



# Tartalomjegyzék

## BEVEZETÉS

1. fejezet

|          |     |                        |
|----------|-----|------------------------|
| 4. oldal | 1.1 | Általános információk  |
| 4. oldal | 1.2 | Termék azonosító kódok |
| 5. oldal | 1.3 | Külső főméretek        |
| 5. oldal | 1.4 | Azonosító adatok       |

## ÜZEMBE HELYEZÉS

2. fejezet

|          |     |   |
|----------|-----|---|
| 6. oldal | 2.1 | Fontos információ az üzembe helyező számára |
| 6. oldal | 2.2 | Standard összeszerelő készlet               |
| 7. oldal | 2.3 | Az egység üzembe helyezése                  |

## FUNKCIÓK

3. fejezet

|          |     |                              |
|----------|-----|------------------------------|
| 9. oldal | 3.1 | ECP200 EXPERT panel funkciói |
|----------|-----|------------------------------|

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

4. fejezet

|           |     |                   |
|-----------|-----|-------------------|
| 10. oldal | 4.1 | Műszaki jellemzők |
| 11. oldal | 4.2 | Jótállás          |

## PARAMÉTER PROGRAMOZÁSA

5. fejezet

|           |      |   |
|-----------|------|---|
| 12. oldal | 5.1  | Vezérlőpanel                                  |
| 12. oldal | 5.2  | Elől lévő nyomógombok                         |
| 13. oldal | 5.3  | LED kijelző                                   |
| 14. oldal | 5.4  | Általános                                     |
| 14. oldal | 5.5  | Szimbólumok magyarázata                       |
| 14. oldal | 5.6  | Munkapont beállítása és kijelzése             |
| 15. oldal | 5.7  | Programozás 1. szintje                        |
| 16. oldal | 5.8  | 1. szint változói                             |
| 17. oldal | 5.9  | Programozás 2. szint                          |
| 17. oldal | 5.10 | 2. szint változói                             |
| 19. oldal | 5.11 | ECP200 EXPERT elektromos vezérlő bekapcsolása |
| 19. oldal | 5.12 | Kompresszor aktiválás/ deaktiválás feltételei |
| 19. oldal | 5.13 | Kézi leolvasztás                              |
| 19. oldal | 5.14 | Meleg gázos leolvasztás                       |
| 20. oldal | 5.15 | Pump down funkció                             |
| 20. oldal | 5.16 | Jelszó védelem                                |

## SZABADON VÁLASZTHATÓ CSOMAGOK

6. fejezet

|           |     |   |
|-----------|-----|---|
| 21. oldal | 6.1 | TeleWIN- TeleNET megfigyelő/ ellenőrző rendszer     |
| 22. oldal | 6.2 | <b>RIASZTÓ RELÉ</b> / TeleWIN- TeleNET bekapcsolása |

## HIBAELHÁRÍTÁS

7. fejezet

|           |     |               |
|-----------|-----|---------------|
| 23. oldal | 7.1 | Hibaelhárítás |
|-----------|-----|---------------|

## FÜGGELÉK

|           |     |   |
|-----------|-----|---|
| 24. oldal | A.1 | EU minőségi bizonylat                       |
| 25. oldal | A.2 | ECP200 EXPERT bekötési diagram              |
| 26. oldal | A.3 | TeleNET TeleNET hálózati kapcsolási diagram |
| 27. oldal | A.4 | Alkatrészek listája                         |

# 1.FEJEZET: BEVEZETÉS

## 1.1

### ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

#### LEÍRÁS

Az **ECP200 EXPERT** egy új elektromos vezérlő egy fázisú kompresszorral 2 LE teljesítményig, melyet hűtőkamrákhoz fejlesztettek ki. A felhasználó számára biztonságot, védelmet, nyújtja, sőt az üzembe helyezése is könnyű.g

Az **ECP200 EXPERT** elektromos kapcsolótábla lehetővé teszi a felhasználó számára az összes hűtőköri komponens vezérlését, úgymint a kompresszor, elpárolgató ventilátor(ok), leolvasztási elemek, hűtőkamra világítás és [termosztát- tartó páramentesítő eleme](#).

