztető üzenetei

Ezek az üzenetek a rendellenes állapotra is figyelmeztetnek.

9-1. táblázat: A rendszer figyelmeztető üzenetei		
Figyelmeztető üzenet	Rendellenes állapot	
MEGHIBÁSODÁS	A tesztelt zóna meghibásodott.	
MAN	A vezérlőzóna Kézi módban van.	
S #	A zóna egy másik vezérlőzónának van alárendelve, ahol a # e másik zóna számát jelzi. Az S 2 például azt jelenti, hogy a zóna a 2. zónának van alárendelve. Ugyanaz a feszültség kerül mindkét zónára. A Megjelenítés képernyőn a kiválasztott zónánál megjelenített alapérték megegyezik az alárendelt zónán megjelenített értékkel.	
TESZT	Akkor jelenik meg, ha a zóna Diagnosztikai teszt módban van.	
FIGYELMEZTETÉS	Akkor jelenik meg, ha teszt közben a zónák közt hőmérséklet- interakció található.	



9-2. táblázat: Hiba- és figyelmeztető üzenetek		
Hibaüzenet	Ok	Művelet
AMPER	A vezérlő nem tudja a kért áramot biztosítani. Megjegyzés : Ez a hibaüzenet legnagyobb valószínűséggel akkor fordul elő, ha egy adott zóna Lándzsa típusúként van beállítva.	 Szigetelje a rendszer tápellátását, ellenőrizze a berendezést és a melegítő huzalozásának folytonosságát. Ellenőrizze a melegítő ellenállását más, ismerten jó zónákhoz képest, hogy lássa, nem magasabb-e észrevehetően, mint az átlag.
HIBA!	 A zónában csekély vagy semmilyen hőmérsékletnövekedés észlelhető. Aikor a konzol elkezd tápfeszültséget adni, a termo- elemnél ennek megfelelő hőnövekedésre számít. Ha a termoelem beszorult vagy becsípődött a szerszámba vagy a kábelbe, akkor a konzol nem látja a hegynél bekövetkező teljes hőnövekedést. Ha nem javítják ki, fennáll a veszély, hogy a zóna túlmelegszik, és kárt tesz a hegyben. Az áramkör azon a szinten tartja a kimenetet, amelyet akkor ért el, amikor a figyelő áramkör észlelte a hibát. 	 Ellenőrizze a termoelem bekötését, amely meg lehet fordítva. A fűtőberendezés bekötése hibás lehet, illetve az elemben szakadás lehet.
BIZTOSITEK	Az adott zóna kimeneti biztosítéka meghibásodott. FONTOS: Olvassa el a 8. szakasz elején lévő, veszélyre vonatkozó figyelmeztetéseket. FONTOS: A biztosítékok kizárólag a vezérlőn kívüli hiba miatt hibásodhatnak meg. A biztosíték cseréje előtt határozza meg és javítsa ki a hibát. Megjegyzés: Ha a szóban forgó biztosíték egy vezérlőkártyára van szerelve, akkor biztonságosan kihúzhatja a kártyát, hogy leválassza az áramkört, és kicserélje a biztosítékot a kártyán.	 Cserélje ki a biztosítékot megegyező névleges értékűvel és típusúval [magas szakadású áram terhelési biztosíték]. MEGJEGYZÉS: A kioldott biztosíték a vezérlőkártyán található.
GND	A rendszer földhibát észlelt.	 Ellenőrizze, hogy a melegítő huzalozásában nincs-e alacsony impedanciájú útvonal a földhöz.
HTR!	A fűtőberendezés ellenállása nem felel meg az elvártnak, vagy szakadás van benne.	Ellenőrizze mérőműszerrel, hogy a melegítő ellenállása helyes-e.
SÚGÓ	 Rendszerhiba történt, és a konzol nem tudja, hogy reagáljon. Ez a riasztás akkor fordulhat elő, ha a konzol egy régebbi modellje van csatlakoztatva egy újabb verziójú szekrényhez. Ha a korábbi verziójú konzol nem ismer fel egy későbbi vezérlőkártya-modell által előállított riasztást, akkor nem tudja a megfelelő riasztási üzenetet megjeleníteni. A konzolszoftvernek van egy rutinja, mely ellenőrzi a beérkező üzeneteket, és ha ilyen állapot következik be, SÚGÓ üzenetet jelenít meg. 	 Jegyezze le a vezérlő és a konzol sorozatszámait. Jegyezze le a konzol szoftverének Információ képernyőn látható dátumát is. Ezekkel az adatokkal forduljon a beszállítóhoz.

9.4 Hiba- és figyelmeztető üzenetek



Hiba- és figyelmeztető üzenetek – folytatás

8-1. táblázat: Hiba- és figyelmeztető üzenetek

Hibaüzenet	Ok	Művelet
MAGAS/ ALACSONY	A vízáramlás-érzékelő magas áramlási sebességet észlelt. A vízáramlás-érzékelő alacsony áramlási sebessé- get észlelt.	 A vízáramlás egy csak figyelt állapot. Ezek az üzenetek nem okozzák a rendszer szüneteltetését, illetve leállítását. A hűtővízrendszerben ellenőrizni kell az eltömődéseket és a szivárgásokat annak biztosítása érdekében, hogy nem történik túlmelegedés.
VEZETÉK	Nem érkeznek tápellátási szinkronizáló impulzusok. A háromfázisú tápellátást egy keresztezés észlelő áramkörben használják a pontos fázisvezérléshez és a triac aktiválásához szükséges időzítő impulzu- sok előállítására. Ha egy vagy két fázisnál nem sikerül a fázisészlelés, akkor nincs impulzus, mely a fázisszög mérérésre használaható, és VEZETÉK hibaüzenet jelenik meg. Az egészséges fázisokon lévő összes áramkör a szokásos módon tovább működik.	 Minden kártyán van egy-egy fázisészlelő áramkör és minden más vezérlőtípuson egy közös fázisészlelő áramkör. Noha az ilyen áramkörökben előforduló hiba okozhat LINE (VEZETÉK) hibaüzenetet, ilyen hiba nagyon ritkán fordul elő. A leggyakoribb hiba vagy az egyik fázis hiánya, vagy ha egy dugó helytelenül van újrahuzalozva, akkor a fázis és a nulla felcserélődése. Ha VEZETÉK hibaüzenet jelenik meg, akkor kapcsolja ki és szigetelje a vezérlőt, és ellenőrizze, hogy a táphuzalozásban jelen van-e mindhárom fázis.
KAPCSOLAT	A konzol hálózati kapcsolaton kapcsolódik egy távoli vezérlőhöz, de nem tud kommunikálni a távoli egységgel. A konzol képes megjeleníteni az adott szerszámnak megfelelő zónákat, de nem tud semmilyen hőmérsékleti információt továbbítani. A tényleges hőmérséklet helyett KAPCSOLAT végzetes hiba jelenik meg.	 Ellenőrizze, hogy a hálózati kapcsolat megfelelő-e és/vagy a távoli vezérlő továbbra is be van-e kapcsolva, és rendelkezésre áll-e.
	Normál rendszerben A zóna a műszaki adatokban megadott maximálisnál potenciálisan magasabb áramfelvételt észlel.	 Válassza le a rendszer tápellátását, és ellenőrizze a szerszám ellenállását.
TERHELÉS	Spear-Seki rendszerben Nincs terhelés az adott zónán. Csak akkor fordul elő, ha kézi zárt hurkú üzemmódban van, ahol az áram előre be van állítva. Az áramérzékelő áramkör nem észlelte áram folyását. A zóna meg van jelölve terheléssel nem rendelkezőként.	 Válassza le a rendszer tápellátását, és ellenőrizze a vezérlő és a szerszámfűtések közötti csatlakozásokat. Ellenőrizze a melegítő folytonosságát is.
FÖLÖTT	Az RTD zóna 99°C fölötti hőmérsékletet észlelt Az RTD áramkörök csak 0–99 °C-ot tudnak leolvasni, ezért valószínű, hogy hiba van, amelyet ki kell vizsgálni. Megjegyzés : ez nem érint vezérlőzónákat.	 Ellenőrizze, hogy nincs-e egy másik RTD felszerelve.



8-1. tablazat: Hiba- es figyelmezteto uzenetek		
Hibaüzenet	Ok	Művelet
N/Z	A konzol észlelt vezérlőkártyát, de a kártya nem tud kommunikálni a konzollal.	 Ha az összes zónánál N/Z látható, és egy kártyánál sem világít, illetve villog a VIZSGÁLAT LED, akkor ellenőrizze a konzol és a vezérlőszekrény közötti kommunikációs vezetéket. Ha csak egy-két zónánál látható N/Z, ellenőrizze, hogy a kártya nem hibás-e.
NINCS	A konzol beállítások nélküli vezérlőkártyát észlelt.	 Ez a hibaüzenet bekapcsolás közben rövid időre megjelenhet, de a kezdeti kártyavizsgálat után el kell tűnnie. Ha az üzenet nem szűnik meg, előfordulhat, hogy ismét alkalmazni kell a megfelelő kártyabeállításokat.
REV	A kártya rendellenes bemenetet észlelt a termoelem végződésénél, ami rövidzárt vagy megfordított termoelemet jelez.	 Ha a REV riasztás nem szűnik meg, akkor ki kell kapcsolni a vezérlőt, és meg kell vizsgálni a meghibásodott zónát. Azt is megteheti, hogy a meghibásodott zónát alárendeli egy jó zónának, amíg ideje lesz a hiba törlésére.
RTD	Az RTD monitor nem lát bemenetet (az RTD szakadt).	 Ellenőrizze, hogy az RTD-n és huzalozásán nincs-e megszakadt csatlakozás.
T/C	Egy szakadt termoelem (T/C) észlelve, és a Beállí- tások képernyőn a T/C nyitva hibaoszlopban nincs automatikus válasz kiválasztva.	 Az azonnali helyreállításhoz: Rendelje alá a vezérlőzónát egy szomszédos zónának VAGY váltson nyitott hurkú vezérlésre. Ha a vezérlő szabad, ellenőrizze, hogy a vezérlőkártyán lévő bemeneti biztosíték nem szakadt-e meg. Ha a biztosíték jó, ellenőrizze a bekötési hibákat, vagy cserélje ki a termoelemet.

Hiba- és figyelmeztető üzenetek – folytatás



10. szakasz – A melegcsatornás szerszám-vezérlő részletes bekötése

10.1 Háromfázisú kijelölés – Csillag/delta opció

FIGYELMEZTETÉS

A vezérlő csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.



FIGYELMEZTETÉS – MAGASFESZÜLTSÉG

Különösen ügyeljen, ha a vezérlőt háromfázisú ellátáshoz csatlakoztatja.

Mindaddig ne változtassa meg a tápfeszültség bekötését, amíg a vezérlőt le nem választotta az összes elektromos tápellátásról.

Ha a kiépítést csillagról deltára módosítja, akkor a nullavezetéket le kell választani, és biztosítani kell a feszültség visszacsatolása ellen.



VIGYÁZAT

A csillag/delta kiépítéshez való helytelen csatlakoztatás kárt okozhat a vezérlőben.

Az alábbi szabványok kizárólag a *Mold-Masters* szabványa szerint bekötött vezérlőkre vonatkoznak. Előfordulhat, hogy a vezérlő megrendelésekor más műszaki adatok lettek megadva. Kérjük, tekintse meg a mellékelt műszaki adatokat.

A vezérlő tápellátása általában csillag vagy delta tápellátással történik. Egyes modelleken kettős tápellátási lehetőség is lehet, mely a csillag és a delta háromfázisú táplálást egyaránt elfogadja.



FONTOS

A delta tápkábelnek nincs nullavezetéke.

A kábelek színei eltérőek lehetnek. Mindig a kábeljelöléseknek megfelelően végezze a huzalozást. Lásd: 10-1. táblázat.

10-1. táblázat: Kábeljelölések		
Kábeljelölés	Ellátás leírása	
L1	1. fázis	
L2	2. fázis	
L3	3. fázis	
N	Nulla*	
Föld szimbólum	Föld	

*A delta táplálásnak nincs nullavezetéke.



10.2 Csatlakoztassa a csillag/delta lehetőséget

Ha a szekrényen kettős táplehetőség van, akkor a szekrényen két hely van, melyeket a csillag és delta táplálás közti átváltáshoz módosítani kell.

Módosítsa a fenti csatlakozóblokkoknál a csillag/delta keresztkapcsolásokat csillag táplálás esetén egyetlen háromutas kapcsolat, delta táplálás esetén pedig három kétutas kapcsolat segítségével. A felső csatlakozóblokkokhoz a szekrény előoldala felől lehet hozzáférni, és éppen a szekrény teteje alatt találhatók. A szekrény alapjánál a tápcsatlakozó sín található, mely csillag vagy delta tápkábelt fogad.

További információért lásd: "10.2.1 Feszültségsín beállítása csillag konfigurációra" és "10.2.3 Feszültségsín beállítása delta konfigurációra".

10.2.1 Feszültségsín beállítása csillag konfigurációra



FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a vezérlő minden tápforrástól szigetelve van, mielőtt megváltoztatja a huzalozást.







