



# Forrócsatorna-diagnosztikai eszköz **profiTEMP TM**

Kézikönyv



A kézikönyv letöltése más nyelveken a [www.profiTEMP.de](http://www.profiTEMP.de) weboldalról lehetséges.  
*Download manual in additional languages at [www.profiTEMP.de](http://www.profiTEMP.de)*

**neusburger**

## TARTALOM

<b>1</b>	<b>Bevezetés</b>	<b>5</b>
1.1	Olvassa el, mielőtt elindítaná	5
<b>2</b>	<b>Biztonsági utasítások</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Felépítés és csatlakozók</b>	<b>9</b>
3.1	Elülső/oldalsó nézet	9
3.2	Hátsó nézet	9
3.3	Szerszámcsatlakozó	9
3.4	Hálózati csatlakozó	10
<b>4</b>	<b>Kezelés</b>	<b>11</b>
4.1	Kezelőképernyő	11
4.2	Rendszerbeállítások	12
<b>5</b>	<b>MoldCheck üzemmódok (diagnózis)</b>	<b>13</b>
5.1	MoldCheck - Lépésről lépésre	13
5.2	A MoldCheck beállításai	16
<b>6</b>	<b>Felfűtés üzemmód</b>	<b>17</b>
6.1	Felfűtés - Lépésről lépésre	17
6.2	Felfűtési beállítások	22
<b>7</b>	<b>Kezelési segítség</b>	<b>23</b>
7.1	Fejléc	23
7.2	Lábléc	24
7.3	Az értékek kényelmes szerkesztése	24
7.4	A zónák kényelmes kijelölése és a kijelölésük visszavonása	25
<b>8</b>	<b>Szolgáltatás</b>	<b>26</b>
8.1	Biztosítékcseré	26
<b>9</b>	<b>Mellékletek</b>	<b>27</b>
9.1	Műszaki adatok	27
9.2	Megfelelőségi nyilatkozat	28
9.3	Használt szimbólumok	28
9.4	A dokumentum verziói	29

# 1 BEVEZETÉS

## JELLEMZŐK ÉS FUNKCIÓK

- » A profiTEMP TM eszközt, szerszámkészítők és karbantartók számára tervezték.
- » A fűtés, az érzékelők, valamint a forrócsatorna vezetékezési állapotának teljes körű és szakszerű diagnosztikájához.
- » Egyszerű kezelés a 15 nyelven elérhető kezelőpultnak köszönhetően.
- » A MoldChecket azok is elvégezhetik, akik nem villanyszerelők.
- » A MoldCheck dokumentációja PDF-formátumban a pendrive-on található.
- » Kiegészítésként felhasználható a forrócsatorna felfűtésére és előmelegítésére három különböző üzemmódban (szabályozott, manuális, vezető zóna üzemmód).

## SZÁLLÍTÁSI TERJEDELEM

- » profiTEMP TM, kézikönyv, kapcsolási rajzok

## 1.1 OLVASSA EL, MIELŐTT ELINDÍTANÁ

### SZÁLLÍTÁS

A profiTEMP TM ütésálló, masszív kartondobozban kerül kiszállításra. Ez általában elegendő védelmet biztosít az eszköznek. A szállítás során fellépő sérülések elkerülése érdekében az eszközt csak ÁLLÓ helyzetben szabad szállítani.

### KICSOMAGOLÁS

Ellenőrizze, hogy az eszköz nem sérült-e meg a szállítás során. Ne csatlakoztasson olyan eszközöket, amelyek szállítás során megsérültek!

Szükség esetén tegyen panaszt a szállító cég felé.

### EMELÉS ÉS MOZGATÁS

Az eszközt az oldalt található két fogantyú segítségével kell mozgatni.

### TÁROLÁS

Ha a kicsomagolt eszközt nem helyezi azonnal üzembe, akkor szennyeződéstől és nedvességtől védve kell tárolni. A tárolással kapcsolatos megengedett hőmérséklet  $-20...70\text{ °C}$ , a megengedett relatív páratartalom  $< 95\%$  (éves átlagban, páralecsapódás nélkül).

### RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A fröccsszerszám készítő és a karbantartó részlegek számára készült diagnosztikai eszköz kizárólag a műszaki adatok részben meghatározott hibadiagnosztikára (MoldCheck) és az elektromos fűtőberendezések (pl. fröccsöntőszerszámokban) hőmérsékletfüggő vezérlésére szolgál. A felhasználó által kívánt funkciók paraméterezése a felhasználó felelőssége. A fentiekben felsoroltaktól eltérő felhasználás nem rendeltetésszerű felhasználásnak minősül, és kizárja a gyártó/szállító felelősségét az ebből eredő személyi sérülésekért, anyagi károkért és következményes károkért.

Mielőtt a forrócsatornát üzembe helyezné, a MoldCheck segítségével győződjön meg arról, hogy a fűtőelemek és az érzékelők megfelelően csatlakoztatva legyenek. A szerszámok jelen eszköz által végzett hibavizsgálata alapvetően nem azt jelenti, hogy nincs szükség személyi felügyeletre.

### FELELŐSSÉG KIZÁRÁSA

A kezelési kézikönyvben foglaltak betartása alapfeltétele az eszköz biztonságos üzemeltetéséhez, valamint a megadott termékjellemzők és teljesítményjellemzők eléréséhez. A kezelési kézikönyvben foglaltak figyelmen kívül hagyásából eredő személyi sérülésekért, anyagi károkért vagy anyagi veszteségekért a Meusburger nem vállal felelősséget. Ilyen esetekben a dologi hibákért való felelősség kizárt.

A jelen eszközt biztonságosra terveztük és gyártottuk, és biztonságos állapotban hagyta el a gyártóüzemet. Ennek az állapotnak a fenntartása és a biztonságos üzemeltetés érdekében a felhasználónak be kell tartania a jelen kezelési kézikönyvben és a biztonsági utasításokban szereplő utasításokat és figyelmeztetéseket.

Mivel a biztonsági előírások betartására nincs ráhatásunk, nem vállalunk felelősséget az egy vagy több ilyen előírás be nem tartásából eredő károkért. A biztonsági előírások listája nem lehet teljeskörű. Valamely előírás nem említése nem jelenti azt, hogy az az előírás nincs érvényben.

Az üzembe helyezési, karbantartási és szervizelési munkákat csak olyan személyek végezhetik el, akik az előírások (VDE-előírások, eszközbiztonsági törvény, a szakszervezetek balesetvédelmi előírásai stb.) értelmében szakembereknek minő-

sülnek.

### GARANCIA

A jelen termékre a gyártási hibákkal vagy hiányosságokkal kapcsolatos törvényes jótállási időszakok vonatkoznak.

Amennyiben a hiba a gyártás miatt következik be, a gyártó/szállító saját belátása szerint javítja vagy kicseréli a hibás terméket.

A következő javítások nem tartoznak a garancia hatálya alá, és díjkötelesek:

- » Meghibásodások a törvényes határidők lejárta után
- » A felhasználó által folytatott nem megfelelő üzemeltetés és/vagy paraméterezés által okozott meghibásodások (azaz ha az eszközt nem a kézikönyvben leírtak szerint üzemeltetik).
- » Más eszközök által okozott meghibásodások
- » Az eszköz nem a gyártóra/szállítóra visszavezethető módosításai vagy sérülései

Amennyiben a garancia alapján igényt szeretne tartani a garanciára, forduljon a gyártóhoz/szállítóhoz.

### A JÓTÁLLÁS KORLÁTOZÁSA

A jelen útmutatót gondosan dolgoztuk ki és ellenőriztük.

A Meusburger nem vállal felelősséget a jelen útmutatóban található hibákból vagy tévedésekből eredő károkért. A megadott adatok és tények jogi értelemben nem minősülnek garantált minőségnek.