#### ALKALMAZÁSOK

- Egy fázisú, statikus, vagy ventilátoros hűtőrendszer, 2 LE teljesítményig kétféle leolvasztással: kompresszor leállítással vagy elektromos fűtőbetétekkel és közvetlen vagy pump-down kompresszor leállítással
- egy fázisú elpárolgató ellenőrzőegység freon mágnesszeleppel vagy külső aggregát vezérléssel.

#### FŐ JELLEMZŐK

- A leolvasztási elemek, az elpárolgató ventilátorok, a hűtőkamra világítás kimenete közvetlen összekapcsolhatók a különféle egységekkel
- Mágneses hőkioldó a hűtőegység védelme és elszigetelése érdekében.
- Az innovatív módon, ötletesen megtervezett, átlátszó fedőlappal borított ABS hozzáférést biztosít a mágneses hőkioldóhoz, mely IP65 érintésvédelmi besorolással rendelkezik. Ezáltal a vezérlőt a hűtőkamrán kívülről is lehet használni.
- LED indikátor és nagy kijelző mutatják a rendszer státuszát.
- Felhasználóbarát billentyűzet
- Kiegészítő relé paraméterek által beállított aktiválással (riasztók, hőmérséklet munkapont, közvetlen vezérlés az elől lévő nyomógombokon keresztül, [termosztát-tartó páramentesítő elem](#), külső aggregát vezérlés, freon mágnesszelep a kompresszor pump-down működése esetén)
- A kiegészítő relé alternatívájaként RS485 port csatlakoztatható a TeleWIN ellenőrző hálózathoz (ipari TeleNet a helyi hálózatokhoz eszközkorlátozás nélkül)  
Hőmérséklet [ellenőrzés 0.1 °C-os pontossággal](#)

## 1.2

### TERMÉK AZONOSÍTÓ KÓDJA

#### ECP200 EXPERT

ellenőrzi és irányítja a kompresszort, leolvasztás elemeit, elpárolgató ventilátorokat és a hűtőkamra világítást.  
Kiegészítő/ riasztó relé  
Differenciál kismegszakító 16A Id=300 mA  
(Id=30 mA megrendelésre)

## KÜLSŐ FŐMÉRETEK

1.3

Méretek (mm-ben megadva)

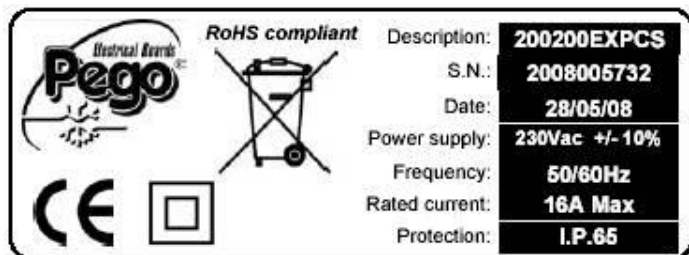


## AZONOSÍTÓ ADATOK

1.4

A használati utasításban leírt egység oldalán található egy azonosító tábla, mely az összes azonosító adatot tartalmazza:

- gyártó neve
- az elektromos vezérlő kódja és a model megnevezése
- széria száma
- tápegység
- maximális terhelés
- IP érintésvédelmi besorolás