10-2. ábra: A háromutas kapcsolat beszerelése





FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a vezérlő minden tápforrásról le van választva, mielőtt megváltoztatja a bekötést.



FONTOS

Csillag csatlakozáshoz kizárólag öterű tápkábelt használjon.



^{10-3.} ábra: Csillag táphuzalozás





FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a vezérlő minden tápforrástól szigetelve van, mielőtt megváltoztatja a bekötést.



10-4. ábra: Válassza le a nullát – a helyét kék nyíl mutatja



10-5. ábra: A három kétutas kapcsolat beszerelése három kétutas kapcsolatot



10.2.4 Delta táphuzalozás

FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a vezérlő minden tápforrástól szigetelve van, mielőtt megváltoztatja a bekötést.



FONTOS

Delta csatlakozáshoz kizárólag négyerű tápkábelt használjon.



Megjegyzés: csak négyerű kábel. Nincs nullavezeték.

10-6. ábra: Delta táphuzalozás

10.3 Berendezés termoelem kábelei



VIGYÁZAT

Győződjön meg megfelelő névleges értékű kábelek használatáról.

A termoelem kábelhez használható többmagos kábel vagy több különálló vezetőt tartalmazó vezetékcsatorna. A színek adataival kapcsolatban lásd: 10-2. táblázat.

10-2. táblázat: Termoelem vezetékének színei		
Típus	Pozitív	Negatív
J	Fehér	Piros
К	Sárga	Piros

10.4 Berendezés tápkábelei



VIGYÁZAT

Győződjön meg megfelelő névleges értékű kábelek használatáról.

A tápkábel használhat többmagú kábelt vagy különálló vezetőket tartalmazó vezetéket. A színek további adataival kapcsolatban lásd: 10-3. táblázat.

10-3. táblázat: Tápkábelek vezetékének színei		
Háromfázisú típus	Tápellátás	Visszatérés
Csillag vagy delta	Barna	Sárga



10.5 Riasztási kimenet/kiegészítő kimenet

Egy opcionális szekrénycsatlakozó riasztási kimenetet szolgáltat egy belső reléérintkező-készletről. Külső tápforrás segítségével a szekrény többféle figyelmeztető eszközt el tud indítani, amikor bármelyik zóna riasztási állapotba kerül.

Ez gyakran használt jelzőfényeknél, hangjelzéseknél, illetve az öntőberendezés informálására. Az áttűnő riasztási állapotok rögzítése érdekében a relé a riasztási állapot törlése után kb. 15 másodpercig behúzva marad. Az érintkezők névleges adatai: 5 A 240 V-on.



10-7. ábra: HAN4A csatlakozó

10-4. táblázat: Riasztási/kiegészítő tűcsatlakozások		
Tű	Csatlakozás	Bemenet/kimenet
1	Kiegészítő bemeneti jel	Készenlét
2	Kiegészítő bemeneti föld	
3	Riasztás 240 V 1. érintkező	Alapesetben nyitott érintkezők
4	Riasztás 240 V 2. érintkező	

Ugyanazon csatlakozón keresztül opcionális bemenet fogadása is lehetséges. Használható a lándzsahegyek ciklusának szinkronizálásához, gátolt (Inhibit) módhoz, távoli Boost és Készenlét állapothoz. illetve bármely más, felhasználó által megadott funkcióhoz. A pontos részletekért tekintse meg az adott modellhez tartozó műszaki adatokat.

10.6 Soros port

9 érintkezős D-panel csatlakozódugó is rendelkezésre áll RS-232 soros porthoz, mely távoli számítógéppel adatgyűjtés céljából való kommunikációra szolgál.



10-8. ábra: RS-232 soros port



Soros port – folytatás

A tűkimenetek a 10-5. táblázat találhatók:

10-5. táblázat: Soros port tűcsatlakozásai	
Τű	Csatlakozás
1	-
2	Átvitel
3	Fogadás
4	-
5	Föld
6	-
7	Kézfogás
8	-
9	-

10.7 USB-port

Rendelkezésre áll egy USB-port, mely bizonyos funkciókat tesz lehetővé, például:

- szerszámbeállítások biztonsági mentése és visszaállítása
- szerszám teszteredmények mentése
- nyomtatókimenet

10-6. táblázat: USB-port tűcsatlakozásai	
Τű	Csatlakozás
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND



10-9. ábra: USB-port

10.8 Szűrő opció

Az olyan országokban, ahol gondot okoz a tápvezetékek zaja, a *Mold-Masters* soros szűrő felszerelését javasolja. A részletekért forduljon a *Mold-Masters* vállalathoz.



10.9 Az érintőképernyő sémája



10-10. ábra: Az érintőképernyő sémája



11. szakasz – A vízelosztócsövek

FIGYELMEZTETÉS

A rendszerek vezérlőbe való beszerelése és csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

11.1 Bevezetés

A M2 Plus vezérlő egy kompakt rendszert kínál az öntőformán belüli hűtőközegrendszer figyelemmel kíséréséhez.

A szokásos rendszer tartalmaz egy vezérlőszekrényt az alábbiakkal:

- analóg bemeneti kártyák
- szükség szerint egyéb vezérlőkártyák
- egy vagy több vízelosztócső áramlásérzékelőkkel és/vagy nyomásérzékelőkkel
- az elosztócsövek és a szekrény összekapcsolásához elegendő adatkábel

11.2 Összeszerelés



VIGYÁZAT

A hűtőközegrendszert képesített szerelőnek kell tömítenie, gondoskodva arról, hogy a hajlékony hűtőközegcsövek ne szoruljanak be a mozgó alkatrészek közé, és ne csavarodjanak össze a sarkoknál vagy hasonló akadályoknál való kinyúlás miatt.

Gondoskodni kell fő áramlási és visszatérő zárószelepről, hogy a vízelosztócsöveket javítás és karbantartás céljából könnyen le lehessen választani.

Ne használjon folyékony tömítőszert, amely szennyezheti a hűtőközeg-köröket.

A vízelosztócsöveket szilárdan rögzíteni kell olyan helyzetben, ahol nincsenek kitéve felesleges hőnek, rezgésnek és egyéb nem kívánt igénybevételnek.

A vízelosztócsövet a vezérlőhöz csatlakoztató kábelek az azonosítás céljából meg vannak jelölve, és a megfelelően jelölt aljzatokhoz csatlakoztatandók az érzékelőkön és a vezérlőn.

A kábeleket alkalmas kábeltálcával vagy egyéni kábelrögzítővel megfelelően alá kell támasztani az IEEE aktuális elektromos szerelésekre vonatkozó előírásainak megfelelően.



11.3 A hűtőközeg jellemzőinek figyelése

A hűtőközegnek három különböző jellemzője kísérhető figyelemmel:

- 1. Hőmérséklet
 - két fő kártya közül lehet választani, melyek a vízhőmérsékletet figyelik
 - a WT4 kártyán 12 termoelem-bemenet van
 - a 12RTD kártya 12 rezisztív hőmérsékletmérő eszköz bemenettel rendelkezik, és ennél az alkalmazásnál gyakran ezt részesítik előnyben

2. Áramlás

- számos analóg eszköz szabványos 0–20 mA-es kimenetet ad, mely a mért vízáramlással arányos
- az ilyen eszközök közül bármelyik csatlakoztatható az Al8 analóg kártyán lévő nyolc csatorna közül egyre vagy többre

3. Nyomás

- számos, 0-20 mA-es kimenetű érzékelő
- függetlenül csatlakoztathatók az Al8 kártyához

11.4 Vízáramlási zónák megjelenítése

A 11-1. ábrán a vízáramlási és üreges zónákat mutató Megjelenítés képernyő látható.

A Megjelenítés és a Grafikon képernyő a vízáramlási zónáknál ugyanúgy működik, mint a többi zónatípusnál.



11-1. ábra: Megjelenítés képernyő vízáramlási zónákkal

A vízáramlási zónáknál megjelenített adatok leírásáért lásd: "Az áramlási zónapanel megjelenítése", oldalszám: 11-3.

A zónák észlelésével és beállításával kapcsolatos további információért lásd: "11.6 A vízáramlási zónák észlelése és beállítása", oldalszám: 11-4.



Vízáramlási zónák megjelenítése – folytatás

11-1. tábláz	at: Az áramlási zónapane	l megjelenítése
Megjelenítés	Leírás	Megjegyzések
Cavity 4 30.8	A fekete alapon zöld megjelenítés egészséges zónát jelez.	"N/Z" jelenik meg, ha a kommunikáció meghiúsul. A figyelmeztetési és riasztási állapotok színnel és üzenettel jelennek meg.
26°C ←	Az üregkártya szolgál a hőmérséklet figyelésére.	
+1.0 D	A Delta hőmérséklet- különbség.	
Flow 1	Az áramlási kártya egészégesen kommunikál a konzollal.	"N/Z" jelenik meg, ha a kommunikáció meghiúsul. A figyelmeztetési és riasztási állapotok színnel és üzenettel jelennek meg.
5.0L	A beállított áramlási sebesség.	Beállítás szerint literben vagy gallonban.
73.0 %	A szelep jelenlegi nyitottsági szintje százalékban.	100% = teljesen zárt szelep.
	A Reynolds-féle riasztási szám.	
Flow 2	A zónában a "MAN" felirat látható, mivel zárt hurkú rendszerről van szó.	
MAN 74%	A szelep beállított nyitottsági szintje százalékban.	
0.0 %		





11.5 Beállítás

FONTOS

A szonda és elosztócső melegítőzónáit be kell állítani, mielőtt a felhasználó megkezdhetné a hűtőközeg figyelését.

Az elosztócső beszerelését követően a vezérlő bekapcsolható és beállítható.

A kártyák észlelésével és áramláshoz, érzékelőcsatornákhoz és vezérlőzónákhoz való beállításával kapcsolatban lásd: "11.6 A vízáramlási zónák észlelése és beállítása", oldalszám: 11-4.

Az áramlási zónák beállításával kapcsolatban lásd: "11.7 A vízáramlási zónák beállítása", oldalszám: 11-6.

11.6 A vízáramlási zónák észlelése és beállítása

A konzol annyi analóg kártyát észlel, amennyi a rendszerben található.

1. Válassza ki a [ToolStore] lehetőséget:



2. Válasszon ki egy üres szerszámhelyet:

		tore Apps	ැටීම Settings	Graph	Pictures		Shutdo	wn Sta	> rtup :	[]] Standby	Boost	í
	Bank 6		Bank 7	Ì	Bank 8	Ĩ	Bar	nk 9	Ĩ	Bank 1	.0	Detect
	Bank 1		Bank 2	1	Bank 3	1	Bai	nk 4		Bank	5	6
Tool #	Tool ID	Tool Name	т	ool Notes		Last I	4odified	Sequ	ence	Connect	ion	Restore
5	5	40z +SVG	24	4 CAVITY						Demo M	ode	ᇫ
6	6	48zone	32 cavi	ty + water +	10					Demo M	ode	Save
7	7	60zone	48 C	avity + 30A	`					Demo M	ode	
8	8	60zone	48 C	avity + 30A	`					Demo M	ode	
9	9	8 zone	8 Ca	vity + MFIC)					Demo M	ode	
10	10	All Zones								Serial P	ort	Delete
11	11	NPE_WATERFL	0							Serial P	ort	
12	12	waterflow								Serial P	ort	× .
13	13	testy				12:50	13/04/18			Demo M	ode	Cancel
14	14	linux				18:44	12/04/18			Serial P	ort	
15											_	
16												
17												
Mode	STOPP	ED Tool ID #	3: 144z + IO				04 May	2018 20:10	Sys	stem	Status	DEMO

3. Válassza ki az [Detect] lehetőséget:



4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.



A vízáramlási zónák észlelése és beállítása – folytatás

5. Adja meg a szerszám nevét:



Az analóg bemeneti kártyák észlelése és bemutatása áramlás- vagy nyomásérzékelő csatornák formájában történik. Lásd: "11-2. ábra: Analóg bemeneti kártyák és elosztócső a ToolStore-ban", oldalszám: 11-5.

Displa] ay [.]	C ToolStore	<u>⊸</u> Apps	ැටා [©] Settings	습 Graph	Pictures		[Shut	down) Startup	<mark>] </mark> Standby	Boos) st	í
Cau	rd	Туре	Rack Address	Alias		T/C Open Mode	Setpoint	Standby Temp	Boost Temp	Boost Time	Block Temp	Block Ramp		O Set
1	A	Flow 1	4	Flow 1			100%							ක්ෂ
	AIO4	Flow 2	5	Flow 2			100%							Config
		Flow 3	6	Flow 3			0%							⇔
		Flow 4	7	Flow 4			0%							Range
	-	Cavity 1	# 250				0							
z		Cavity 2	# 250				0							
ACRO		Cavity 3	# 250				0							
MIL		Cavity 4	# 250				0					_		
•2			# 250											
			# 250									_		X
			# 250											Cancel
			# 250											Ę
			# 250											Print
			# 250											
_														
Mode			Tool ID #	11. NPF WAT	ERELO			07 Ma	ov 2018 1	4·05 S	vstem	Status	۵	

11-2. ábra: Analóg bemeneti kártyák és elosztócső a ToolStore-ban

A rendszer automatikusan észlel 12 elosztózónát. Ha a tényleges zónák száma 12-nél kevesebb, állítsa a felesleges zónákat nem használtra. A zónatípusok beállításával kapcsolatos további információért lásd: "5.3.1 A zónatípusok beállítása", oldalszám: 5-5.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó beállíthatja az áramlási zónákat **[Monitor]** lehetőségre az áramlási zónák hőmérsékletének figyeléséhez.