A Meusburger fenntartja a jogot, hogy a jelen útmutatóra vagy az abban leírt termékre vonatkozóan előzetes értesítés nélkül módosításokat eszközöljön, amennyiben ezek a módosítások a termék és/vagy a műszaki fejlődés javítását szolgálják.

Szívesen vesszünk minden olyan fejlesztési javaslatot, amely segít bennünket abban, hogy a jövőben még hatékonyabbá tegyük termékeinket.

### SZOLGÁLTATÁS

Bármikor gyorsan és költséghatékonyan tudunk segíteni Önnek. Kérjük, küldje el nekünk az eszközt jól becsomagolva a javítási megbízással és a hiba lehető legrészletesebb leírásával. Mi ezután költségbecslést készítünk Önnek, és az Ön jóváhagyása után elvégezzük a javítást, vagy a lehető leghamarabb értesítjük Önt.

### ÁRTALMATLANÍTÁS

Az elektromos hulladékok, valamint az elektronikai eszközök és alkatrészek ártalmatlanítása veszélyes hulladékkezelésnek minősül, és csak erre felhatalmazott üzemek ártalmatlaníthatják őket. A Meusburger mint gyártó az elektromos és elektronikus berendezésekről szóló törvény értelmében (ElektroG) - amely a 2002/96/EK európai WEEE-irányelvet ülteti át a német jogba - DE 66448978DE 64958116WEEE nyilvántartási számon van regisztrálva. Ez az eszköz minden egységére vonatkozik.

### ÁBRÁZOLÁSOK

A jelen kézikönyvben a következő biztonsági és tájékoztató szimbólumokat és jelöléseket használjuk:

	Veszély	Ez a biztonsági szimbólum közvetlen veszélyt jelöl. Ha ezt nem veszi figyelembe, az az eszköz károsodását, személyi sérülést vagy halált okozhat.
	Figyelmeztetés/Vigyázat	Ez a biztonsági szimbólum lehetséges meghibásodásra vagy veszélyre figyelmeztet. Ha ezt nem veszi figyelembe, az személyi sérülést vagy súlyos anyagi károkat okozhat.
	Információ/Megjegyzés	Ez az információs szimbólum jobb megértést segítő fontos magyarázatokat jelöl.
	Kezelési utasítás/ Példa	Ezen információs szimbólum mellett a funkciókkal kapcsolatos kezelési lépések kerülnek részletesen kifejtésre.
	Hivatkozás	Ez az információs szimbólum egy másik dokumentumban található információra utal.
	Telepítés/Összeszerelés	Ezen információs szimbólum mellett az összeszerelésre, az elektromos telepítésre vagy a beállításokra vonatkozó utasítások szerepelnek.

## 2 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Minden utasítást el kell olvasni és maradéktalanul be kell tartani.



Az eszköz telepítésében, üzembe helyezésében, üzemeltetésében, karbantartásában és szervizelésében részt vevő minden személynek megfelelő képzéssel kell rendelkeznie, és a jelen kézikönyvet

- » pontosan be kell tartania;
- » a termék részének kell tekintenie;
- » a termék élettartama végéig meg kell őriznie;
- » át kell adnia a termék minden későbbi tulajdonosának vagy felhasználójának és
- » gondoskodnia kell arról, hogy minden kiegészítéssel ki legyen bővítve a kézikönyv.

Kérjük, mindenképpen tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat az áramütés, sérülés és tűz veszélye elleni védelem érdekében.



Az üzembe helyezés során tartsa be a helyi biztonsági előírásokat, valamint a biztonsági utasításokat.

A kereskedelmi létesítményekben be kell tartani a német ipari szakszervezetek szövetségének az elektromos gépekre és berendezésekre vonatkozó balesetvédelmi előírásait.

Védje az eszközt a nedvességtől. A környezeti éghajlati befolyások megengedett tartományát az üzemeltetés során tilos túllépni vagy nem elérni. Az üzemeltetési feltételek és a környezeti hatások kiválasztásakor figyelembe kell venni az eszköz védelmi osztályát.

Ezt az eszközt tilos robbanásveszélyes környezetben használni.

Ellenőrizze a szükséges mechanikai stabilitást. Ez védelmet nyújt a felületről való lecsúszás ellen.

Ellenőrizze, hogy a típustáblán feltüntetett feszültség megegyezik-e a hálózati feszültséggel.

Ügyeljen arra, hogy a hálózati kábel és a csatlakozókábelek ne sérüljenek meg - ne haladjon át rajtuk járművel, ne szorítsa össze, ne húzza és ne károsítsa ezeket hasonló módon. Védje a kábeleket az olajtól, az éles peremektől és a 70 °C feletti hőmérséklettől.

Ne érintse meg a hálózati csatlakozót nedves kézzel.

Az eszköz hátoldalán lévő, érintkező csatlakozókat rögzítse a rögzítő karokkal véletlenszerű eltávolítás ellen.

A csatlakozókábeleket

- » alapvetően csak feszültségmentes állapotban szabad csatlakoztatni.
- » úgy fektesse le, hogy elkerülje a botlásveszélyt.

Győződjön meg arról, hogy a pl. csatlakoztatott fröccsöntőszerszám a védővezetőhöz csatlakozzon.

Ne helyezzen folyadékkal teli tartályokat az eszközre. Máskülönben veszélyes helyzet alakulhat ki. Kerülje az idegen testek, folyadékok, porok vagy gőzök bejutását. Rövidzárlat, tűz vagy áramütés veszélye!

Az eszköz tisztítása előtt a hálózati csatlakozó kihúzásával válassza le az eszközt a hálózatról.

Az eszközt úgy kell elhelyezni, hogy a főkapcsoló könnyen hozzáférhető legyen, hogy veszély esetén az eszköz gyorsan kikapcsolható legyen.

Az eszköz lábait tilos eltávolítani. Ezenkívül gondoskodjon arról is, hogy a burkolat hátsó falánál elegendő távolság (legalább 5 cm) maradjon, hogy a hő távozni tudjon az eszközből. Az eszköz alja körül és az eszköz alatt levegő kerül felhasználásra a hűtőtestek hűtéséhez.

Az olyan munkákat, mint a karbantartás, javítás és hasonló, csak erre felhatalmazott és oktatásban részesült szakember végezheti el. Az eszközt csak olyan szakképzett személyek használhatják, akik ismerik az eszközt és oktatást kaptak a veszélyekkel kapcsolatban. A vonatkozó balesetvédelmi előírásokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonsági szabályokat be kell tartani. Az eszköz engedély nélküli módosítása kizárja a gyártó/szállító felelősségét az ebből eredő károkért.

Mielőtt az eszközön elkezdené dolgozni, válassza le az eszközt az elektromos hálózatról, vagy győződjön meg arról, hogy az eszköz ne legyen feszültség alatt. Biztosítsa a feszültséget újbóli bekapcsolás ellen.

A jelen üzembe helyezési, szerviz- és kezelési kézikönyv, illetve a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett személyi sérülések és anyagi károk esetén a garancia érvényét veszti. A gyártó nem vállal felelősséget az ilyen károkért.

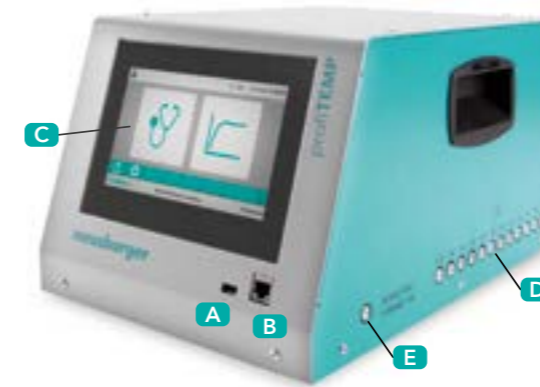


Minden esetben, amikor az oldalt látható szimbólum megjelenik az eszközön, feltétlenül tartsa be a profiTEMP TM eszközre vonatkozó biztonsági utasításokat. Ilyen esetben mindig vegye kézbe a jelen kézikönyvet.