## 2. FEJEZET: ÜZEMBE HELYEZÉS

### 2.1

#### FONTOS INFORMÁCIÓ AZ ÜZEMBE HELYEZŐ SZÁMÁRA

1. Olyan helyeken üzemelje be a készüléket, ahol az érintésvédelmi osztályozást vizsgálták. Ügyeljen arra, hogy vezeték vagy csőperemnek szánt mélyedés fúrása közben ne okozzon kárt a dobozban.
2. Ne használjon sok eres kábeleket, melyekben az indukciós/ áramterheléshez vagy jelzővezetékekhez (szondák/ szenzorok és digitális inputok) kötött vezeték futnak. Ne helyezze a betáp vezetékét és a jelvezetéket (szondák/szenzorok és digitális bemenetek) ugyanabba a csatornába.
4. Csökkentse minimálisra az összekötő vezeték hosszát. Így a vezeték nem tudnak spirál formában összetekeredni, mely negatív hatással lehet az elektronikára.
5. Helyezzen el egy általános védelmi biztosítékot az elektromos vezérlővel ellentétes irányban./
6. Minden vezeték keresztmetszete alkalmas legyen a megfelelő áramszinthez.
7. Amennyiben szükségessé válik a szonda/szenzor bővítése, a vezeték keresztmetszete legalább 1 mm<sup>2</sup> legyen.

### 2.2

#### STANDARD ÖSSZESZERELŐ KÉSZLET

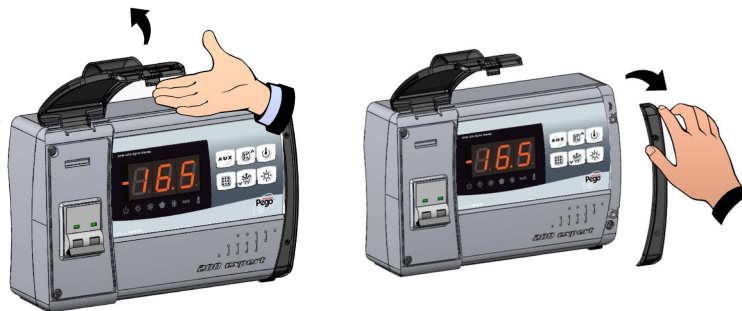
Az összeszerelés és felhasználás céljából az elektromos **ECP200 EXPERT** vezérlőegység az alábbiakkal van ellátva:

- N° 3 tömítőgyűrű a rögzítőcsavar és a doboz hátsó panele közé
- N° 1 felhasználói kézikönyv.

## AZ EGYSÉG ÜZEMBE HELYEZÉSE

2.3

**1. ábra:** Emelje fel az átlátszó fedlapot, mely a mágneses hőkioldót védi és távolítsa el a jobb oldalon található csavarok védőburkolatát.



**2. ábra:** A vezérlőtábla elején található 4 rögzítőcsavart csavarja ki



**3. ábra:** Csukja vissza a hőkioldó átlátszó fedőlapját.

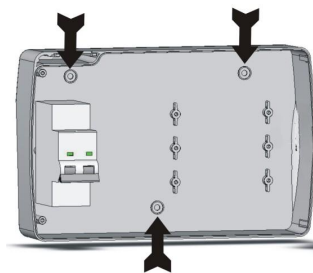


**4. ábra:** Nyissa ki a doboz elejét, emelje fel és csúsztassa el a két zsanérral addig, ameddig engedik.

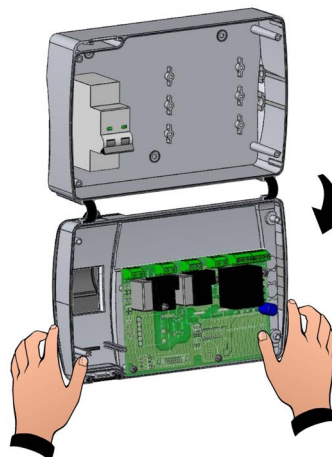


**5. ábra:** Nyomja meg a zsanérok oldalát úgy, hogy kimozdítsa azokat a helyükről és így teljesen le tudja venni az elülső panelt.

**6. ábra:** A három meglévő furatnál rögzítse a doboz hátsó paneljét a falhoz: használjon 3 db olyan hosszúságú csavart, melyek a fal vastagságának megfelelnek. Illessze a csavarok és a doboz hátlapja közé a mellékelt gumi tömítőgyűrűt.



**7. ábra:** Akassza fel az elülső panelt a doboz alsó részéhez – illessze a két zsanért a helyükre, hajlítsa meg azokat, fordítsa el 180°-kal lefelé. Ezáltal hozzáférhez az elektromos vezérlőhöz.