A felhasználó beállíthatja az áramlási zónákat **[Special]** lehetőségre, ha rendelkezésre áll az áramlásvezérlés lehetőség.



11.7 A vízáramlási zónák beállítása

Az áramlási zónáknak lehetnek paraméterei, melyeket egyenként lehet beállítani. Egyéb beállításokat az összes áramlási zónára nézve kell megadni.

11.7.1 A vízáramlási paraméterek zónánkénti beállítása

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

		4 nns	ون Settings	Graph	Pictures		Shutdov	vn Star	> tun St	00 andby	Boost	í
Card	Туре	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Master Zone	Warn High	Warn Low	Alarm High	Alarm Low	Alarm Pow	Al He	O Set
	Cavity 12					5.0	5.0	25.0	25.0			60 ⁰
	Flow 1					1.0	1.0	2.0	2.0			Config
	Flow 2					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 3					1.0	1.0	2.0	2.0			Range
	Flow 4					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 5					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 6					1.0	1.0	2.0	2.0			I —
	Flow 7					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 8					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 9					1.0	1.0	2.0	2.0			×
	Flow 10					1.0	1.0	2.0	2.0			Cancel
	Flow 11					1.0	1.0	2.0	2.0			L A
	Flow 12					1.0	1.0	2.0	2.0			Print
	Cavity 13					5.0	5.0	25.0	25.0			
lode	STOPPED	Zone Sel	ection Activ	/e			03 May 2	018 16:21	Syste	m St	tatus	NORMAL

3. Válassza ki a paraméter oszlopot:

			ැබුළී Settings	Graph) Dictures		Shutdov	MD Star	> tun St	00 andby	Boos		í
Display		7663	octangs	Спарн	Fieldines		Shataoi	un Sta	.up 51	unuby			0
Card	Туре	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Master Zone	Warn High	Warn Low	Alarm High	Alarm Low	Alarm Pow	Al He		Set
	Cavity 12					5.0	5.0	25.0	25.0				ිංල
	Flow 1					1.0	1.0	2.0	2.0				ینی Config
	Flow 2					1.0	1.0	2.0	2.0				
	Flow 3					1.0	1.0	2.0	2.0				↔ Range
	Flow 4					1.0	1.0	2.0	2.0				
	Flow 5					1.0	1.0	2.0	2.0				
	Flow 6					1.0	1.0	2.0	2.0				
	Flow 7					1.0	1.0	2.0	2.0				
	Flow 8					1.0	1.0	2.0	2.0				
	Flow 9					1.0	1.0	2.0	2.0				×
	Flow 10					1.0	1.0	2.0	2.0				Cancel
	Flow 11					1.0	1.0	2.0	2.0				Ð
	Flow 12					1.0	1.0	2.0	2.0				Print
	Cavity 13					5.0	5.0	25.0	25.0				
Mode		Zone Sel	ection Activ	ve			03 May 2	018 16:20	Syste	em St	atus	N	ORMAL



A vízáramlási paraméterek zónánkénti beállítása – folytatás

4. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



- 5. Adja meg a kívánt értéket, vagy válassza ki a kívánt lehetőséget.
- 6. Ismételje ezt meg minden korrekciót igénylő paraméterrel.

11.7.2 A rendszerbeállítások konfigurálása áramlási zónákhoz

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැලා _ම Settings					
System Settings					
User Admin	User Access	Oate/Time	Printers	Network	Network Share
System Config					
Tool Settings					
QuadIO	O C SVG	Tool Config			
- Back					



A rendszerbeállítások konfigurálása áramlási zónákhoz – folytatás

4. Válassza ki a Rendszerbeállítások részben a [System Config] lehetőséget.

Megnyílik a Rendszerbeállítás párbeszédpanel:

Allow Global Set Allow Toolload Allow Standby	Select option from list
Blanking Delay	
Baud Rate	
Calibrate Touch	
	Action

- 5. Válassza ki a kívánt beállításokat.
- 6. Adja meg a kívánt értékeket vagy opciókat.
- 7. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget az új érték elfogadásához, illetve a **[Back]** lehetőséget a Rendszerbeállítás képernyőre való visszalépéshez mentés nélkül.



FONTOS

A felhasználónak el kell mentenie a szerszámot a ToolStore-ban a módosítások végleges elmentéséhez. További információért lásd: "6.11 Szerszám mentése", oldalszám: 6-21.


11.7.3 A szerszámbeállítások konfigurálása az áramlási zónákhoz

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Szükség esetén adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ැබු [@] Settings					
System Settings					
2		\checkmark			ŝ
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	Network	Network Share
0					
System Config					
Tool Settings					
	O	*			
QuadIO	SVG	Tool Config			
🗲 Back					

4. Válassza ki a [Tool Config] lehetőséget a Szerszámbeállítások menüben.

Megnyílik a Szerszámkonfiguráció párbeszédpanel:

Image: Select the desired units for the flow put Timer sput Signal over Mode over Alarm Delay Image: Select the desired units for the flow power Alarm Delay Image: Action flow plane block of the flow plane block	isplay Mode	Flow Units
nput Timer nput Signal ower Mode ower Alarm Delay	low Units	Select the desired units for the flow zones
nput Signal Power Mode Power Alarm Delay	nput Timer	
Power Alarm Delay	nput Signal	
Power Alarm Delay	Power Mode	
Action Action K View	Power Alarm Delay	🖌 Litres 🔄 Gallons
		Action



5. Válassza ki az [Flow Units] lehetőséget:

Display Mode	Flow Units
Flow Units	Select the desired units for the flow zones
Input Timer	
Input Signal	
Power Mode	
Power Alarm Delay	🖌 Litres 🛄 Gallons
	Action

- 6. Adja meg a kívánt értéket vagy opciót.
- 7. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget az új érték elfogadásához, illetve a **[Back]** lehetőséget a Szerszámbeállítás képernyőre való, mentés nélküli visszalépéshez.

11.7.4 Az áramlási zónák összekapcsolása

Zárt hurkú rendszer kialakításához minden áramlási zónát egy-egy üregzónával kell összekapcsolni.

1. Válassza ki az egyik áramlási zónát:

			ැබුළී Settings	Graph	Pictures		Shutdov	wn Star	> tup St	00 andby	Boost	í
Card	Туре	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Master Zone	Warn High	Warn Low	Alarm High	Alann Low	Alann Pow	Al He	O Set
	Cavity 12 Flow 1					5.0 1.0	5.0 1.0	25.0 2.0	25.0 2.0			ැටුම් Config
	Flow 2 Flow 3					1.0 1.0	1.0 1.0	2.0 2.0	2.0 2.0			↔ Range
	Flow 4 Flow 5					1.0 1.0	1.0 1.0	2.0 2.0	2.0 2.0			
	Flow 6 Flow 7					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 8 Flow 9					1.0	1.0	2.0	2.0			⊂ Cancel
	Flow 11 Flow 12					1.0	1.0	2.0	2.0			Print
	Cavity 13					5.0	5.0	25.0	25.0			
Mode	STOPPED	Zone Sel	ection Activ	ve			03 May 2	018 16:21	Syste	em S	tatus	NORMAL

2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:





3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Kártyahely konfigurálása párbeszédpanel:

😑 Configure Card	Slot	
Туре	Panel Colour Picker	
Not Used		
Probe		
Manifold		
Spear	Reynolds Number Setup	
	Cavity Zone	None >
Monitor	Pipe Diameter (Inches)	0.50 >
🖌 Special	Reynolds Alarm	4000 >
	Valve Control Setup	
	Control Zone	None >

 Válassza ki a [Control Zone] lehetőséget. Megnyílik egy zónaválasztó párbeszédpanel:

≣ Select An Item
None
Cavity 1
Cavity 2
Cavity 3
Cavity 4
Cancel

- 5. Válassza ki a megfelelő üregzóna nevét, vagy a **[Cancel]** gombot a Kártyahely beállítása párbeszédpanelhez való visszatéréshez.
- 6. Kapcsolja össze a többi áramlási zónát az 1–6. lépésekkel.



11.7.5 A Reynolds-szám riasztási paramétereinek beállítása

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

	ToolStore	4 Apps	ැබැ [@] Settings	Graph) Pictures		Shutdov	vn Star	> tup St	[][] andby	(3) Boost	í
Card	Туре	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Master Zone	Warn High	Warn Low	Alarm High	Alarm Low	Alarm Pow	Al He	O Set
	Cavity 12					5.0	5.0	25.0	25.0			කුළ
	Flow 1					1.0	1.0	2.0	2.0			Config
	Flow 2					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 3					1.0	1.0	2.0	2.0			Range
	Flow 4					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 5					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 6					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 7					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 8					1.0	1.0	2.0	2.0			
	Flow 9					1.0	1.0	2.0	2.0			\mathbf{X}
	Flow 10					1.0	1.0	2.0	2.0			Cancel
	Flow 11					1.0	1.0	2.0	2.0			<u> </u>
	Flow 12					1.0	1.0	2.0	2.0			Print
	Cavity 13					5.0	5.0	25.0	25.0			
Mode	STOPPED	Zone Sel	ection Acti	ve			03 May 2	018 16:21	Syste	em s	tatus	NORMAL

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:





A Reynolds-szám riasztási paramétereinek beállítása – folytatás

4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Kártyahely konfigurálása párbeszédpanel:

😑 Configure Card	l Slot		
Туре	Panel Colour Picker		
Not Used			
Probe			
Manifold			
Spear	Reynolds Number Setup		
	Cavity Zone	None	>
<u>Monitor</u>	Pipe Diameter (Inches)		0.50 >
Special	Reynolds Alarm		4000 >
	Valve Control Setup		
	Control Zone	None	>
		ок	Cancel
			00000

5. Válassza ki az [Cavity Zone] lehetőséget:

≔ Select An Item
None
Cavity 1
Cavity 2
Cavity 3
Cavity 4
Cancel

6. Válassza ki a [Pipe Diameter (Inches)] lehetőséget:

Pipe	Diamete	er (Inches	5)	-
Esc	7	8	,	Delete
	4	5	6	
	1	2	3	Enter
	·	0		

7. Adja meg hüvelykben a csőátmérőt.



11-14

8. Válassza ki a [Reynolds Alarm] lehetőséget:



9. Adja meg a Reynolds-szám riasztási értékét.

11.8 Áramlásvezérlési opció

11.8.1 Áramlási zóna kimenetének beállítása

A zárt hurkú működéshez az áramlási zóna kimenetét megfelelően be kell állítani.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki az áramlási zónákat, majd a [Output] oszlopot:

Dis	splay	ToolStore		ැබූ Settin)) as G	<u>~</u> raph	Pictures	s	hutdown	Startup	[]] Standt	ov Bo) ost	í
	Card	Туре	aximum ^P ower	Ground Protection	TC Offset	Speed	Sensor	Output	Display Group	Startup Stage	Shutdown Stage	Readings Avg		O Set
1	6	Flow 1	100				Type J	PWM	1					101 ⁰
	AIO	Flow 2	100				Type J	PWM	1					Config
L .		Flow 3	100				Type J	PWM	1					\leftrightarrow
		Flow 4	100				Туре Ј	PWM	1					Range
		Cavity 1			0.0				1					
2	Ē	Cavity 2			0.0				1					
ACRO		Cavity 3			0.0				1					
W		Cavity 4			0.0				1					
•2		6												
		•												\mathbf{X}
L .														Cancel
L .														<u> </u>
L .														Print
								'						
Mod	e		Zone S	Selection A	ctive			07	May 2018	14:00	System	Status		ALARM



3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik egy kimenetválasztó párbeszédpanel:

🗮 Select An	Item	
0-10V		
4to20mA		
PWM		
	Cancel	



MEGJEGYZÉS

A beállított alapértelmezett érték a PWM [impulzusszélesség-moduláció].

4. Válassza ki a rendszer szeleptípusát, vagy a **[Cancel]** gombot a Beállítások képernyőre való visszalépéshez.

11.9 Az áramlási sebesség beállítása

A Megjelenítés képernyőn

1. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:





Az áramlási sebesség beállítása – folytatás

2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 3. Adja meg a kívánt áramlási sebességet.
- Válassza ki az [Enter] gombot az új sebesség elfogadásához, vagy kétszer az [Esc] gombot az előző képernyőre való visszalépéshez az áramlási sebesség módosítása nélkül.

11.10 Az áramlási zónák ki- és bekapcsolása

A felhasználó kiválaszthatja az áramlási zónák ki- és bekapcsolását a 11.9 szakaszban ismertetett folyamat segítségével.

Válassza ki igény szerint a [Off] vagy [On] opciót a számbillentyűzettel.



12. szakasz – Opcionális kártyák

Az M2 Plus vezérlőre felszerelhető további opciók.