Ne hagyja szanaszét a csomagolóanyagokat. A műanyag fóliák/hungarocell csomagolóanyagok stb. veszélyesek lehetnek.

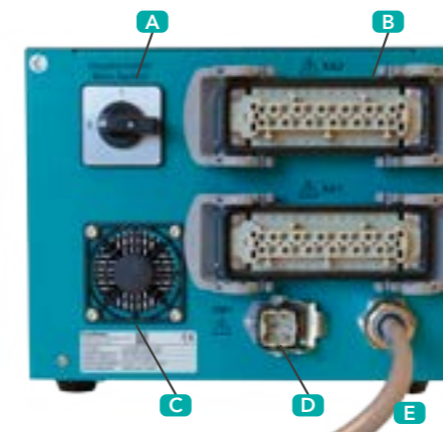
## 3 FELÉPÍTÉS ÉS CSATLAKOZÓK

### 3.1 ELÜLSŐ/OLDALSÓ NÉZET



- A USB-csatlakozó
- B Hálózati csatlakozó
- C Kezelőképernyő (7"-os érintőképernyő)
- D Fűtésbiztosítékok
- E Vezérlőbiztosíték

### 3.2 HÁTSÓ NÉZET

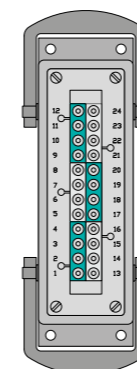


- A Főkapcsoló
- B Szerszámcsatlakozó
- C Hálózati csatlakozó
- D Légkivezető

### 3.3 SZERSZÁMCSATLAKOZÓ

Az eszközön lévő szerszámcsatlakozók a Meusburger/PSG specifikációnak megfelelően kerültek kialakításra.

Minden egyes dugós csatlakozó (24 érintkező, HAN B méret, kereszttartókkal felszerelt ház) 6 zónára van osztva. A 12 zónás profiTEMP TM ezért 2 szerszámcsatlakozóval rendelkezik.



XA1	Érzékelő		Fűtés	
	-	+	L	N
1. zóna	1	2	3	4
2. zóna	5	6	7	8
3. zóna	9	10	11	12
4. zóna	13	14	15	16
5. zóna	17	18	19	20
6. zóna	21	22	23	24

XA2	Érzékelő		Fűtés	
	-	+	L	N
7. zóna	1	2	3	4
8. zóna	5	6	7	8
9. zóna	9	10	11	12
10. zóna	13	14	15	16
11. zóna	17	18	19	20
12. zóna	21	22	23	24

Az eszköz csatlakozási rajzát össze kell hasonlítani a szerszámon lévő dugó csatlakozási rajzával.



A nem megfelelő csatlakoztatás károsíthatja a vezérlőt, a fűtőberendezést és a hőérzékelőt.

### 3.4 HÁLÓZATI CSATLAKOZÓ

Az eszköz csak a típustáblán feltüntetett hálózati feszültséggel üzemeltethető. A csatlakoztatásra szánt 32 A CEE hálózati aljzatot ellenőrizni kell a megfelelő megengedett biztosítékvédelem szempontjából.

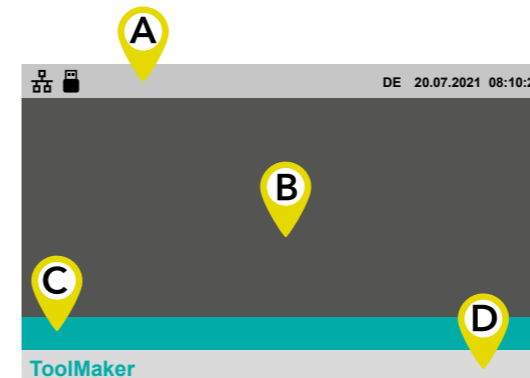
## 4 KEZELÉS

Miután elvégezte az eszköz üzembe helyezéséhez szükséges összes csatlakoztatást, állítsa az eszköz hátoldalán lévő főkapcsolót 1 állásba.

### 4.1 KEZELŐKÉPERNYŐ

A diagnosztikai eszköz kezelése a 7"-os érintőképernyőn keresztül történik. A képernyő jobb olvashatósága érdekében a ház előlapja dőlt.

#### A KÉPERNYŐ FELÉPÍTÉSE



A képernyő négy részre van osztva.

**A** Fejléc (↗ 7.1 Fejléc)

**B** Tartalmi rész

**C** Menüsor

**D** Lábléc (↗ 7.2 Lábléc)

Mind a négy terület tartalma eltérő lehet a kiválasztott képernyőfelülettől függően.

#### KEZDŐKÉPERNYŐ



A kezdőképernyő az érintőképernyős kezelés minden funkciójának kiindulópontja. Ez az eszköz bekapcsolása után azonnal megjelenik.



A kezdőképernyő bármely képernyőről elérhető a kezdőképernyő gombjának megnyomásával, amely mindig a menüsor bal szélén található.

Ha a kezdőképernyő aktív, az összes fűtőberendezés ki van kapcsolva.



A kezdőképernyőn található két gomb az üzemmód kiválasztására szolgál.



↗ 5 MoldCheck üzemmódok (diagnózis)



↗ 6 Felfűtés üzemmód

## 4.2 RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK



Válassza ki a menüsorban a Beállítások gombot.



Ezáltal a következő, az egész eszközre érvényes rendszerbeállításokat lehet elvégezni:

**Maximális hibaáram** azt határozza meg, hogy milyen mért hibaáramtól (szigetelési problémák) kapcsolnak ki a fűtési kimenetek, vagy hogy a diagnosztika során hiba keletkezett.

**Hálózati feszültség** V-ban van megadva. A fűtőberendezések teljesítményének kiszámítására szolgál wattban megadva.

**SPL áramhatár** a hálózati csatlakozásnál fázisonként maximálisan felvehető áramot határozza meg.

Szükség esetén (például ha a forrócsatorna összes zónája egyszerre kerül felfűtésre) a szabályozó úgy csökkenti a fűtési impulzusok kibocsátását, hogy az SPL áramhatár ne kerüljön túllépésre, ezzel megakadályozva a hálózati biztosíték kioldását.

Ha a CEE16A CEE-adaptert használ, akkor ezt a beállítást igazítani kell.

**Érzékelőtípus** határozza meg a forrócsatornában a hőérzékelők és a forrócsatornától a szabályozóhoz vezető kiegyenlítő vezeték kialakítását. A Fe CuNi J típustól eltérítő hőérzékelők és a kiegyenlítő vezetékek használata esetén a beállítás módosítható. A pontosság adatok (↗ 9.1 Műszaki adatok) azonban ekkor már nem érvényesek.

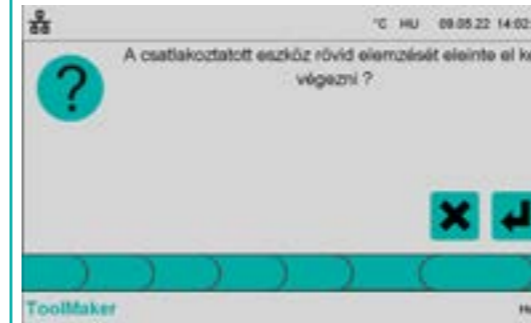


A bejegyzés lezárása után térjen vissza a kezdőképernyőre.