A megfelelő modellekre vonatkozó diagramok alapján végezze el az elektromos kapcsolásokat (lásd a Függelék táblázatait).

Az elektromos kapcsolás fenntartásához és az érintésvédelmi osztályozás megtartásáért a jó tömítés érdekében használja a megfelelő vezetéket/ kábelcsatorna fogantyút.

Az egységen belül a vezetékezésnél különös figyelmet fordítson arra, hogy az áramvezetékek a jelzővezetésektől távol legyenek. Csipetével tartsa a vezetéseket együtt.



**8. ábra:** Csukja rá az első panelt, bizonyosodjon meg arról, hogy a dobozon belül helyezkednek el a vezetékek, ill. a doboz tömítése megfelelően illeszkedik a karimába./

A 4 csavarral szorítsa meg a fedőpanelét. A csavarok fején lévő O-alakú szorítógyűrűt használja. Helyezze áram alá a panelt és alaposan olvassa le és programozza be a paramétereit.



Vigyázzon arra, hogy ne szorítsa meg túlságosan a zárócsavarokat, mivel ettől megvetemedhet a doboz és a membrán típusú billentyűzet megfelelő működését is veszélyeztetheti.

Az ECP200 EXPERT vezérlőhöz kapcsolt minden áramvezetéken helyezzen el egy rövidre zárt túlterhelés biztonsági eszközt, mellyel elkerülheti a készülék károsodását. Az üzemelést és karbantartást KIZÁRÓLAG áramtalanított állapotban hajtsa végre, bármely indukciós/ áramterhelésről kapcsolja le a vezérlőt. Ily módon biztonságosan végezheti el a munkát.



## 3. FEJEZET: FUNKCIÓK

### 3.1

#### ECP200 EXPERT PANEL FUNKCIÓI

- A hűtőkamra hőmérsékletének kijelzése és beállítása 0.1 °C-os pontossággal
- Elpárológató hőmérsékletének kijelzése a paraméterekből
- Rendszer ellenőrző aktiválása/ deaktíválása
- Rendszer figyelmeztetései (szonda/ szenzorhibák, minimum és maximum hőmérséklet miatti figyelmeztetés, kompresszor kikapcsolás)
- Elpárológató ventilátorok ellenőrzése
- Automatikus és kézi beállítású leolvasztás (statikus, hűtőelemek, ciklikus inverzió)
- 2 LE teljesítményig a kompresszoregység direkt ellenőrzése
- Hűtőkamra világítás a panelkulcson vagy az ajtókapcsolón keresztül
- Riasztó/ kiegészítő relé



## 4. FEJEZET : MŰSZAKI JELLEMZŐK

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

4.1

|  |  |
|--|--|
| <b>Tápegység</b>   |  |
| Elektromos feszültség  | 230 V~ ± 10% 50/60 Hz  |
| Maximális energia  | ~ 7 VA   |
| Váltóáram ( a kapcsolt terhelésekkel)  | 16A  |
| <b>Hűtőkamra feltételei</b>  |  |
| Működési hőmérséklet   | -5 - 50°C  |
| Tárolási hőmérséklet   | -10 - 70°C   |
| Relatív páratartalom   | 90%-nél kisebb   |
| <b>Általános jellemzők</b>   |  |
| Csatlakoztatható érzékelő típusa   | NTC 10K 1%   |
| Felbontás  | 0.1°C  |
| Érzékelő elolvasási pontossága   | ± 0.5°C  |
| Leolvasási tartomány   | -45...+45  |
| <b>ECP200 EXPERT – Teljesítmény jellemzői – maximálisan alkalmazandó terhelés (230 V AC)</b> |  |
| Kompresszor  | 1500 W (AC3)   |
| Alkatrész  | 3000 W (AC1)   |
| Ventillátor  | 500 W (AC3)  |
| Hűtőkamra világítás  | 800 W (AC1)  |
| Vészjelző berendezés (non- powered kapcsolat)  | 100 W  |
| <b>Általános elektromos védelem</b>  | differenciál kismegszakító 16A Id=30mA<br>(Id=30 mA megrendelésre<br>megszakító teljesítmény 4,5kA |
| <b>Méret jellemzői</b>   |  |
| Méreték  | 16,8 cm x 9,7 cm x 26,2 cm (MagxÁtmérőxHossz)  |
| <b>Szigetelési/ mechanikus jellemzők</b>   |  |
| Doboz érintésvédelmi besorolása  | IP65   |
| Doboz anyaga   | Self-extinguishing ABS   |
| Szigetelés típusa  | II. osztály  |