12.1 16DLI – 16 csatornás digitális logikai bemeneti kártya

- Digitális logikai bemeneti kártya biztosítható, ha digitális bemenet fogadása szükséges.
- A bemeneti logikai értékeket szoftveres programozással kell meghatározni, ami a felhasználó által nem elérhető funkció.

12.2 WT3 12 csatornás RTD bemeneti kártya

- Ez a kártya a hűtővíz mérésére és megjelenítésére szolgál.
- A 12RTD a Kártyahely konfigurálása párbeszédpanelen Speciálisként van beállítva.
- A Megjelenítés képernyőn megjelenik a mért hőmérséklet 0–99 °C-os tartományban, 0,1 °C-os felbontással.
- Az RTD kártyának van egy proaktív funkciója, mely kikapcsolja a működést, ha az észlelt hőmérséklet eléri a magas riasztási pontot.

12.3 WT4 12 csatornás termoelem kártya

- Ez a kártya legfeljebb 12 zónát fogad J vagy K típusú termoelemek esetén.
- Csatornafigyelést végez figyelmeztetésekkel és riasztásokkal.
- A figyelt zónák normál üregzónaként jelennek meg, és a tényleges hőmérséklet állandóan látható.
- A második mezőben lévő beállított hőmérséklet a néveleges várt hőmérsékletet jeleníti meg.
- Az alsó és felső riasztási szintek a beállított hőmérséklet körül vannak megadva.

12.4 AI8 – analóg bemeneti kártya

- Az analóg bemeneti kártyának nyolc bemenete van, melyek 4–20 mA kimeneti tartrományú analóg kimeneti eszközök leolvasásra szolgálnak.
- Ezek a bemenetek rendszerint adott áramlási sebességekre kalibrált hűtőközegáramlásészlelő eszközökhöz kapcsolódnak.
- Ha az automatikus észlelés eljárás analóg bemeneti kártyát észlel, akkor a Beállítások képernyőn megjelenik egy Analóg bemenet oszlop.
- Az áramlási zónák és az Analóg bemenet oszlop kiválasztása után a [Set] kiválasztásakor megjelenik azon eszközök csoportja, amelyekről ismert, hogy megfelelnek az analóg bemenetnek.

12.5 AI04 - 4 csatornás analóg vezérlőkártya

• Négycsatornás analóg kimenetű kártya (PWM, 0–10 V, 4–20 mA)



13. szakasz – Quad IO opciók



FIGYELMEZTETÉS

A funkció vezérlővel való beállítása és használata előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

13.1 A Quad IO képernyő

Az M2 Plus vezérlő képes Quad IO kártyákat fogadni. Ha a felhasználó rendelkezésére áll ez a lehetőség, akkor a paraméterek a Beállítások képernyőn adhatók meg.

1. Válassza ki a [Quad IO] lehetőséget:



Megnyílik a Quad IO beállítás párbeszédpanel:

	Time	Action	Output	Action
1	0	Run	1	Inj Disable
2	0	Standby	2	Temp Dist.
3	0	Startup	3	Boost
4	0	Stop	4	Inactive

Négy bemenet és négy kimenet van felsorolva. A késleltetési időt és a művelet oszlopokat a felhasználó adhatja meg.



MEGJEGYZÉS

Az **[Accept]** és a **[Cancel]** lehetőségek kiszürkítve maradnak és nem használhatók addig, amíg a felhasználó egy beállítható paramétert meg nem változtat.

A felhasználó beállíthatja a Quad IO bemenetek késleltetési idejét is. A késleltetési idő az az idő, amely egy művelet – **[Run]**, **[Standby]**, **[Startup]** vagy **[Stop]** – elindításához szükséges az IO kártyán keresztül történő kiváltás esetén. A késleltetési időt percben kell megadni.



Quad IO képernyő – folytatás

2. Szükség esetén válassza ki a [Delay time] lehetőséget.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 3. Adja meg a kívánt késleltetési időt.
- 4. Válasszon egy művelet mezőt a bemeneti oszlopban.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

i⊟ Select An Item
Inactive
Boost
Shutdown
Passkey
Machine OK
Inj Confirm
Sequence
Cancel

5. Válassza ki a megfelelő műveleti mezőt a kimeneti oszlopban.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

🗮 Select An Item	
Inactive	
Hot Runner	
Cavity Alarm	
Water Flow	
Stopped	
Controller Alarm	
Pressure Alarm	
Warn Alarm	
Inj Disable Ext	
Controller Ready	
Controller Heating	
Cancel	



MEGJEGYZÉS

Az **[Accept]** és a **[Cancel]** lehetőségek akkor válnak használhatóvá, és a paraméter(ek) színe akkor lesz kék, miután a felhasználó valamilyen módosítást végzett. Lásd: 13-1. ábra.



Quad IO képernyő – folytatás

uad IO (Configuratio	n		
Input	Delay Time	Action	Output	Action
1	0	Run	1	Inj Disable
2	0	Standby	2	Temp Dist.
3	0	Startup	3	Water Flow
4	0	Stop	4	Inactive
			🖌 Ace	cept 🗙 Cance

13-1. ábra: Quad IO beállítási párbeszédpanel – paraméter módosítva

6. Válassza ki az **[Accept]** lehetőséget a beállítás megerősítéséhez, vagy a **[Cancel]** gombot az eredeti beállításra való visszalépéshez.

A megváltozott paraméterek színe feketére vált, jelezve, hogy sor került mentésükre.

7. Válassza ki a [Back] lehetőséget a Beállítások képernyőre való visszatéréshez.

A Quad IO be- és kimeneteivel, csatlakozásaival és távoli hozzáférésével kapcsolatos további információért lásd: "13. szakasz – Quad IO opciók", oldalszám: 13-1.

13-1. táblázat: IO kártya képernyőpanelje				
Megjelenítés	Leírás	Megjegyzések		
	Az IO kártya egészégesen kommunikál a konzollal.	"N/Z" jelenik meg, ha a kommunikáció meghiúsul. A figyelmeztetési és riasztási állapotok színnel és üzenettel jelennek meg.		
23 - 25°C	Az IO kártya szolgál a hőmérséklet figyelésére.	A beállított hőmérséklet csak figyelési pontként szolgál. A figyelmeztetési beállítások a beállított hőmérséklet fölött és alatt vannak.		
0000 ← ●	Bemenetek állapota.	Olvasás balról jobbra.		
0010 ←	Kimenetek állapota.	Olvasás balról jobbra.		



13.2 A Quad IO kártya visszaállítási időzítője

13.2.1 A Quad IO visszaállítási időzítőjének beállítása

A Quad IO kártyának belső visszaállítási mechanizmusa van, mely elengedi az összes kimeneti relét, ha megszakad a kommunikáció a konzollal. Az időzítőt az üzemi követelményeknek megfelelően lehet beállítani.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Tool Config] lehetőséget:



- 3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.
- Válassza ki a Quad IO visszaállítási időzítő lehetőséget az opciólistáról. Lásd: 13-2. ábra.

Power Alarm Delay	QuadIO Reset Time
uadIO Reset Time	Delay in seconds to reset the QuadlO outputs if no valid messages are
Second Startup	detected
Soak Timer	
Stack Mold	
Standby Temp	Time (Secs.) 0
	✓ OK i≣ View

13-2. ábra: A Quad IO visszaállítási időzítő kiválasztása

5. Válassza ki az [Time (Secs.)] lehetőséget.

Megnyílik egy számbillentyűzet:

Time (Secs.)					
Esc 7	:	9	Delete		
4	5	6			
1	2	3	Enter		
·	0	·			

6. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget az új érték elfogadásához, illetve a **[Back]** lehetőséget a Rendszerbeállítás képernyőre való mentés nélküli visszalépéshez.



13.3 Quad IO – bemenetek

Minden bemeneti áramkörhöz egy-egy bejövő pár szükséges, mely feszültségmentes, és alapállapotban nyitott. A bejövő párnak rövidzárlatba (vagy zárlatba) kell kerülnie a kívánt parancs kiváltásához.

Az opcionális bemenetek listájához lásd: 13-1. táblázat.

13-1. táblázat: Quad IO bemenetek				
Opció	Leírás			
Boost	Boost módba helyezi a vezérlőt.			
Inaktív	Ez a bemenet nem használt, és inaktív marad.			
Inj Confirm	Ez a bemenet az Inj Disable (Injektálás letiltása) megfelelő működésé- nek megerősítésére szolgál.			
	Ha bemenet észlelhető, és nincs Injektálás letiltása jel, a rendszer a hiba kijavításáig biztonsági módba lép.			
	Ekkor a vezérlő feloldásához kézi visszaállítás szükséges.			
Berendezés OK	Ha zárva, a konzol Futás vagy Indítás módba léphet.			
	Hi nyitva, a konzol öntőforma-védelemmel Stop módba lép.			
Jelkód	Külső kártyakulcs-olvasónak felel meg, mely a felhasználói szintű hitelesítés szimulálására szolgál.			
	A jelkód bemenet ezután lehetővé tesz minden olyan műveletet, amelyhez alapesetben felhasználói/1. szintű jelszó lenne szükséges.			
Szekvencia	Ez a bemenet sorbaállított indítás kezdeményezésére használható, ha be van állítva ilyen, és jelenleg ez van kiválasztva.			
	A bemenet néhány másodpercig tartva marad a szekvencia elindításáig, majd megszűnik.			
	A szekvencia csökkentett idő alatt végigkényszeríthető a szakaszain, ha a felhasználó gyors egymásutánban alkalmazza, majd megszünteti a bemenetet.			
Leállítás	Leállítás módba helyezi a vezérlőt.			



13.4 Quad IO – kimenetek

Minden kimeneti csoport egy egypólusos váltórelé elem, melynek névleges értéke 240 V, 1 A maximum. Tartalmaz egy közös vagy mozgó érintkezőt, mely kikapcsolásakor egy alapesetben zárt érintkezőhöz kapcsolódik. Ha a vezérlő valamelyik kimeneti csatornát aktiválja, az alapesetben zárt és mozgó érintkező (MC) szakadásba, az alapesetben nyitott (NO) és mozgó érintkező (MC) pedig rövidzárlatba kerül.

Az opcionális kimenetek listájához lásd: 13-2. táblázat.

13-2. táblázat: Quad IO kimenetek				
Opció	Leírás			
Boost	Akkor van kimenet, ha a vezérlőt Boost módba helyezik (helyileg vagy távolról).			
Üreg riasztás	Akkor jön létre kimenet, ha valamely üregzóna (rendszerint egy RTD érzékelő) eléggé eltér a beállított hőmérsékletétől ahhoz, hogy második fokozatú riasztás keletkezzen.			
Vezérlő riasztás	Akkor van kimenet, ha valamilyen riasztás keletkezik. A másodlagos kime- neti riasztást/jelzőfényt utánozza.			
Vezérlő	Akkor van kimenet, ha a vezérlő bármely módban hőt ad le.			
melegitése	A kimenet megszűnik, ha a vezérlő Stop módba kerül.			
Vezérlő kész	Akkor van kimenet, ha a vezérlő indításra kész.			
	A kimenethez nem szabad olyan riasztási állapotnak fennállnia, amely leállítja a berendezés működését.			
Vezérlő merítés	Akkor van kimenet, ha a vezérlő Merítés módban van tartva.			
Melegcsator- nás szerszám	Akkor van kimenet, ha valamelyik szonda (fúvóka) vagy elosztócső elég- gé eltér az alappontjától ahhoz, hogy második fokozatú riasztás keletkez- zen.			
Inaktív	Ez a kimenet nem használt, és inaktív marad.			
Inj Disable (Be-	A kimenet akkor látszik, ha a rendszer üresjáratban van.			
fecskendezés letiltása)	A kimenet megszűnik, amint a rendszer elindult, és Futás módba lépett.			
	CSAK akkor van kimenet, ha a rendszerben határértékek túllépése riasztás van. Más riasztás nem váltja ki a kimenetet.			
Inj Disable Ext	A kimenet utánozza a Befecskendezés letiltását, hogy két azonos kimenet legyen.			
IO5 szerszám Megerősítés	Akkor van kimenet, ha az IO5 által kért szerszám a jelenleg betöltött szerszám.			
Nyomás riasztás	Akkor van kimenet, ha valamelyik nyomásérzékelő olyan értéket olvas le, amely eléggé eltér az alapértéktől ahhoz, hogy második fokozatú riasztás keletkezzen.			
Leállítva	Akkor van kimenet, ha a vezérlőt valamilyen riasztási állapot automatikusan Stop módba helyezi.			
	Nem aktiválódik, ha a vezérlőt a felhasználó manuálisan helyezi Stop módba.			
Temp Dist	Akkor van kimenet, ha végzetes hiba történik, például biztosíték vagy T/C.			
Figyelmeztetés riasztás	Akkor van kimenet, ha a vezérlő figyelmeztetési riasztás állapotban van.			
Vízáramlás	Akkor van kimenet, ha valamelyik áramlásérzékelő olyan értéket olvas le, amely eléggé eltér a névleges alapértéktől ahhoz, hogy második fokozatú riasztás keletkezzen.			