## 5 MOLDCHECK ÜZEMMÓDOK (DIAGNÓZIS)

### 5.1 MOLDCHECK - LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE

A MoldCheck ellenőrzi az összes fűtőelem és hőérzékelő vezetékvezetését és állapotát (1. fázis: elektromos ellenőrzés). Ezenkívül az azonos zónához való helyes hozzárendelés is vizsgálatra kerül (2. fázis: dinamikus ellenőrzés). Az egyes zónák (fűtőelem és hőérzékelő) vizsgálata működés közben folyamatosan történik, a hibák a zónában pedig azonnal riasztásként jelzésre kerülnek.



Miután a kezdőképernyőn kiválasztotta a MoldCheck üzemmódot, a rendszer megkérdezi, hogy el kívánja-e végezni a csatlakoztatott forrócsatorna-rendszer rövid elemzését. A rövid elemzés során a vezérlő ellenőrzi, hogy a fűtőberendezés és az érzékelő mely zónáknál van csatlakoztatva.

A fűtőáram felismeréséhez az összes zóna esetében a fűtési kimenet rövid időre bekapcsol, és kifestültséget bocsát ki.

A rövid elemzés mind a 12 zóna esetében körülbelül 5 másodpercet vesz igénybe.



Kattintson erre a gombra, ha a rövid elemzést el szeretné indítani. A rövid elemzés során egy előrehaladási sáv jelenik meg.

Azok a zónák, ahol a fűtési kimenetekenél és az érzékelőbemenetekenél valami érzékelésre kerül, aktiválásra kerülnek a MoldCheck számára.



Kattintson erre a gombra, ha a rövid elemzést nem szeretné elvégezni.

Ezután az összes zóna aktiválásra kerül a MoldCheck számára.



Megjelenik a 12 zónamezőt tartalmazó képernyőfelület.

A MoldCheckhez kijelölt zónák világosak; a sötét zónák esetében nem kerül sor MoldCheck elvégzésére.

A zónák kijelölhetők, a kijelölések pedig visszavonhatók (↗ 7.4 A zónák kényelmes kijelölése és a kijelölésük visszavonása).

#### GOMBOK A MENÜSORBAN



A MoldCheck beállítási paramétereinek megadására szolgáló képernyőfelület előhívása és kijelölésének visszavonása.



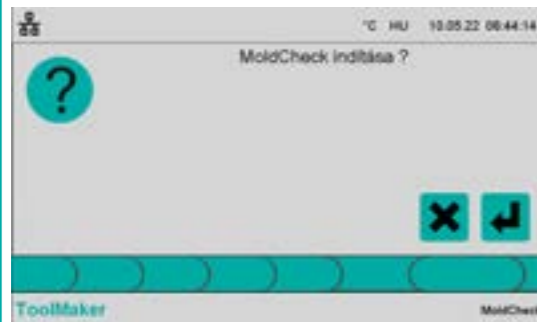
Akkor látható, amikor a fűtések nincsenek bekapcsolva és a MoldCheck nem aktív. Bekapcsolja a fűtési kimeneteket, és elindítja a MoldChecket.



Akkor látható, amikor a fűtések be vannak kapcsolva és a MoldCheck aktív. Befejezi a MoldChecket és kikapcsolja a fűtési kimeneteket.

**MOLDCHECK INDÍTÁSA**


A MoldCheck indítása...



az indításhoz erősítse meg az indítást.

A színben felcserélődött indítógomb azt mutatja, hogy a Mold-Check fut.

A MoldCheck bármikor leállítható az indítás gomb újbóli megnyomásával.



A MoldCheck elindítása után az eszköz nem igényel semmilyen bemenetet, és a MoldCheck felügyelet nélkül is futhat.

Kezdetben az eszköz ellenőrzi, hogy külső hatások nem befolyásolják-e a tényleges hőmérsékleti értékeket.

Ezután kis teljesítményű, növekvő fűtési impulzusok kerülnek alkalmazásra minden egyes zóna esetében, majd a hozzárendelt hőérzékelőn a várható hőmérséklet-emelkedés kerül ellenőrzésre. Ezt az ellenőrzést alacsony hőmérsékleten kell elvégezni. Mivel az összes csatlakoztatott zónát egymás után, több lépésben kell tesztelni, a teljes szerszámdiagnosztika hosszabb időt vehet igénybe.

A MoldCheck során a zóna állapota a fejléc színeiről ismerhető fel.



Ez a zóna jelenleg vizsgálat alatt áll.



Ez a zóna vizsgálatra került, és nem talált hibát a rendszer.



Ez a zóna vizsgálatra került, és legalább egy hibát talált a rendszer.



Ez a zóna kijelölésre került teszteléshez.



Ez a zóna nem kerül ellenőrzésre.



Az összes zóna vizsgálata után a MoldCheck eredménye láthatóvá válik.

Kattintson az egyik zónára (az ábrán: 8. zóna) az adott zóna részletes vizsgálati eredményének megtekintéséhez. Lehetőség van azonban arra is, hogy a MoldCheck befejezése előtt megtekintse az állapotot vagy a vizsgálati eredményt anélkül, hogy befolyásolná a MoldCheck folyamatát.

(↗ 9.3 Használt szimbólumok)



A felsorolt hibát tartalmazó sorra kattintva a zónához tartozó hib oldalra juthat, amely leírja a hiba okát és részletes utasításokat ad a hiba megszüntetéséhez (↗ 9.3 Használt szimbólumok).

A képernyő másik területére kattintva visszatérhet az áttekintő oldalra, ahol a MoldCheck eredménye látható.



Az okok és a hibaelhárítási utasítások áttekintése után kattintson a képernyőre az előző képernyőfelületre való visszatéréshez.

Ha az eszközhöz pendrive van csatlakoztatva (a fejlécben lévő ikon jelzi ezt), a MoldCheck eredményét el lehet menteni rá.



Ebben az esetben a MoldCheck adatainak mentésére szolgáló gombot ki lehet választani a menüsorban.



Válassza ki a menüsorban a gombot.



A képernyőfelületen meghatározható a menteni kívánt MoldCheck fájlneve. Alapértelmezés szerint a fájl neve többek között dátumból és időpontból tevődik össze. Ez megváltoztatható, valamint egy megjegyzés is hozzáadható. Ehhez kattintson a beviteli mezőkre, és adja meg az adatokat a képernyőn megjelenő billentyűzet segítségével.



## 5.2 A MOLDCHECK BEÁLLÍTÁSAI



Válassza ki a menüsorban a Beállítások gombot.



A következő beállításokat lehet elvégezni:

**MoldCheck véghőmérséklet** a szabályozói üzemmódban lévő zónák maximálisan beállítható értékét határozza meg.

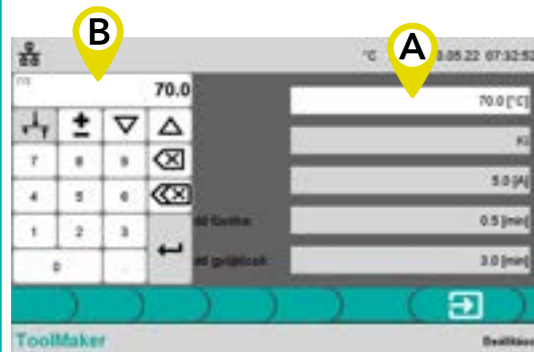
**Ha a MoldCheck gyorseszt** aktív, akkor nem kerül sor a fűtés és az érzékelő hozzárendelésének vizsgálatára.

**Áramhatár fűvóka/elosztó** a zónatípus (fűvóka vagy elosztó) automatikus megkülönböztetésére szolgál. Ehhez fűtőáramot használ a rendszer. Ha a fűtőáram az áramhatár alatt van, a zóna fűvókának minősül; ha azonban a fűtőáram az áramhatár felett van, a zóna elosztónak minősül.