Az **ECP200 EXPERT** elektromos vezérlőszériákra 24 hónapos garanciát vállalunk a gyártás során keletkezett hibák miatt a szállítás dátumától kezdődően. A garancia érvényét veszti a rongálásból, behatásból, nem megfelelő üzembe helyezésből eredő károk miatti hibás működés esetén. Alaposan tanulmányozza át a készülék műszaki jellemzőire vonatkozó utasításokat, információkat.

**WARNING !**

A garancia azonnal érvényét veszti, amennyiben a vezetékeket és/vagy belső komponenseket módosították vagy olyan munkát hajtottak végre, mely nem egyezik meg a használati utasítás szerinti információval/ instrukciókkal. A módosítások/ nem megfelelően végrehajtott munkák hibás működést, helyrehozhatatlan kárt, súlyos sérülést idézhet elő, akár az emberi életet is veszélyeztethetik.



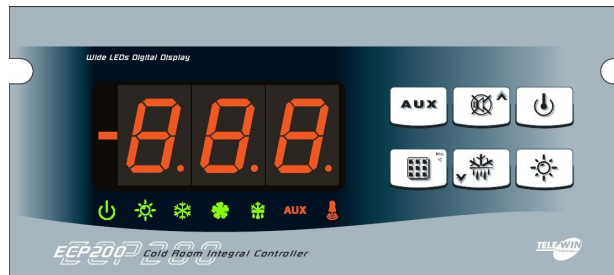
PEGO S.r.l. nem felel a használati utasításban lévő nyomtatási vagy elírási hibákból adódó hibákért, pontatlanságokért.

PEGO S.r.l. fenntartja a jogot, hogy a termékeit előzetes értesítés nélkül módosítsa termékeit, mivel a termék fő jellemzőinek változtatása nélkül azt szükségesnek tartja. Minden új PEGO használati utasítás a régi helyébe lép.