A szokásos interfész egy Harting STA 20 érintkezős csatlakozóaljzat H-A16 házban. A be- és kimeneti csatornák külön-külön állíthatók be, hogy eltérő funkciókat lássanak el. Az alapértelmezett IO csatlakozások listáját lásd: 13-3. táblázat.

13-3. táblázat: Alapértelmezett IO csatlakozások						
Leírás	STA 20 érintkező- szám	Áramkör	Alapértelmezett bemeneti funkció	Alapértelmezett kimeneti funkció		
1. bemenet	1	1. bemenet	Lépés Futás módba			
1. bemenet	2					
NO 1. érintkező	3	1. kimenet		Befecskendezés		
MC 1. érintkező	4			letiltása		
NC 1. érintkező	5					
2. bemenet	6	2. bemenet	Lépés Készenléti			
2. bemenet	7		módba			
NO 2. érintkező	8	2. kimenet		Hőmérsékletzavar		
MC 2. érintkező	9					
NC 2. érintkező	10					
3. bemenet	11	3. bemenet	Lépés Indítás			
3. bemenet	12		módba			
NO 3. érintkező	13	3. kimenet		Boost		
MC 3. érintkező	14					
NC 3. érintkező	15					
4. bemenet	16	4. bemenet	Lépés Stop módba			
4. bemenet	17					
NO 4. érintkező	18	4. kimenet		Tartalék/inaktív		
MC 4. érintkező	19]				
NC 4. érintkező	20					



13.6 Távoli szerszámválasztás

Az IO5 kártya engedélyezheti a távoli szerszámbetöltést. Ezek a kiegészítő funkciók a távoli berendezéshez vagy HAN16A csatlakozóval, vagy AMP 183040 körcsatlakozóval csatlakoznak. Lásd: 13-3. ábra.



13-3. ábra: Csatlakozók

Az érintkezők csatlakozásait lásd: 13-4. táblázat.

13-4. táblázat: Az érintkezők csatlakozásai				
Τű	Funkció			
1	"Szerszámbetöltés" jel az öntőberendezéstől, amely szerszám betöltésére kéri a konzolt			
2	Cím 1			
3	Cím 2			
4	Cím 4			
5	Cím 8			
6	Cím 16			
7	Cím 32			
8	Cím 64			
9	Cím 128			
10	tartalék			
11	"Szerszám betöltve"	Alapesetben nyitott		
12	jel a konzoltól az	Közös		
13	ontoberendezeshez	Alapesetben zárt		
14	GND			

13.7 Szerszám betöltése távolról

Az IO5 kétféleképpen használható a távoli szerszámbetöltés lehetővé tételére.

13.7.1 Statikus távoli szerszámbetöltés

A statikus módszert a megfelelő "betöltés" és "szerszámazonosító" érintkezők egyszerű földelésével lehet megvalósítani. A szerszám betöltődik, a visszajelzést pedig nem veszik figyelembe.

10-es szerszám betöltése – a "betöltés" és "szerszámazonosító" érintkezők földelése – az 1., 3., és 5. érintkezők összekötése a 14-es érintkezővel

19. szerszám betöltése – az 1., 2., 3. és 6. érintkezők összekötése a 14-es érintkezővel



13.7.2 Dinamikus távoli szerszámbetöltés

Ez a szekvencia bizonyos fokú vezérlést és visszajelzést tesz lehetővé.

A dinamikus módszer szerszámváltás parancsot küld a "betöltés" és "szerszámazonosító" érintkezők földelésével.

Ezután figyeli a szerszám sikeres betöltését, mielőtt befejezné az szerszámbetöltési folyamatot. Szükség esetén a folyamat egy másik szerszám betöltéséhez megismételhető.

	A 13-5.	táblázatbane	erre a	folyamatra	látható	egy példa
--	---------	--------------	--------	------------	---------	-----------

	13-5. tál	olázat: Dinamikus távoli sze	rszámbetöltési folya	amat
Lépés	Művelet	Távoli berendezés	Helyi konzol	
1	Kiválaszt egy szerszámot, és megkezdi	A 14-es érintkezőt (föld) a 3. és 5. (cím 2+8 = 10) és az 1. ("szerszámbetöltés")	A konzol ellenőrzi, h szerszámbeállítások az adott szerszámba	ogy érvényes kal rendelkezik-e ankban.
	a szerszám- betöltést.	érintkezőkhöz csatlakoztatja.	Ha "nem", akkor a "Szerszám betöltve" jel nem változik.	Ha "igen", akkor letiltja a "Szerszám betöltve" jelet.
				(a 11. és 12. érintkezők "zárt", a 12. és 13. érintkezők pedig "nyitott" állapotra váltanak)
2	A konzol nem talál konfigurációs beállításokat a kiválasztott szerszámhoz.	A gép úgy látja, hogy nem történt szerszámcsere. Hibát jelezhet, hogy a kezelő beavatkozására várjon. A folyamat befejeződik.	A konzolon "Szerszám nem található" hibaüzenet jelenik meg.	A folyamat kihagyja a 2, lépést, és a 3. lépésre lép.
3	A konzol talál egy szerszámot,	Várakozás a "Szerszám betöltve" jelre.	Betölti a 10-es szers a folyamat befejezés betöltve" jel engedél	számot, és jelzi sét a "Szerszám yezésével.
	és betölti		(a 11. és 12. érintke: 13. érintkezők "zárt"	zők "nyitott", 12. és állapotra váltanak)
4	A folyamat befejeződik	Látja a konzoltól jövő "Szerszám betöltve" jelet, és leválasztja az 1., 3. és 5. érintkezőket a földtől (14-es érintkező).	A konzol elveszti a " parancsot.	Szerszámváltás"



14-1

14. szakasz – Sequence Valve Gate opció



FIGYELMEZTETÉS

A funkció vezérlővel való beállítása és használata előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

14.1 Bevezetés

A Sequence Valve Gate (SVG) kártya ciklikusan működik. 12 távoli kapu közül bármelyiket nyitni és zárni tudja ciklusonként legfeljebb négyszer.



14-1. ábra: SVG kártya

Az egyes zónák különállóan beállíthatók, hogy a következőkre reagálva nyissanak és zárjanak:

- Ciklusindítás jeltől a következő 1/100 másodpercig eltelő idő
- A fő töltőcső adagolócsavarjának helyzete
- Az öntőforma üregén belül lévő távoli érzékelőtől érkező nyomás
- E három kiváltó ok kombinációja

Minden zónának van egy-egy digitális kimenete, mely aktivál egy szelepkaput, és két-két digitális bemenete, ahol visszacsatolási jeleket fogad: egyet a kapcsolódó kapu zárásának megerősítésére, egyet pedig a nyitásának megerősítésére.

14.2 További bemenetek

A kártyán az általános vezérlésre kiható további bemenetek is vannak.

Négy digitális bemenet van, melyek a következők:

- a Ciklusindítás bemenet
- egy Engedélyezés bemenet, mely akkor zár, ha minden rendszer készen áll az öntés folytatására
- két felhasználó által megadható bemenet további funkciókhoz

Három analóg bemenet van:

- két bemenet elsősorban a két különböző adagolócsavar fizikai helyzetével arányos jel fogadására szolgál
- a harmadik bemenet jövőbeli fejlesztésre van fenntartva



14.3 Beállítás

A felhasználónak be kell állítania a nyitás/zárás műveletek számát és a műveletek kiváltóit az SVG működésének engedélyezéséhez. A szükséges paraméterek:

- a vezérlés alatt álló zónák száma
- a kapuk nyitásának és zárásának szükséges száma egy teljes ciklus alatt
- A csavarérzékelő beállítása a töltőcső helyzetének kapuvezérlésre való használatára

14.3.1 Az SVG kártyatípus beállítása

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a beállítani kívánt zóná(ka)t:

		4nns	ැටීම Settings	Granh Pictures		Shut	down	Startup	00 Standby	Boost	í
		Abbo						ountup			0
Card	Туре	Rack Address	Alias	T/C Open Mode	Setpoint	Standby Temp	Boost Temp	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Set
	Manifold 9	33	MAN 9	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	<u></u>
	Manifold 10	34	MAN 10	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	Config
	Manifold 11	35	MAN 11	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	
	Manifold 12	36	MAN 12	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	Range
1	Gate 1	45			0%						
	Gate 2	46			0%						
	Gate 3	47			0%						
	Gate 4	48			0%						
	Gate 5	49			0%						
	Gate 6	50			0%						×
		51									Cancel
		52									Д.
		53									Print
		54									
Mode S	TOPPED	Zone Sele	ection Active			03 Ma	ay 2018 2	2:09	Login	Status	DEMO

3. Válassza ki a [Set] lehetőséget:





SVG kártyatípus beállítása – folytatás

4. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Kártyahely konfigurálása párbeszédpanel:

туре	Panel Colour Picker		
Not Used			
Probe			-
Manifold			
Spear	SVG Mode Select		
Monitor	SVG Mode	Standard	>
Special			

- 5. Válassza ki kártyatípusként a [Special] értéket.
- 6. Válassza ki az **[OK]** lehetőséget a módosítás elfogadásához és a Beállítások képernyőre való visszalépéshez.

14.4 Az SVG mód konfigurálása

Az SVG opció az M2 Plus vezérlőn két különböző módban használható:

- Normál mód a felhasználó beállíthatja a kapuk mozgásvezérlését. További információért lásd: "14.5 Normál mód", oldalszám: 14-4.
- Relé kimeneti mód az adott kapukhoz kapcsolódó zónáktól érkező magas hőmérséklet riasztás egy digitális kimenetet állít elő, melyet külső eszközre lehet küldeni. További információért lásd: "14.9 Relé kimeneti mód", oldalszám: 14-30.



Globális beállítások – folytatás

14.5 Normál mód

14.5.1 Globális beállítások

A felhasználó megadhatja az összes kapura vonatkozó beállításokat. Lásd: 14-1. táblázat.

	14-1. táblázat: SVG globális beállítások
Beállítás	Leírás
Grafikon mód	Kiválasztja az idő vagy helyzet alapján a grafikon típusát.
Max. ciklusidő	Beállítja a ciklus időtartamát. A grafikon megjelenítésére szolgál.
Figyelés ideje	Az LS érzékelő általi hibaészlelés időtúllépési értékének beállítása.
Lépések száma	A lépések számának beállítása (1 és 4 között).
Szelep letiltása	Engedélyezi, hogy a csapok csak akkor nyílhassanak meg, ha a kon- zol Futás üzemmódban van, és a zónák határértékeken belül vannak.
Szeleptípus	Kiválasztja a használatban lévő szeleptípust: egyszeres vagy kettős.

A kártya [Special] értékkel való beállítása után

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:



4. Válassza ki az [SVG] lehetőséget a Szerszámbeállításokban.



Globális beállítások – folytatás

Megnyílik az SVG opciók párbeszédpanelje:

ණි ^ම svg	
Options	
Graph Mode	Select option from list
Max Cycle Time	
Monitor Time	
Number Of Steps	
Valve Disable	
Valve Type	
	Action
- Back	

5. Válassza ki a kívánt beállítást:

2	Number Of Steps Select the number of steps you require
3 4	
	Action Action Action Action

- 6. Válassza ki a kívánt értéket vagy opciót.
- 7. Válassza ki az [OK] lehetőséget.
- 8. Válassza ki a **[Back]** lehetőséget a Beállítások kéápernyőre való visszalépéshez, miután minden szükséges paramétert beállított.



14.5.2 Az SVG beállítások megtekintése és nyomtatása

Az aktuális SVG beállítások megtekinthetők és kinyomtathatók.

1. Válassza ki a [Settings] lehetőséget:



2. Válassza ki a [Config] lehetőséget:



 Ha szükséges, adja meg a jelszót. Megnyílik a Beállítások párbeszédpanel:

ලාලී Settings					
System Settings					
2		$\langle \rangle$			(¢
User Admin	User Access	Date/Time	Printers	Network	Network Share
Q System Config					
Tool Settings					
	O _o o	Å.			
QuadlO	SVG	Tool Config			
🗲 Back					

 Válassza ki az [SVG] lehetőséget a Szerszámbeállításokban. Megnyílik az SVG opciók párbeszédpanelje:

Graph Mode	Select option from list
Aax Cycle Time	
Monitor Time	
vumber Or Steps	
vaive Type	
	Action
	✓ ок і≡ View



Az SVG beállítások megtekintése és nyomtatása – folytatás

5. Válassza ki az Opciólista képernyőn a [View] lehetőséget:



Megnyílik az SVG nézet képernyő:

Option	Current Setting	
Graph Mode	Time	
Max Cycle Time	10 Secs.	
Monitor Time	1000 ms	
Number Of Steps	3	
Valve Disable	Enable	
Valve Type	Dual	
		Print - Back

A felhasználó ezen a képernyőn kinyomtathatja az SVG beállításokat.

 Válassza ki a [Print] lehetőséget: Megnyílik egy üzenetablak:

Information	
Printing please wait	



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.



14.6 SVG bemenet beállítása – digitális

A Megjelenítés képernyőn:

1. Válassza ki valamelyik SVG kaput:



2. Válassza ki a Beállítás lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a kapukiváltó párbeszédpanel. Ezen az összes észlelt SVG kapu nyitás/ zárás lépéseinek listája látható.