**MoldCheck max. várakozási idő fűvóka:** azt az időtartamot határozza meg, amelyen belül az érzékelő és a fűtés hozzárendelésének ellenőrzésekor hőmérséklet-emelkedést kell észlelni a fűvókaként minősített zónában.

**MoldCheck max. várakozási idő elosztó** azt az időtartamot határozza meg, amelyen belül az érzékelő és a fűtés hozzárendelésének ellenőrzésekor hőmérséklet-emelkedést kell észlelni az elosztóként minősített zónában.

A bevitelhez kattintson az **A** beviteli mezőre, majd adja meg az új értéket a **B** beviteli mezőben, és erősítse meg azt.



A beállítások elvégzése után lépjen vissza a MoldCheck képernyőfelületére.

## 6 FELFŰTÉS ÜZEMMÓD

A felfűtés üzemmód a forrócsatorna megfelelő működésének ellenőrzésére vagy a gyártáshoz szükséges előmelegítésre szolgál (a beállítási idő csökkentése). Ehhez három üzemmód közül választhat (**7 Szabályozói üzemmód**, **7 Manuális üzemmód** (kézi üzemmód), **7 Vezetőzóna üzemmód**).

### 6.1 FELFŰTÉS - LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE



Miután a kezdőképernyőn kiválasztotta a felfűtés üzemmódot, a rendszer megkérdezi, hogy el kívánja-e végezni a csatlakoztatott forrócsatorna-rendszer rövid elemzését. A rövid elemzés során a vezérlő ellenőrzi, hogy mely zónáknál van csatlakoztatva fűtés és érzékelő.

A csatlakoztatott fűtések felismeréséhez – habár a fűtések ebben a lépésben még feszültségmentesek – a fűtési kimenet rövid időre minden zónában egymás után bekapcsolásra kerül, és kifszültséget bocsát ki az áramáramlás meghatározásához.

Ez a folyamat mind a 12 zóna esetében körülbelül 5 másodpercet vesz igénybe.

Rövid elemzés elvégzése után rövid elemzés csak az eszköz újraindítása után vagy legalább egy zónában való érzékelőmeghibásodás észlelése után (pl. ha egy érzékelőt kicseréltek vagy egy szerszám csatlakozót eltávolítottak működés közben) kerül felajánlásra. Máskülönben feltételezhető, hogy a konstelláció nem változott, ezért nincs szükség további rövid elemzésre.



Kattintson erre a gombra, ha a rövid elemzést el szeretné indítani.

Azok a zónák, amelyeknél valami csatlakoztatva van a fűtés kimenetekhez és az érzékelő bemenetekhez, szabályozói üzemmódba kerülnek, a többi zóna pedig kikapcsolásra kerül.



Kattintson erre a gombra, ha a rövid elemzést nem szeretné elvégezni.

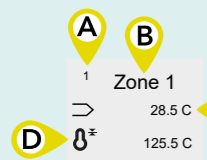
Az összes zóna beállítása (felfűtés üzemmód, előírt hőmérsékleti értékek, kimeneti szintek, vezetőzónák stb.) változatlan marad a felfűtés üzemmód legutóbbi előhívása szerint.

A rövid elemzés során egy előrehaladási sáv jelenik meg. Máskülönben ez a képernyőoldal nem jelenik meg.

Megjelenik a 12 zónanevezőt tartalmazó képernyőfelület. A fűtőberendezések továbbra is ki vannak kapcsolva.



A zónamezők szimbólumai és adatai információt nyújtanak arról, hogy a zóna milyen üzemmódban van (7.3 Használt szimbólumok).



### SZABÁLYOZÓI ÜZEMMÓD

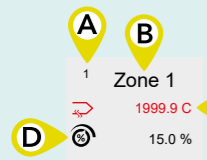
A zónát a beállított előírt értékre (az ábrán 125,5 °C) kerül szabályozásra.

**A** Zónaszám

**B** Zónanév

**C** Tényleges hőmérsékleti érték

**D** Előírt hőmérsékleti érték



### MANUÁLIS ÜZEMMÓD (KÉZI ÜZEMMÓD)

A zóna esetében egy állandó kimeneti szint (az ábrán 15%) kerül kiadásra a hőmérsékleti értéktől függetlenül. Ebben az üzemmódban egy zóna felfűthető, ha a hőérzékelő meghibásodott vagy nincs jelen (tényleges érték 1999,9 °C).

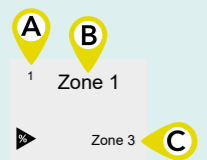
**A** Zónaszám

**B** Zónanév

**C** Tényleges hőmérsékleti érték (a tényleges hőmérsékleti érték kijelzése az érzékelő meghibásodása esetén)

**D** Kimenő fűtési teljesítmény (kimeneti szint) kézi üzemmódban

Mivel ebben az üzemmódban a tényleges hőmérsékleti érték általában nem ismert, a kimeneti szintet csak szakképzett személyzet adhatja meg, mivel a kimeneti szint helytelen beállítása túlmelegedéshez és a szerszám károsodásához vezethet.



### VEZETŐZÓNA ÜZEMMÓD

Egy vezetett zóna (az ábrán: 1. zóna) esetében a fűtési kimenet párhuzamosan kerül kapcsolásra egy vezetett zóna (az ábrán: 3. zóna) fűtési kimenetével. A lehető leghasonlóbb zónát kell vezető zónaként kiválasztani. Ebben az üzemmódban egy zóna ellenőrzött felfűthető, ha a hőérzékelő meghibásodott vagy nincs jelen.

**A** Zónaszám

**B** Zónanév

**C** Vezető zóna

Mivel ebben az üzemmódban a tényleges hőmérsékleti érték általában nem ismert, a vezetési zóna kiválasztását csak szakképzett személyzet végezheti el, mivel a vezetési zóna helytelen beállítása túlmelegedéshez és a szerszám károsodásához vezethet.



### A GOMBOK A MENÜSORBAN



A felfűtés üzemmód rendszerbeállításainak bevitelére szolgáló képernyőfelületet hívja elő.



A szabályozói üzemmódban lévő zónák előírt hőmérsékleti értékeinek bevitelére szolgáló képernyőfelületet hívja elő.

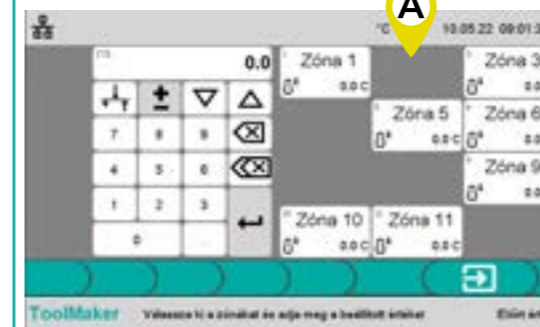


A zónák felfűtés üzemmódjának kiválasztására szolgáló képernyőfelületet hívja elő.



Bekapcsolja az eszköz fűtési kimeneteit, és elindítja a fűtést.

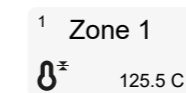
### ELŐÍRT ÉRTÉK BEVITELE



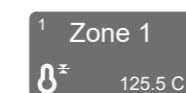
Válassza ki a menüsorban az előírt érték bevitelére gombot.



Az **A** terület a szabályozói üzemmódban lévő zónákat mutatja meg. Most válassza ki azokat a zónákat, amelyeknek az előírt értékeit módosítani kívánja.



A zóna ki van választva az előírt érték beviteléhez.



A zóna kijelölése visszavonásra került, és nem kerül figyelembe vételre az előírt érték meghatározásakor.

A zónák kényelmes kijelöléséhez és a kijelölések visszavonásához kövesse a 7.4 A zónák kényelmes kijelölése és a kijelölésük visszavonása c. fejezetben leírtakat.