## 5. FEJEZET: PARAMÉTER PROGRAMOZÁSA

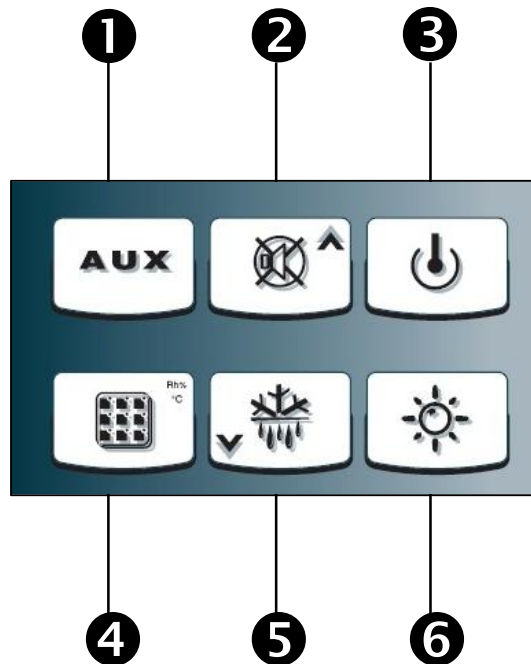
## VEZÉRLŐEGYSÉG






5.1



## ELŐRÉSZ NYOMÓGOMBjai

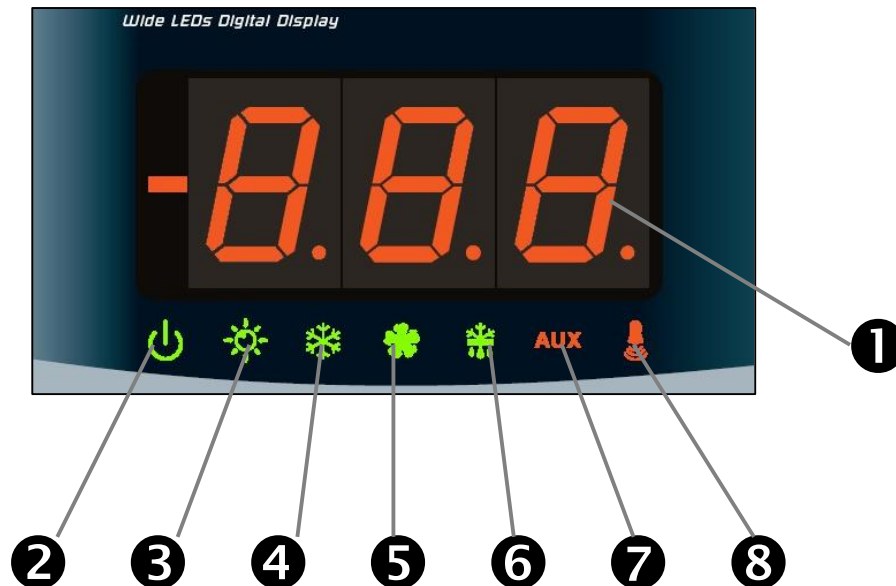
5.2



1. **AUX** gomb: **KIEGÉSZÍTŐ RELÉ ELLENŐRZÉSE** (a riasztó relével ellátott változaton a relét kézzel tudja ellenőrizni, ha a paraméter szerint AU=1)
2.  gomb: **FEL/ NÉMÍTÁS FIGYELMEZTETŐ JELZŐCSENGŐ**
3.  gomb: **KÉSZENLÉTI ÁLLAPOT** (a LED villog, ha a rendszer kikapcsol)
4.  gomb: szobahőmérséklet **BEÁLLÍTÁS**
5.  gomb: **LE/ KÉZI LEOLVASZTÁS**
6.  gomb: **KAMRA VILÁGÍTÁSA**

## LED KIJELZŐ

5.3



1. Hűtőkamra hőmérséklete/ paraméterek
2. Készenléti állapot (Készenléti állapotban villog. Kimenetek deaktiválva.)
3. Szobahőmérséklet (akkor villog, ha az ajtókapcsoló aktívált állapotban van)
4. Hideg (a kompresszor aktiválását jelzi)
5. Ventilátorok
6. Leolvasztás
7. Kiegészítő
8. Riasztó/ figyelmeztetés

## 5.4

## ÁLTALÁNOS



A biztonság növelése és a készüléket működtető munkájának megkönnyítése érdekében az **ECP200 EXPERT**-nél két programozási szint létezik: Az 1. szinten állíthatja be a rendszeren módosított **MUNKAPONT** paramétereket. A 2. programozási szinten a különböző vezérlő működési üzemmódjainak általános paraméterei programozhatók.

Közvetlenül az 1. szintről nem léphet be a 2. szintű programozásba, Először lépjen ki a programozási üzemmódból.

## 5.5

## SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

Gyakorlati okokból az alábbi szimbólumokat használjuk:

- (▲) a FEL gomb segítségével tudja az értékeket növelni és elnémitani a riasztót 
- (▼) a LE gombbal lehet az értékeket csökkenteni és a leolvasztást erőltetni. 

## 5.6

## A munkapont beállítása és kijelzése

1. Nyomja le a **SET/beállítás gombot** az aktuális **munkapont** (hőmérséklet) kijelzéséhez.
2. Tartsa lenyomva a **SET gombot** és nyomja le a (▲) vagy (▼) gombokat, melyekkel módosíthatja a munkapontot.