4. Válassza ki a [Inputs] lehetőséget:



Megnyílik az SVG bemenet beállítása párbeszédpanel:

≣	SVG In	put Configuratio	on			
	SVG 1					
	Digit	al Inputs			Analogue Inpu	ıts
		Used		#	Designation	Sensor Setup
	А	Disabled		1	Disabled	
	В	Disabled		2	Disabled	
	1	Disabled		3	Disabled	
	2	Disabled				<u> </u>
	3	Disabled				
_						
						ок

5. Válassza ki a **[Used]** lehetőséget a Digitális bemenetek táblázatban.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

Disabled Enabled
nabled
Cancel

- 6. Válassza ki az **[Enabled]** vagy **[Disabled]** lehetőséget szükség szeint, vagy a **[Cancel]** gombot az SVG bemenet beállítása párbeszédpanelre való visszalépéshez.
- 7. Ismételje meg a 6. lépést az összes kapuval.
- 8. Válassza ki az [OK] lehetőséget a nyitás/zárás listára való visszalépéshez.



14.7 SVG bemenet beállítása – analóg FONTOS

Győződjön meg arról, hogy a huzalozás beállítása megfelelő, mert különben a csavarbemenetet nem lehet kalibrálni. Lásd: "14-7. ábra: 1. számú AMP04 csatlakozó", oldalszám: 14-35.

A Megjelenítés képernyőn:

1. Válassza ki valamelyik SVG kaput:



2. Válassza ki a Set lehetőséget:





SVG bemenet beállítása – analóg – folytatás

3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik a kapukiváltó párbeszédpanel:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs

A kapukiváltó párbeszédpanelen az összes észlelt SVG kapu nyitás/zárás lépéseinek listája látható.

4. Válassza ki a [Inputs] lehetőséget:



Megnyílik az SVG bemenet beállítása párbeszédpanel:

≣ SVG Input Configuration								
	SVG 1							
	Digital Inputs Analogue Inputs							
	#	Used			Designation	Sensor Setup		
	A	Disabled		1	Disabled			
	В	Disabled		2	Disabled			
	1	Disabled		3	Disabled			
	2	Disabled						
	3	Disabled						
_								
						ок		



SVG bemenet beállítása – analóg – folytatás

5. Válassza ki a [Designation] lehetőséget az Analóg bemenetek táblázatban. el:

Megnyilik egy választási párbeszédpan

🗄 Select An Item			
Disabled			
Enabled			
	Cancel	1	

- 6. Válassza ki szükség szerint az [Enabled] vagy [Disabled] lehetőséget.
- 7. Ismételje a 6. lépést az összes analóg bemenettel.
- 8. Válassza ki az [Sensor Setup] lehetőséget az Analóg bemenetek táblázatban.

Megnyílik az SVG csavarkalibráció párbeszédpanel:

📃 SVG Screw Calibratio	on		
Screw calibration			Calibration Procedure
Actual Input	V00.0		1) Set unit for calibration 2) Set maximum screw length
Unit	MM 🗌 In	nch	 3) Move screw to forward position. 4) Press Forward.
Max. Screw Length	1000 mm	>	5) Move screw to back position. 6) Press Back. 7) Press OK to store settings.
Forward	0.00V	ᡌ	
Back	5.42V	¢	
-			-
			OK Cancel

14-2. ábra: Az SVG csavarkalibráció párbeszédpanel



9. Válassza ki a [Max. Screw Length] lehetőséget.

Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 10. Adja meg a rendszer értékét.
- 11. Kövesse a Kalibrációs eljárás párbeszédpanelen megjelenő kalibrációs eljárást. Lásd: 14-2. ábra.
- 12. Válassza ki az **[OK]** gombot a kalibrációs eljárás befejeztét követően, vagy a **[Cancel]** gombot az SVG bemenet beállítása képernyőre való visszalépéshez.



MEGJEGYZÉS

Figyelmeztető üzenet jelenik meg, ha a csavarkalibrációs beállítások érvénytelenek. Ellenőrizze az érzékelőket, és próbálja újra a kalibrációt.



14-14

14.8 Kapuidőzítő opciók

Minden szelepkapu beprogramozható legfeljebb négy lépésre. A szelep e lépésbeállításoknak megfelelően működik.



MEGJEGYZÉS

Egy lépés = ahányszor a kapunak nyitnia és zárnia kell egy teljes ciklus alatt.

Idő (absz.) = abszolút idő (a ciklusindítási bemenet kezdetéhez képest)

ldő (növ.) = növekményes idő (a szelep nyitásához képest)

14.8.1 Csak időértékek használata

Nyissa meg a szelepet abszolút idő szerint (a ciklusindításhoz képest), és zárja be abszolút idő szerint (a ciklusindításhoz képest).

Gate	Step 1	Step 1	Step 1	Step 1
	Open Trigger	Open Value	Close Trigger	Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	1.10 secs

Nyissa meg a szelepet abszolút idő szerint (a ciklusindításhoz képest), és zárja be növekményes idő szerint (a szelepnyitáshoz képest).

Gate	Step 1	Step 1	Step 1	Step 1
	Open Trigger	Open Value	Close Trigger	Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.50 secs	Time (inc)	2.25 secs

14.8.2 Csak a csavarhelyzet használata

Nyissa meg a szelepet a csavarhelyzet szerint, és zárja be a csavarhelyzet szerint:

Gate	Step 1	Step 1	Step 1	Step 1
	Open Trigger	Open Value	Close Trigger	Close Value
Gate 1	Screw	2.0 mm	Screw	5.5 mm







14.8.3 Az idő és a helyzet kombinációjának használata

MEGJEGYZÉS

A két paraméter ellentétes irányba halad. Az időkiváltó nullánál indul, és **felfelé** számol, ahogy a csavar zár. A csavarhelyzet a teljes hossznál indul, és **visszafelé** számol, miközben a csavar zár.

Nyissa meg a szelepet abszolút idő szerint (a ciklusindításhoz képest), és zárja be a csavarhelyzet szerint:

Gate	Step 1	Step 1	Step 1	Step 1
	Open Trigger	Open Value	Close Trigger	Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.50 secs	Screw	5.0 mm

Nyissa meg a szelepet a csavarhelyzet szerint, és zárja be abszolút idő szerint (a ciklusindításhoz képest):

Gate	Step 1	Step 1	Step 1	Step 1
	Open Trigger	Open Value	Close Trigger	Close Value
Gate 1	Screw	0.6 mm	Time (abs)	2.00 secs

Nyissa meg a szelepet a csavarhelyzet szerint, és zárja be növekményes idő szerint (a szelepnyitáshoz képest).

Gate	Step 1	Step 1	Step 1	Step 1
	Open Trigger	Open Value	Close Trigger	Close Value
Gate 1	Screw	3.0 mm	Time (inc)	5.00 secs



14.8.4 Kapunyitási pontok beállítása

A kapuzárási pontok az alábbi két paraméter közül választhatók:

- rögzített időpont
- kijelölt csavarhelyzet

A Megjelenítés képernyőn

1. Válasszon ki egy zónát:



2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



3. Ha szükséges, adja meg a jelszót.


Megnyílik a kapukiváltó párbeszédpanel:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs



MEGJEGYZÉS

Ennél a mezőnél az abszolút idő [Time (abs)] alapértelmezett értéke 0 másodperc.

4. Válassza ki az összes kaput:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs



5. Érintse meg bárhol a Nyitás kiváltója oszlopot:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (inc)	0.00 secs

6. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

≔ Select An Item	
Off	
Time (abs)	
Screw	
Input A	
Input B	
Input 1	
Cancel	

7. Válassza ki a nyitás kiváltóját. A példában az [Time (abs)] lehetőséget választjuk.



MEGJEGYZÉS

A felhasználó szükség esetén egyes zónákat vagy az összes zónát beállíthatja **[Off]** értékre.



A képernyő visszatér a Kapukiváltó párbeszédpanelre.

8. Válassza ki a [Cancel] gombot az összes kapu kiválasztásának törléséhez:



9. Válassza ki az első kaput:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs

10. Válassza ki a megfelelő mezőt a [Open Value] oszlopban:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs



11. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik egy számbillentyűzet:



- 12. Adja meg az első kapu nyitási idejét. A példában 0,5 másodpercet adunk meg.
- 13. Ismételje a 8-11. lépéseket az összes kapunyitási idő beállításáig.



MEGJEGYZÉS

Ha kiváltóként a csavarhelyzet van kiválasztva, megnyílik egy számbillentyűzet, és a felhasználó megadhatja a távolságot (mm-ben).



14.8.5 Kapuzárási pontok beállítása

A kapuzárási pontok az alábbi három paraméter közül választhatók:

- rögzített időpont
- nyitás utáni időtartam
- kijelölt csavarhelyzet

Az egyik egyszerű lehetőség az **[Time (inc)]** kiválasztása, mely lehetővé teszi az összes kapu egy lépésben való beállítását. Az összes kapu ugyanannyi ideig marad nyitva.

1. Válassza ki az összes kaput:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs

2. Érintse meg bárhol a Zárás kiváltója oszlopot:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	1.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	2.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	3.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	4.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	5.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	6.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	7.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	8.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	9.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	10.50 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	11.50 secs	Time (abs)	0.00 secs



Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

⊟ Select An Item	
Time (abs)	
Time (inc)	
Input A	
Input B	
Input 1	
	Cancel
	Cancer

3. Válassza ki a zárás kiváltóját. A példában az Time (inc)] lehetőséget választjuk.

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 2	Time (abs)	1.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 3	Time (abs)	2.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 4	Time (abs)	3.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 5	Time (abs)	4.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 6	Time (abs)	5.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 7	Time (abs)	6.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 8	Time (abs)	7.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 9	Time (abs)	8.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 10	Time (abs)	9.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 11	Time (abs)	10.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 12	Time (abs)	11.50 secs	Time (inc)	1.10 secs

4. Válassza ki az összes kaput, majd érintse meg bárhol a Zárási érték oszlopot:

5. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik egy számbillentyűzet:





6. Adja meg a kívánt időértéket. A példában 1,1 másodpercet adunk meg.



MEGJEGYZÉS

Ha kiváltóként a csavarhelyzet van kiválasztva, megnyílik egy számbillentyűzet, és a felhasználó megadhatja a távolságot (mm-ben).

A képernyő visszatér a Kapubeállítások párbeszédpanelra, és a felhasználó megtekintheti az SVG sorozatot. Lásd: 14-3. ábra.

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 2	Time (abs)	1.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 3	Time (abs)	2.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 4	Time (abs)	3.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 5	Time (abs)	4.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 6	Time (abs)	5.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 7	Time (abs)	6.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 8	Time (abs)	7.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 9	Time (abs)	8.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 10	Time (abs)	9.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 11	Time (abs)	10.50 secs	Time (inc)	1.10 secs
Gate 12	Time (abs)	11.50 secs	Time (inc)	1.10 secs

^{14-3.} ábra: Beprogramozott SVG sorozat

Ennél az SVG sorozatnál a hat kapu egymást követően 1 másodperces időközökkel való működésre, majd 1,1 másodpercig tartó nyitva maradásra van beállítva.

A felhasználó ezen a képernyőn kinyomtathatja a kapubeállításokat.

7. Válassza ki a [Print] lehetőséget:

Megnyílik egy üzenetablak:

•	Information
Print	ting please wait



MEGJEGYZÉS

A felhasználónak ki kell választania az alapértelmezett nyomtatási beállítást a **[Printers]** képernyőn. Minden kimenet közvetlenül erre a kimenetre kerül, miután a felhasználó kiválasztotta a **[Print]** gombot. Nem nyílik meg nyomtatóbeállítások párbeszédpanel.

További információért lásd: "5.15 Nyomtató beállítása", oldalszám: 5-49.



14.8.6 Az SVG sorozat megtekintése és tesztelése

A felhasználó megtekintheti a beprogramozott sorozat grafikonjának előnézetét az **[Preview]** gombbal.



FONTOS

Az Előnézet lehetőség csak akkor használható, ha az összes kapubeállítás időn alapszik.

Nincs a nyitási és zárási viszonyokat bemutató szimuláció, ha a csavar (pozíció) a nyitási és/vagy zárási opciónál be van állítva.

1. Válassza ki az [Preview] lehetőséget:



2. Megnyílik az Előnézet grafikon:



3. Válassza ki a **[Exit]** lehetőséget a képernyő bezárásához, és a Kapubeállítások párbeszédpanelhez való visszatéréshez.

A felhasználó a nyitási és zárási sorozatot egyetlen ciklus folyamán tesztelheti a **[Run Once]** gombbal.

4. Válassza ki a [Run Once] lehetőséget:





14.8.7 Hibaelhárítás

A felhasználó kinyithat vagy bezárhat egyetlen kaput vagy megadott kapukat tesztelési vagy hibaelhárítási célokból, ha kézi módban van.

A Megjelenítés képernyőn

5. Válasszon ki egy zónát:



6. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik a kapukiváltó párbeszédpanel:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs



Hibaelhárítás – folytatás

14.8.8 Hibaelhárítás

A felhasználó kinyithat vagy bezárhat egyetlen kaput vagy megadott kapukat tesztelési vagy hibaelhárítási célokból, ha kézi módban van.