Módosítsa az előírt értéket a **B** bemeneti mezőn keresztül, és erősítse meg azt. Az **A** területen lévő zónáknál megjelenik a megváltozott előírt érték.

A kényelmes bevitelhez és a kijelölések visszavonásához kövesse a 7.3 Az értékek kényelmes szerkesztése c. fejezetben leírtakat.



Bezárja az előírt érték bevitelére ablakot.

### FELFŰTÉS ÜZEMMÓD KIVÁLASZTÁSA

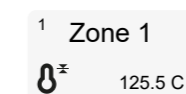
Arra az esetre, ha a zónákat nem kell vagy nem lehet szabályozott módon felfűteni, két további üzemmód választható ki.



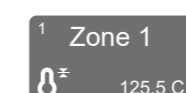
Válassza ki a menüsorban az üzemmód gombot. A képernyőfelület három területre van osztva.



Az **A** területen válassza ki azokat a zónákat, amelyek felfűtés üzemmódját meg kívánja változtatni.



A zóna a felfűtés üzemmód módosításához van kijelölve.



A zóna kijelölése visszavonásra került, és a felfűtés üzemmód megváltoztatásakor nem kerül figyelembe vételre.

A zónák kényelmes kijelöléséhez és a kijelölések visszavonásához kövesse a 7.4 A zónák kényelmes kijelölése és a kijelölésük visszavonása c. fejezetben leírtakat.



Állítsa a kijelölt zónákat (az ábrán: 1. zóna) manuális üzemmódba (kézi üzemmód) a funkciógombra (B terület) kattintva.

Ezután adja meg a zónák kimeneti szintjét a billentyűzetmezőn keresztül (C terület) (az ábrán: 10%), és erősítse meg azt.



Alternatívaként állítsa a kijelölt zónákat (az ábrán: 1. zóna) a funkciógombra (B terület) kattintva vezetőzóna üzemmódba.

Ezután a billentyűzetmezőben (C terület) válassza ki a vezérlő zónát (az ábrán: 11. zóna), és erősítse meg azt.



OFF

Ha egy zónát nem kell felfűteni, akkor passzíválni kell azt.

Ehhez passzíválja a kijelölt zónákat (az ábrán: 11. zóna) a funkciógombra (B terület) kattintva.

Ennek a zónának a fűtési kimenete ki van kapcsolva.



A bevitel befejezése után zárja be a felfűtés üzemmódot kiválasztó képernyőfelületet.

## FŰTÉS BEKAPCSOLÁSA



Válassza ki a menüsorban a fűtési kimenetek bekapcsolására való gombot.



Erősítse meg a bevitelt, indítsa el a fűtést vagy szakítsa meg a folyamatot.



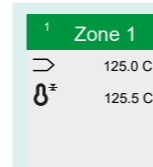
A felfűtési folyamat a képernyőfelületen követhető.

Amikor a szabályozói üzemmódban lévő összes zóna eléri a beállított előírt hőmérsékleti értéket, elindul egy 15 perces időzítő. Az időzítő a fejléc közepén jelenik meg.

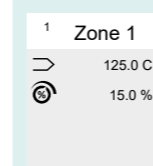
Az időzítő lejártakor az összes fűtőberendezés kikapcsol.

## ZÓNAMEZŐK BEKAPCSOLT FŰTÉSBERENDEZÉS MELLETT

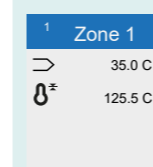
A zónamező felső részén található színes sáv tájékoztatást ad a zóna állapotáról (↗ 9.3 Használt szimbólumok).



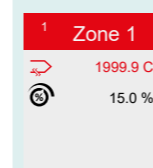
A zóna szabályozási üzemmódban van, a tényleges hőmérsékleti érték a megadott tűréshatáron belül van, nincs hiba.



A zóna manuális üzemmódban (kézi üzemmód) vagy vezetőzóna üzemmódban van. Ha a zóna hőérzékelőt ismer fel, a mért hőmérsékleti érték megjelenik a zónamezőben (az ábrán: 125 °C).



A zóna szabályozási üzemmódban van, a tényleges hőmérsékleti érték az előírt érték beállított tűréshatára alatt van.



Az üzemmódtól függetlenül hiba lép fel. Például még akkor is, ha az aktuálisan mért hőmérsékleti érték a szabályozói üzemmódban lévő zóna esetében az előírt érték tűréshatára felett van.

## 6.2 FELFŰTÉSI BEÁLLÍTÁSOK



Válassza ki a menüsorban a Beállítások gombot.



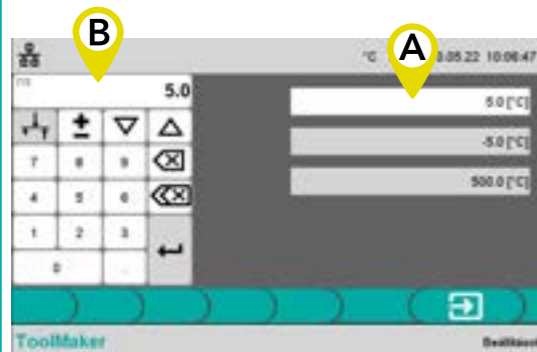
A következő beállításokat lehet elvégezni:

**Felső relatív határérték** az előírt érték feletti tőrés határt határozza meg. Ha a szabályozói üzemmódban lévő zóna tényleges hőmérsékleti értéke meghaladja ezt az értéket, akkor a rendszer riasztást ad ki erre a zónára.

**Alsó relatív határérték** az előírt érték alatti tőrés határt határozza meg. Ha a szabályozói üzemmódban lévő zóna tényleges hőmérsékleti értéke nem éri el ezt az értéket, akkor a rendszer riasztást ad ki erre a zónára.

**Előírt érték felső határa** a zóna maximálisan beállítható előírt értékét határozza meg szabályozói üzemmódban.

A bevitelhez kattintson a beviteli mezőre (A), majd adja meg az új értéket a beviteli mezőben (B), és erősítse meg azt.



A beállítások elvégzése után lépjen vissza a felfűtés képernyőfelületére.

## 7 KEZELÉSI SEGÍTSÉG

### 7.1 FEJLÉC

#### HÁLÓZAT

A hálózati interfész állapota a hálózati szimbólum színéről ismerhető fel.



Az eszköz nincs csatlakoztatva semmilyen hálózathoz.



Az eszköz hálózathoz van csatlakoztatva, azonban nincs adatátvitel.



Az eszköz hálózathoz van csatlakoztatva, és van adatátvitel is.



A hálózati szimbólumra kattintva a hálózati interfész konfigurálható (IP-cím, alhálózati felület, gateway).

Kattintson a beviteli mezőre, végezze el a bevitelt és erősítse meg azt.

#### USB



Ez az ikon akkor látható, ha a kijelölt USB-portban van behelyezve pendrive.

#### NYELV

A kétjegyű országkód a felhasználói felület kiválasztott nyelvét jelzi (DE = német, EN = angol, PL = lengyel stb.).



A fejlécben található országkódra kattintva megjelenik a nyelv kiválasztására szolgáló képernyőfelület. Válassza ki a kívánt nyelvet, és lépjen ki a képernyőfelületről. A kiválasztott nyelv ezután rögtön alkalmazásra kerül.

#### DÁTUM ÉS IDŐ

Az aktuális dátum és idő a jobb oldalt jelenik meg.



A fejlécben a Uhrzeit/Datum (Dátum/idő) gombra kattintva megjelenik a dátum és az idő beállítására szolgáló képernyőfelület. Kattintson a kívánt beviteli mezőre, végezze el a bevittet és erősítse meg.