A Megjelenítés képernyőn

1. Válasszon ki egy zónát:



2. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik a kapukiváltó párbeszédpanel:

Gate	Step 1 Open Trigger	Step 1 Open Value	Step 1 Close Trigger	Step 1 Close Value
Gate 1	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 2	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 3	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 4	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 5	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 6	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 7	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 8	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 9	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 10	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 11	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs
Gate 12	Time (abs)	0.00 secs	Time (abs)	0.00 secs



3. Válassza ki a [Manual] lehetőséget.



Megnyílik a Kézi mód képernyő. Lásd: 14-4. ábra.

Gate	Pin State	Open Sensor	Close Sensor
Gate 1	Closed	Inactive	Inactive
Gate 2	Closed	Inactive	Inactive
Gate 3	Closed	Inactive	Inactive
Gate 4	Closed	Inactive	Inactive
Gate 5	Closed	Inactive	Inactive
Gate 6	Closed	Inactive	Inactive
Gate 7	Closed	Inactive	Inactive
Gate 8	Closed	Inactive	Inactive
Gate 9	Closed	Inactive	Inactive
Gate 10	Closed	Inactive	Inactive
Gate 11	Closed	Inactive	Inactive
Gate 12	Closed	Inactive	Inactive

14-4. ábra: SVG Kézi mód képernyő



Hibaelhárítás – folytatás

4. Válassza ki a kívánt kapu(ka)t:

Gate	Pin State	Open Sensor	Close Sensor
Gate 1	Closed	Inactive	Inactive
Gate 2	Closed	Inactive	Inactive
Gate 3	Closed	Inactive	Inactive
Gate 4	Closed	Inactive	Inactive
Gate 5	Closed	Inactive	Inactive
Gate 6	Closed	Inactive	Inactive
Gate 7	Closed	Inactive	Inactive
Gate 8	Closed	Inactive	Inactive
Gate 9	Closed	Inactive	Inactive
Gate 10	Closed	Inactive	Inactive
Gate 11	Closed	Inactive	Inactive
Gate 12	Closed	Inactive	Inactive

5. Válassza ki az [Open Pin] lehetőséget az érintkező nyitott helyzetbe viteléhez:





Hibaelhárítás – folytatás

A Kézi mód képernyő megváltozik:

Gate	Pin State	Open Sensor	Close Sensor
Gate 1	Open	Inactive	Inactive
Gate 2	Closed	Inactive	Inactive
Gate 3	Closed	Inactive	Inactive
Gate 4	Closed	Inactive	Inactive
Gate 5	Closed	Inactive	Inactive
Gate 6	Closed	Inactive	Inactive
Gate 7	Closed	Inactive	Inactive
Gate 8	Closed	Inactive	Inactive
Gate 9	Closed	Inactive	Inactive
Gate 10	Closed	Inactive	Inactive
Gate 11	Closed	Inactive	Inactive
Gate 12	Closed	Inactive	Inactive

A változás a Megjelenítés képernyőn is látható:



6. Válassza ki az **[Close Pin]** lehetőséget az érintkező zárt helyzetbe való visszaviteléhez:





14.9 Relé kimeneti mód

Relé kimeneti módban a magas hőmérséklet riasztás hatására a kapu 24 V DC jelet küld egy csatlakoztatott külső rendeltetési helyre.

A kártya [Special] értékkel való beállítása után

1. Válassza ki az [SVG Mode] lehetőséget.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

i⊟ Select An Item	•		
Standard			
Relay Outp	ut		
	Cancel]	

2. Válassza ki a **[Relay Output]** lehetőséget vagy a **[Cancel]** gombot a Beállítások képernyőre való visszatéréshez:

Туре	Panel Colour Pic	ker
Not Used		
Probe		
Manifold		
Spear	SVG Mode Select	
Monitor	SVG Mode	Relay Output
Special		



Relé kimeneti mód – folytatás



MEGJEGYZÉS

A Beállítások képernyőn a **[Relay Output Zone]** oszlop a **[Alarm Heater]** és a **[Alarms Active]** oszlopok között jelenik meg. Lásd: 14-5. ábra.

 Display	C ToolStore	<u>∲</u> Apps	ැබුම් Settings	کے Grap	h Pic	원 tures	Shutdo	wn Sta	> rtup St	00 andby	(]) Boost	í
Card	Туре	Alarm High	Alarm Low	Alarm Pow	Alarm Heater	Relay Output Zone	Alarms Active	Alarm Time	Maximum Setpoint	Minimum Setpoint	Max Po	O Set
	Manifold 8	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	ැදිලි
	Manifold 9	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	Config
4MOD	Manifold 10	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Manifold 11	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	↔ Range
	Manifold 12	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Gate 1											
SVG	Gate 2											
	Gate 3											
	Gate 4											
	Gate 5											\mathbf{X}
	Gate 6											Cancel
												Д,
												Print
Mode S	TOPPED	Zone Sel	ection Acti	ve			03 May 2	2018 20:03	Syste	em St	atus	DEMO

14-5. ábra: Beállítások képernyő – Relékimeneti zóna oszlop

A felhasználónak ekkor a szondazónákat össze kell kapcsolnia a kapuval.

3. Válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

			ැටීම් Settings	Graph Pictures		[Shut	tdown	Startun	00 Standby		í
Display			Jettings	oraphi Pictures		Sild		Statup	Standby		0
Card	Туре	Rack Address	Alias	T/C Open Mode	Setpoint	Standby Temp	Boost Temp	Boost Time	Block Temp	Block Ramp	Set
	Manifold 9	33	MAN 9	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	<u></u>
	Manifold 10	34	MAN 10	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	Config
	Manifold 11	35	MAN 11	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	
	Manifold 12	36	MAN 12	Normal	489	150	0	99	0	5°F/m	Range
40 Mg 1	Gate 1	45			0%						
SVG	Gate 2	46			0%						
	Gate 3	47			0%						
	Gate 4	48			0%						
	Gate 5	49			0%						
	Gate 6	50			0%						×
		51									Cancel
		52									- A
		53									Print
		54									
Mode S	TOPPED	Zone Sele	ection Active			03 Ma	ay 2018 2	2:09	Login	Status	DEMO

4. Válassza ki a megfelelő zónákat a Relékimeneti zóna oszlopban.



14-32

Relé kimeneti mód - folytatás

5. Válassza ki a [Set] lehetőséget:



6. Ha szükséges, adja meg a jelszót.

Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

None		
Gate 1		
Gate 2		
Gate 3		
Gate 4		
Gate 5		
Gate 6		
	Canaal	

7. Kapcsolja összes a zóná(ka)t a kívánt kapuval, vagy válassza a **[Cancel]** gombot a Beállítások képernyőre a zónák kapuval való összekapcsolása nélküli visszatéréshez.

Display	ToolStore	Apps	ැබු Settings	Grap	h Pic	조 tures	Shutdo	wn Star	> rtup St	00 andby	Boost	í
Cand	Туре	Alarm High	Alarm Low	Alarm Pow	Alanm Heater	Relay Output Zone	Alarms Active	Alarm Time	Maximum Setpoint	Minimum Setpoint	Max Po	O Set
	Probe 1	40.0	40.0	Auto	Off	Gate 2	C,B,I	0	800.0	200.0	1	ිස්
	Probe 2	40.0	40.0	Auto	Off	Gate 2	C,B,I	0	800.0	200.0	1	Config
	Probe 3	40.0	40.0	Auto	Off	Gate 2	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Probe 4	40.0	40.0	Auto	Off	Gate 2	C,B,I	0	800.0	200.0	1	Range
	Probe 5	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Probe 6	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Probe 7	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Probe 8	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Probe 9	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
	Probe 10	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	×
	Probe 11	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	Cancel
	Probe 12	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	Ą
	Probe 13	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	Print
	Probe 14	40.0	40.0	Auto	Off	None	C,B,I	0	800.0	200.0	1	
Mode		Zone Sel	ection Acti	ve			03 May	2018 20:05	Syste	em St	tatus	DEMO

A Relékimeneti zóna oszlopba bekerül a kiválasztott kapuszám. Lásd: 14-6. ábra.

14-6. ábra: A Relékimenet oszlopban látható kapu

A Relékimeneti zóna műveletét ekkot beállíthatja a felhasználó.



Relé kimeneti mód - folytatás

A Megjelenítés képernyőn

8. válassza ki a szükséges zónát, illetve zónákat:

Display	ToolStore	a Apps	ලා Setting	as Grap	n Picto] Jres	Sh	utdown) Startu p	00 Standby	(2) Boost	í
												0
717.4	101	T1P 5	TI1.4	TTP 5	- 11E 6	11.2	ר ייד	10.0	TTP 0	10.1	TD12	Set
482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	482	
482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	482°F	Q
21.2 %	21.2 %	21.2 %	21.2 %	21.2 %	21.2 %	21.2 %	21.2 %	21.2 59	21.2 %	21.2 %	21.2 %	700m
0.28 4	0.26 A	0.28 A	0.28 A	0.28 A	0.28	0.28	0.26 A	0.28 A	0.28 A	0.26 A	0.28 4	2.000
492	402	407	402	40.2	402	492		102	402	493	403	\leftrightarrow
402	402	402	402	402	402	492%	402	402%	402	402	492*C	Baaga
21.2 12	21.2 %	21.2 %	21.2 95	21.2 %	21.2 10	21.2 %	21.2 %	21.2 10	21.2 95	21.2 %	21.2 17	1ean 4Mic
0.28 /4	0.28 A	0.28 A	0.28 A	0.26 A	0.28 A	0.28 A	0.26 A	0.28 A	0.28 A	0.28 A	0.28 A	~
101.1	HTM 2	FIH S	905-4	HTH o	716 B	- NV 7	PTH 3	TIK 9	PTH CO	10.41	819.52	Jana
282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	
489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	489°F	
100.0 %	100.0 %	100.0 46	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	
6.20 A	6.20 A	E.ZO A	a.20 A	6.20 A	6.20 A	a.20 A	620 A	6.20 /	6.21 A	620 A	6.20	zone
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	0						l la l
						180°E						<u> </u>
												Cancel
												л
												Print
Mode		Tool I) #5: 40z +S	WG			03 1	4ay 2018 20	0:07 Sy	stem s	status	DEMO

9. válassza ki a [Set] lehetőséget:



Megnyílik egy választási párbeszédpanel:

Output Off Automatic	Output On		
Automatic	Output Off		
	Automatic		
	latomato		
		1	

- 10. Válassza ki az alábbi opciók közül valamelyiket:
 - Kimenet be a kimenet kézileg BE értékre van állítva
 - Kimenet ki a kimenet kézileg KI értékre van állítva
 - Automatikus a rendszer dönti el az alapérték és a küszöbérték alapján, mikor kell a kimenetet BE vagy Ki értékre állítani



14.10 Külső bekötési csatlakozások

14.10.1 Kimenetek

Minden 12 zónára jut egy-egy HAN24E csatlakozóaljzat.

Minden párnál a magasabb számozású érintkező a föld, és az alacsonyabb számozású oldal 24 VDC-re kapcsol, ha a vezérlő a szelep nyitási parancsát adja ki.

14.10.2 Kimeneti névleges értékek

Minden kimenet névleges értéke 5 A 24 VDC.





14.10.3 Bemenetek (észak-amerikai változat)

1. csatlakozó



14-7. ábra: 1. számú AMP04 csatlakozó

14-2. táblázat: 1. csatlakozó bemenetei				
Áramkör	Érintkezők	Leírás	Formátum	
Csavarhelyzet	3 és 4	A fő csavarhelyzethez kapcsolódó feszültségforrás-bemenetet fogadja.	0–10 Volt	
		A vezérlőn belüli kalibrációs rutin a tényleges bemenetet a tényleges csavarhelyzethez igazítja.		
Indítás kiváltója	1 és 2	A zárt állapotot a szelepsorozatnál az időzítő indítási jeleként látja.	Alapesetben nyitott pár	

2. csatlakozó



14-8. ábra: 2. számú AMP04 csatlakozó

14-3. táblázat: 2. csatlakozó bemenetei					
Áramkör	Érintkezők	Leírás	Formátum		
A bemenet	1 és 2	Egy vagy több kapuhoz kiváltóként használható zárási jelet fogad.	Alapesetben nyitott pár (száraz érintkező)		
B bemenet	3 és 4	Egy vagy több kapuhoz kiváltóként használható zárási jelet fogad.	Alapesetben nyitott pár (száraz érintkező)		



14.10.4 Bemenetek (európai változat)

A vezérlőbemenetekkel való kapcsolatról egy HAN16 csatlakozó gondoskodik. További információért lásd: 14-4. táblázat.

14-4. táblázat: HAN16 csatlakozó bemenetei				
Áramkör	Érintkezők	Leírás	Formátum	
Riasztás kimenet	5 és 13	Zártra vált riasztási állapot keletkezésekor.	Alapesetben nyitott pár	
1. analóg bemenet	6+ és 14-	A fő csavarhelyzethez kapcsolódó áramforrás-bemenetet fogadja. A vezérlőn belüli kalibrációs rutin a tényleges bemenetet a tényleges csavarhelyzethez igazítja.	4–20 mA	
2. analóg bemenet	7+ és 15-	A fő csavarhelyzethez kapcsolódó feszültségforrás-bemenetet fogadja. A vezérlőn belüli kalibrációs rutin a tényleges bemenetet a tényleges csavarhelyzethez igazítja.	0–10 Volt	
3. analóg bemenet	8+ és 16-	A másodlagos csavarhelyzethez kapcsoló- dó feszültségforrás-bemenetet fogadja. A vezérlőn belüli kalibrációs rutin a tényleges bemenetet a tényleges csavarhelyzethez igazítja.	0–10 Volt	
Indítás kiváltója	1 és 9	A zárt állapotot a szelepsorozatnál az időzítő indítási jeleként látja.	Alapesetben nyitott pár	
A kiváltó	2 és 10	Általában nem használt – jövőbeli felhasználásra fenntartva	A digitális bemenet	
B kiváltó	3 és 11	Általában nem használt – jövőbeli felhasználásra fenntartva	B digitális bemenet	
Engedélyezés	4 és 12	A zárt állapotot a befecskendező berendezés üzemkész állapota jeleként tekinti. Minden egyéb jelen lévő jel figyelmen kívül marad, amíg az [Enable] jelen van.	Alapesetben nyitott pár	

14.11 Handshake bemenetek (opcionális)

Az SVG vezérlő fel tudja használni az aktuátorban lévő érzékelők handshake bemeneteit.

Az SVG szekrény elég nagy ahhoz, hogy nagy sűrűségű csatlakozóval szereljék fel – például HAN72D –, mellyel fogadhatók a visszacsatolási jelek.

Ez egy kérésre igénybe vehető opcionális funkció.









FIGYELMEZTETÉS

A funkció vezérlővel való beállítása és használata előtt győződjön meg arról, hogy végigolvasta a "3. szakasz – Biztonság" című részt.

FONTOS

A Fitlet2 opció egyedileg az egyes ügyfelek rendszeréhez van beállítva. Műszaki támogatás ügyében, illetve meghibásodás esetén mindig forduljon a *Mold-Masters* képviselőjéhez.

15.11.1 Fitlet2 – Bevezetés

A Fitlet2 opció M2 Plus szoftverfunkciót és opciókat kínál, és lehetővé teszi, hogy az ügyfél távoli megjelenítőn keresztül férjen hozzá a szoftverfelülethez. Az opcióhoz nem jár konzol.

15.11.2 Fitlet2 – Külső csatlakozások

A Fitlet2 rendszeren az alábbi portok találhatók:

- USB
- HDMI
- kompakt USB
- tápcsatlakozó
- Ethernet (2 port)
- Com port

Lásd: 15-1. ábra.



15-1. ábra: Fitlet2 portok



15.11.3 Fitlet2 – képernyőelrendezés

Az opciónál alkalmazott képernyőelrendezés megegyezik a TS12 konzoléval, de a Fitlet2 opció akár 498 zónát meg tud jeleníteni. A képernyőelrendezés megtekintéséhez lásd: "4.8 Zónamegjelenítési opciók (TS12 konzol)", oldalszám: 4-13.



MEGJEGYZÉS

A Fitlet2 opció legfeljebb 120 kép tárolását teszi lehetővé. Egy-egy szerszámhoz több kép is tartozhat.

15.11.4 Fitlet2 - szoftverfrissítés

A Fitlet2 opció szoftvere ugyanúgy frissíthető, mint az M2 Plus vezérlő szoftvere. Lásd: "8.1 Szoftverfrissítés", oldalszám: 8-1.



MEGJEGYZÉS

A Fitlet2 opciónál helyezze be a szoftverfrissítést tartalmazó USB-memóriát a vezérlőszekrény USB-portjába.

15.11.5 Fitlet2 – csatlakoztatás

A Fitlet2 a felhasználó külső eszközéhez Ethernet-kábellel csatlakozik. A Fitlet2 Ethernet 1/2 portja kifejezetten az adott ügyfél számára van beállítva. Lásd: "15-1. ábra: Fitlet2 portok", oldalszám: 15-1.

- 1. Helyezzen be egy Ethernet-kábelt az előre beállított Ethernet-portba.
- 2. Csatlakoztassa a Fitlet2-t a megjelenítő eszközhöz.
 - Győződjön meg arról, hogy a Fitlet2 be van kapcsolva. Az eszköz előlapján lévő zöld fény jelzi, hogy a Fitlet2 be van kapcsolva. Lásd: 15-2. ábra.
 - Győződjön meg arról, hogy a megjelenítő eszköz is be van kapcsolva.



15-2. ábra: A Fitlet2 tápjelző fénye



Fitlet2 - csatlakoztatás - folytatás

1. Tetszés szerinti VNC alkalmazással keresse meg a Fitlet2-t a hálózaton, ahogy a lenti példában látható:



2. Válassza ki a [Connection] lehetőséget:



MEGJEGYZÉS

Ha a *Mold-Masters* képernyő nem jelenik meg automatikusan a VNC kapcsolat létesítését követően, helyezze be az Ethernet-kábelt a statikus portba, és tanulmányozza a rendszerhez mellékelt hibaelháírtási útmutatót.

Ha további segítségre van szüksége, forduljon a Mold-Masters képviselőjéhez.





Index

A

Alkalmazások képernyő 4-30

Automatikus szivárgásészlelés 5-33-5-34

Á

Állapotablak megjelenítése 4-27 Általános műszaki adatok 4-1

В

Beállítások képernyő 4-32 Be- és kijelentkezés 6-4 Be-/kikapcsolás 6-1–6-5 Biztonság Biztonsági szimbólumok 3-7 Kizárás biztonsága 3-9 M2 Plus vezérlő biztonsági veszélyei 3-13

Cs

Csillag/delta opció 10-2-10-4

Ε

Előre beállított zónaértékek 5-9 Energia képernyő 6-45

F

Felhasználói korlátok 7-2 Fitlet2 csatlakoztatása 15-2 Fitlet2 – Külső csatlakozások 15-1 Fitlet2 opció 15-1

G

Globális támogatás 2-1 Grafikon képernyő 4-34

Η

Három fázis kijelölése 10-1 Hibaelhárítás 9-1 Hiba- és figyelmeztető üzenetek 9-3

K

Kábeljelölések 10-1 Képernyő téma 4-8 Konzol indítása 5-23

Μ

Megjelenítés képernyő Opciók megjelenítéshez 4-20–4-24 Mértékegységek és az átváltási tényezők 1-2

Ν

Nagyítás képernyő 4-40

0

Oktatási és demonstrációs mód 8-15 Olvadékszivárgás észlelése Automatikus szivárgásészlelés 5-34–5-35, 5-35–5-36 Kézi szivárgásészlelés 5-36 Öndiagnosztikai tesztek Feszültségteszt 8-10 Gyorsteszt 8-10 Teljes teszt 8-10

Q

Quad IO opció Alapértelmezett IO csatlakozások 13-7 A Quad IO kártya visszaállítási időzítője 13-4 IO kártya képernyőpanelje 13-3 Quad IO bemenetek 13-5 Quad IO kimenetek 13-6

R

Rendszerbeállítások Alárendelt cím 5-24 Átviteli sebesség 5-23 Érintés kalibrálása 5-23 Globális beállítás engedélyezése 5-23 Határérték túllépve 5-24 Hőmérséklet pontossága 5-25 Készenlét engedélyezése 5-23 Kitakarási késleltetés 5-23 N/Z riasztás 5-24 Szerszámbetöltés engedélyezése 5-23 Szivárgási figyelmeztetés 5-24 Szivárgási riasztás 5-24 Szivárgás mód 5-24 Tápfeszültség 5-24 T/C riasztás 5-24 Teljesítmény megjelenítése 5-24 VNC időtúllépés 5-25 Riasztási/kiegészítő tűcsatlakozások 10-6 Riasztások képernyő 6-54



S

SmartMold képernyő 6-60 Soros port tűcsatlakozásai 10-7

Sz

Szekvencia szelepkapu (SVG) opció 1. csatlakozó bemenetei 14-35 2. csatlakozó bemenetei 14-35 HAN16 csatlakozó bemenetei 14-36 SVG globális beállítások 14-4 SVG mód 14-3 Normál mód 14-3-14-25 Relé kimeneti mód 14-30 Szerszám átnevezése 5-29 Szerszámbeállítások biztonsági mentése Biztonsági mentés az összes szerszámról 6-31 Egyetlen szerszám biztonsági mentése 6-30 Szerszámbeállítások – teljes szerszám Áramlási egységek 5-17 Bemeneti időzítő 5-17 Bemeneti jel 5-17 Halmozott öntőforma 5-18 Hőmérsékleti skála 5-19 Indítási mód 5-19 Készenléti hőmérséklet 5-18 Leállítási hőmérséklet 5-19 Leállítási időzítő 5-19 Második indítás 5-18 Megjelenítési mód 5-17 Merítési időzítő 5-20 Merítési időzítő (szakaszos) 5-20 Nyomásegységek 5-18 Quad IO visszaállítási ideje 5-18 Súlyegység 5-20 Teljesítmény mód 5-18 Teljesítményriasztás megjelenítése 5-18 Szerszámbeállítások visszaállítása Az összes szerszám visszaállítása 6-33 Egyetlen szerszám visszaállítása 6-32 Szerszám betöltése Lokálisan 6-25 Távolról 13-8 Szerszám mentése 6-21 Szerszámok és beállítások sorozata 6-34

Szerszámparaméterek Aktív riasztások 5-13 Alapérték 5-12 Alias 5-12 Állványcím 5-12 Blokkolási hőmérséklet 5-12 Blokkolási lejtő 5-12 Boost hőmérséklet 5-12 Boost idő 5-12 Érzékelő – Analóg 5-14 Érzékelő – Hőmérséklet 5-14 Figyelmeztetés magas/alacsony értékre 5-12 Földelésvédelem 5-13 Indítási szakasz 5-14 Készenléti hőmérséklet 5-12 Leállítási szakasz 5-14 Magas/alacsony érték riasztás 5-12 Maximális teljesítmény 5-13 Megjelenítési csoport 5-14 Riasztás – fűtőberendezés 5-13 Riasztási idő 5-13 Sebesség 5-14 TC eltolás 5-13 T/C nyitott mód 5-12 Teljesítményriasztás 5-13 Törzszóna 5-12 Szerszám törlése 6-28 Szerviz és javítás 8-21

Т

Távoli képernyő 6-58 Tisztítás funkció Mechanikus tisztítás 6-16 Vegyi tisztítás 6-15

U

USB-port tűcsatlakozásai 10-7

Ü

Üzemmód ablak megjelenítése 4-27

V

Vezérlőkártyák konfigurálása 5-5 Vezérlőkártyák típusai M2 Plus vezérlőkártyák 5-4 Opcionális kártyák 12-1 Vízáramlási zónapanel megjelenítése 11-3

Ζ

Zónaállapot 4-22 Zónaállapot kijelzők 4-22



ÉSZAK-AMERIKA KANADA (globális központ) telefonszám: +1 905 877 0185 e-mail: canada@moldmasters.com

DÉL-AMERIKA

BRAZÍLIA (regionális központ) telefonszám: +55 19 3518 4040 e-mail: brazil@moldmasters.com

EURÓPA

NÉMETORSZÁG (regionális központ) telefonszám: +49 7221 50990 e-mail: germany@moldmasters.com

SPANYOLORSZÁG telefonszám: +34 93 575 41 29 e-mail: spain@moldmasters.com

FRANCIAORSZÁG telefonszám: +33 (0)1 78 05 40 20 e-mail: france@moldmasters.com

INDIA

INDIA (regionális központ) telefonszám: +91 422 423 4888 e-mail: india@moldmasters.com

ÁZSIA

KÍNA (regionális központ) telefonszám: +86 512 86162882 e-mail: china@moldmasters.com

JAPÁN

telefonszám: +81 44 986 2101 e-mail: japan@moldmasters.com

www.moldmasters.com

USA telefonszám: +1 248 544 5710 e-mail: usa@moldmasters.com

MEXIKÓ telefonszám: +52 442 713 5661 (értékesítés) e-mail: mexico@moldmasters.com

EGYESÜLT KIRÁLYSÁG telefonszám: +44 1432 265768 e-mail: uk@moldmasters.com

LENGYELORSZÁG telefonszám: +48 669 180 888 (értékesítés) e-mail: poland@moldmasters.com

TÖRÖKORSZÁG telefonszám: +90 216 577 32 44 e-mail: turkey@moldmasters.com AUSZTRIA telefonszám: +43 7582 51877 e-mail: austria@moldmasters.com

CSEHORSZÁG telefonszám: +420 571 619 017 e-mail: czech@moldmasters.com

OLASZORSZÁG telefonszám: +39 049 501 99 55 e-mail: italy@moldmasters.com

KOREA telefonszám: +82 31 431 4756 e-mail: korea@moldmasters.com SZINGAPÚR telefonszám: +65 6261 7793 e-mail: singapore@moldmasters.com

M2+ vezérlő felhasználói kézikönyv