### IDŐZÍTŐ

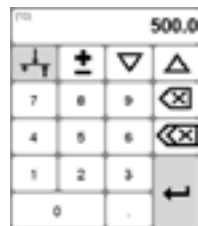


Felfűtés üzemmódban a fejléc közepén egy időzítő jelenik meg (➔ *Fűtés bekapcsolása*).







## 7.2 LÁBLÉC

A lábléc közepén a megjelenített képernyőfelülettel kapcsolatos megjegyzések, ill. a következő műveleti lépéssel kapcsolatos megjegyzések jelennek meg, a jobb oldalon pedig a megjelenített képernyőfelület neve látható.

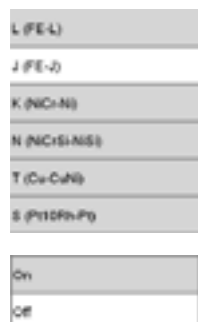
## 7.3 AZ ÉRTÉKEK KÉNYELMES SZERKESZTÉSE



A **numerikus értékek** bevitele egy beviteli mezőn keresztül történik. Az itt található gombok a következő jelentéssel bírnak:

-  A vissza gomb törli a szám utolsó számjegyét.
-  A törlés gomb törli a teljes számot.
-  A szám kattintásonként 1-gyel nő. Az érték nem kerül automatikusan átvételre, azt meg kell erősíteni.
-  A szám a gomb való kattintásonként 1-gyel csökken. Az érték nem kerül automatikusan átvételre, azt meg kell erősíteni.
-  Ha ez a gomb látható, akkor az összes kijelölt zóna értéke azonos **értékkel** növekszik vagy csökken. Itt a régi és az új érték közötti különbség kerül megjelenítésre. A csökkentéshez változtassa meg az előjelet a +/- gombokkal.
-  Ha ez a gomb látható, akkor az összes kijelölt zóna értéke azonos **értékre** növekszik vagy csökken.

### KIJELÖLÉS LISTÁBÓL



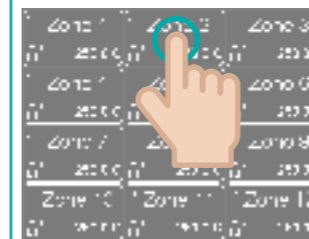
Az előre meghatározott értéklistával rendelkező paraméterek (az ábrán: érzékelőtípus) esetében a kijelölés közvetlenül a listában történik.

Az értéklista speciális formája a két beállítási értéket tartalmazó kijelölés (itt: MoldCheck gyors-teszt).

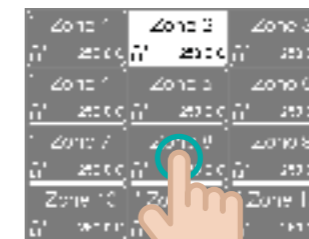
## 7.4 A ZÓNÁK KÉNYELMES KIJELÖLÉSE ÉS A KIJELÖLÉSÜK VISSZAVONÁSA

### A ZÓNÁK EGYENKÉNTI KIJELÖLÉSE ÉS A KIJELÖLÉSÜK VISSZAVONÁSA

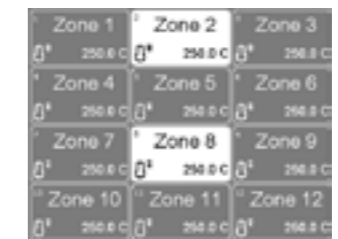
A zónákra kattintva a zónák kijelölhetők, ill. a kijelölések visszavonhatók.



Kattintson a 2. zónára



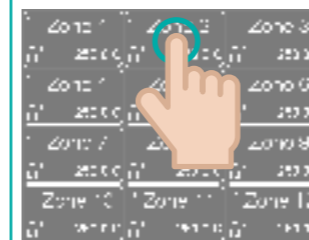
Kattintson a 8. zónára



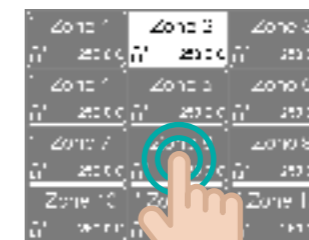
A 2. és a 8. zóna ki van választva.

### BLOKK KIJELÖLÉSE

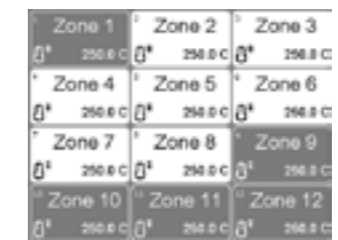
Egy zónára való kattintás, majd egy másik zónára való dupla kattintás kijelöli az összes közte lévő zónát, ill. visszavonja azok kijelölését.



Kattintson a 2. zónára



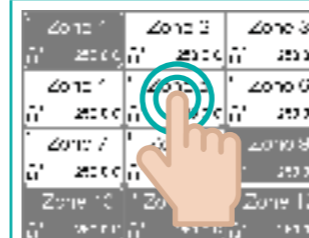
Kattintson duplán a 8. zónára



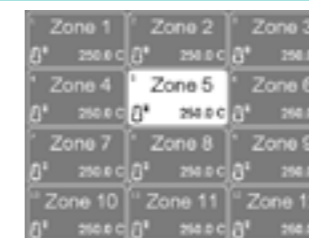
A 2-8. zónák ki vannak választva.

### EGYETLEN ZÓNA KIJELÖLÉSE

A zónára való dupla kattintás kijelöli az adott zónát, a többi zóna kijelölése pedig megszűnik.



Kattintson duplán a 5. zónára



Az 5. zóna ki van választva.

## 8 SZOLGÁLTATÁS



Mindenképpen vegye figyelembe a 7.2 Biztonsági utasítások c. fejezetben leírtakat.

### 8.1 BIZTOSÍTÉKCSERE

Minden biztosíték kívülről hozzáférhető, és előlről nézve a jobb oldali falon található.



A Fűtésbiztosítékok

B Vezérlésbiztosíték

Minden zóna biztosítéka zónaszámmal van jelölve.

#### FŰTÉSBIZTOSÍTÉKOK

Minden fűtésbiztosíték zónaszámmal van jelölve.



Kizárólag SIBA FF 16A típusú, 7012540.16. cikkszámú biztosítékokat használjon!

**1. lépés** Feszültségmentesítse az eszközt.

**2. lépés** Távolítsa el a biztosítéksapkát.

A biztosítéksapka egy bajonettzárral van rögzítve a biztosítéktartóban. Az eltávolításhoz nyomja be kissé a biztosítéksapkát egy csavarhúzóval, és fordítsa el 90 fokkal az óramutató járásával ellentétes irányba.

**3. lépés** Távolítsa el a biztosítéksapka biztosítékját, és cserélje ki egy új biztosítékra (SIBA FF 16A).

**4. lépés** Helyezze a biztosítéksapkát a biztosítéktartóba.

Nyomja be kissé a biztonsági sapkát egy csavarhúzóval, és fordítsa el 90 fokkal az óramutató járásával megegyező irányba.

#### VEZÉRLÉSBIZTOSÍTÉK

A vezérlésbiztosíték cseréjére vonatkozó eljárás megegyezik a 7. Fűtésbiztosítékok c. részben leírtak szerint.



A biztosíték kiválasztásakor vegye figyelembe a házra nyomtatott specifikációt.

## 9 MELLÉKLETEK

### 9.1 MŰSZAKI ADATOK

#### HÁLÓZATI ÁRAMMAL VALÓ ELLÁTÁS

400 VAC (~N = 230 VAC) 3~/N/PE, 50/60 Hz

#### HÁLÓZATI CSATLAKOZÓ

CEE 32 A, 3 m

#### KEZELÉS ÉS KIJELEZŐ

7 hüvelykes, kapacitív érintőképernyőjű IPS-panel, beépítve az eszköz elülső oldalába

#### ÉRZÉKELŐBEMENETEK

Fe/CuNi J típusú termoelem (-35...500 °C) belső referenciamérési ponttal

Mérési pontosság < 1K

Hőérzékelő kábelhossza < 30m

#### FŰTÉSI KIMENETEK

Darabszám: 12

230 VAC/15 A (3450 W) 20 °C-os környezet esetén

230 VAC/14,5 A (3335 W) 45 °C-os környezet esetén (terheléscsökkenési biztosítással)

Biztosítékvédelem rendkívül gyors olvadóbiztosítékokkal, FF 16 A, 6,3 x 32 mm (SIBA típus 7012540.16 FF)

Fűtőelemek kábelhossza < 30m

Az 1., 4., 7., 10. és 2., 5., 8., 11. és 3., 6., 9., 12. zóna fűtési kimenetei egy-egy L1/L2/L3 fázishoz vannak rendelve.

#### SZERSZÁMCSATLAKOZÓ

Dugalj: Wieland WI 70.300.2440.0

Kiosztás: Meusburger Standard (001)

#### FŰTÉSI TELJESÍTMÉNY MÉRÉSE

Mérési tartomány: 0-16 A teljesítménykimenetenként

Felbontás 0,1 A (pontosság: +/- 0,1A)

#### LEVEZETÉSI ÁRAM MÉRÉSE

Mérési tartomány: 0-100 mA

Felbontás 1 mA

#### INTERFÉSZEK

1 x USB A típus (adatexporthoz, firmware-frissítéshez)

1 x Ethernet RJ45, beállítható IP-cím (szervizeléshez)

#### ELEKTROMOS BIZTONSÁG / EMC

EN 61010-1:2010 + A1:2019 + AC:2019 elektromos biztonság

EMC-zavarkibocsátás az EN 61000-6-4 szabványnak megfelelően, zavarvédelem az EN 61000-6-2 szabványnak megfelelően

II. túlfeszültségvédelmi kategória

Védelmi osztály I

Védelmi osztály IP20

#### KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET

Üzemeltetés 0-45 °C-on

Szállítás és tárolás -20...70 °C-on

#### KLÍMATECHNIKAI FELHASZNÁLÁSI OSZTÁLY

Relatív páratartalom < 75%-os éves átlag, páralecsapódás nélkül

## MECHANIKA

Méretetek: 215 x 260 x 400 (ma x szé x mm mé)

Súly: 9,8kg

## 9.2 MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Minden termék a vonatkozó európai szabványoknak és irányelveknek megfelelően került kifejlesztésre és gyártásra.

Megfelelőségi nyilatkozatot a Meusburger cégtől kérhet.

A termék gyártója, a Meusburger az ISO 9001 szerint tanúsított minőségbiztosítási rendszerrel rendelkezik.

## 9.3 HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK

Sok képernyőfelületen láthatók olyan szimbólumok, amelyek a zóna vagy a rendszer állapotát jelzik. Ezek jelentése, valamint az eszköz ezekre adott reakciója az alábbiakban a MoldCheck és a felfűtés üzemmódokra vonatkozóan kerül kifejtésre.

Szimbólum	Jelentés
	A hőmérséklet-érzékelő rendben van.
	Hőmérséklet-emelkedés került észlelésre egy másik, nem az adott fűtéshez rendelt zónában. <b>MoldCheck</b> A hiba észlelésekor a zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül. <b>Felfűtés</b> A hiba több zóna egyidejű felfűtése esetén nem határozható meg automatikusan.
	Meghibásodás a hőérzékelő-vezetékben (érzékelőtörés). <b>MoldCheck</b> A zóna fűtési kimenete a fűtőberendezés mérése után feszültségmentesítésre kerül. <b>Felfűtés</b> Szabályozói üzemmódban a zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül. Vezetőzóna üzemmódban vagy kézi üzemmódban a fűtési kimenet bekapcsolva marad.
	Hőérzékelő rossz polaritással csatlakoztatva (az érzékelő rossz polaritása). <b>MoldCheck/Felfűtés</b> A hiba észlelésekor a zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül.
	Az eszköz által mért hőmérséklet nem felel meg a hőérzékelő helyén lévő hőmérsékletnek (érzékelő-rövidzárlat). <b>MoldCheck</b> A zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül, ha a zónára vonatkozó MoldCheck várakozási idejének (↗ 5.2 A MoldCheck beállításai) letelte után a rendszer nem észlel 10 K hőmérséklet-emelkedést.
	A hőérzékelő potenciális hibája. A mérési bemeneten nem megengedett feszültség került mérésre. <b>MoldCheck/Felfűtés</b> A zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül.
	A tényleges hőmérsékleti érték a maximális előírt határérték felett van (↗ 6.2 Felfűtési beállítások). <b>Felfűtés</b> A zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül. A fűtés újra bekapcsolásra kerül, ha a tényleges hőmérsékleti érték ismét a maximális előírt határérték alá esik.
	A tényleges hőmérsékleti érték a tűréshatár felett van (↗ 6.2 Felfűtési beállítások).
	A tényleges hőmérsékleti érték a tűréshatár alatt van (↗ 6.2 Felfűtési beállítások).
	A fűtés rendben van.
	Hiba a fűtéssel.
	Nem került mérésre fűtőáram. Szakadás a fűtőkörben. <b>MoldCheck</b> A fűtési kimenet feszültségmentesítésre kerül.
	A mért fűtőáram meghaladja a mérési tartományt (16 A). Például rövidzárlat esetén a fűtőkörben, vagy ha a fűtési kimenetre egy hőérzékelő van csatlakoztatva. <b>MoldCheck/Felfűtés</b> A zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül.

Szimbólum	Jelentés
	Eszközön belüli hiba. A tirisztor (teljesítményszabályozó) meghibásodása, a fűtési kimenet hiba miatt állandóan bekapcsol. <b>MoldCheck</b> A fűtési kimenet feszültségmentesítésre kerül. <b>Felfűtés</b> A hálózati fázishoz tartozó összes olyan zóna fűtési kimenete feszültségmentesítésre kerül, amelyeknél hiba lépett fel.
	Fázishiba (hiányzó fázis). <b>MoldCheck/Felfűtés</b> A hiányzó fázishoz tartozó zónák (↗ 9.1 Műszaki adatok) fűtési kimenetei feszültségmentesítettek maradnak.
	A hűtőtest hőmérsékletének túllépése (biztonsági lekapcsolás, ha a hűtőtest hőmérséklete meghaladja a 100 °C-ot). <b>Felfűtés</b> Az összes zóna fűtési kimenetei feszültségmentesítésre kerülnek. Ezek a határérték alá esést követően újra bekapcsolódnak.
	A szivárgási áram a beállított határérték (↗ 4.2 Rendszerbeállítások) alatt van.
	A szivárgási áram túl magas. A mért szivárgási áram meghaladja a beállított határértéket (↗ 4.2 Rendszerbeállítások). <b>MoldCheck/Felfűtés</b> Azon zónák fűtési kimenetei, amelyek kimeneti szintjei a hiba észlelésekor 0%-nál nagyobbak, feszültségmentesítésre kerülnek.

## 9.4 A DOKUMENTUM VERZIÓI

Dátum	Verzió	Módosítás
2022.03.03.	1.00.00	Első közzététel
2022.03.09.	1.00.01	Átdolgozott ↗ 9.3 Használt szimbólumok. fejezet (2203_V3)
2022.04.11.	1.00.02	Javítások a dokumentum egészében (2204_V1)





Rev. 1.00.02  
Műszaki változtatások jogát fenntartjuk

**meusbürger**

Meusbürger Georg GmbH & Co KG | Kesselstr. 42 | 6960 Wolfurt | Austria | T +43 5574 6706  
office@meusbürger.com | www.meusbürger.com