Engedje el a **SET** gombot, hogy visszatérjen a hűtőkamra hőmérsékletének kijelzéséhez. Az új beállítás automatikusan elmentésre kerül.

## PROGRAMOZÁS 1. SZINTJE (Felhasználói szint)

5.7

Az 1. szint beállítási menüjéhez az alábbi módon juthat el:

1. Egyidejűleg nyomja le a (▲) és (▼) gombokat, tartsa őket lenyomva néhány másodpercig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik az első programozási változó.
2. Engedje el a (▲) és (▼) gombokat.
- 3 A (▲) vagy (▼) gomb segítségével válassza ki a módosítandó változót.
4. A változó kijelölésével lehetősége nyílik:
  - a SET gomb lenyomásával a beállítást kijelezni
  - a SET és a (▲) vagy (▼) gombok együttes lenyomásával módosíthatja a beállítást.

Amikor a konfigurációs értékeket beállította, a (▲) és (▼) gombok néhány másodpercig tartó egyidejű lenyomásával kiléphet a menüből, Ezt addig teheti meg, amíg a hűtőkamra hőmérséklete újra meg nem jelenik.

5. Amikor kilép a konfigurációs menüből, automatikusan mentésre kerülnek az új beállítások.

| VÁLTOZÓK   | JELENTÉS   | ÉRTÉK  | ALAP-ÉRTELMEZÉS |
|------------|--|--|-----------------|
| <i>r0</i>  | Hőmérsékletkülönbség a fő MUNKAPONT –tal összehasonlítva   | 0.2 - 10 °C  | 2°C             |
| <i>d0</i>  | Leolvasztás időtartama (óra)   | 0 - 24 óra   | 4 óra           |
| <i>d2</i>  | <b>Leolvasztás végi munkapont</b><br>A leolvasztás nem történik meg, ha a leolvasztó érzékelő által mért hőmérséklet nagyobb, mint <i>d2</i> .(Ha az érzékelő hibás, a leolvasztás idő van.)   | -35 - 45 °C  | 15°C            |
| <i>d3</i>  | <b>Maximális leolvasztási időtartam</b> (perc)   | 1 - 240 perc   | 25 perc         |
| <i>d7</i>  | <b>Csepegés időtartama</b> (perc)<br>A leolvasztás végén a kompresszor és a ventilátorok a <i>d7</i> -ben megadott időre leállnak, a vezérlő elején lévő leolvasztást jelző LED villogni kezd.   | 0 - 10 perc  | 0 perc          |
| <i>F5</i>  | <b>Ventilátor leállása</b> a leolvasztás után (percben kifejezve)<br>Lehetővé teszi, hogy <i>F5</i> -ben jelzett ideig a ventilátor leálljon csepegés után. Ez az idő a csepegés után indul. Ha nem lett beállítva csepegés, a ventilátorleállítás közvetlenül a leolvasztás végén indul el. | 0 - 10 perc  | 0 perc          |
| <i>A1</i>  | <b>Minimum hőmérséklet riasztó</b><br>A felhasználó a lehűtendő kamara minimum hőmérsékletét tudja meghatározni. <i>A1</i> érték alatt egy riasztó kapcsol ki: a riasztó LED villog, a kijelzett hőmérséklet is villog és egy berregő hang jelzi a problémát.                                | -  | -45°C           |
| <i>A2</i>  | <b>Maximum hőmérséklet riasztó</b><br>A felhasználó a lehűtendő kamara maximum hőmérsékletét tudja meghatározni. Az <i>A2</i> érték fölött egy riasztó kikapcsol: a riasztó LED villog, a kijelzett hőmérséklet is villog és egy berregő hang jelzi a problémát.                             | -  | +45°C           |
| <i>tEu</i> | <b>Elpárolgató érzékelő hőmérsékletkijelző</b>   | kijelzi az elpárolgató hőmérsékletét (semmi nem jelenik meg, ha dE =1) | csak olvasható  |

## PROGRAMOZÁS 2. SZINTJE (Üzembe helyező szintje)

5.9

A programozás 2. szintjének eléréséhez néhány másodpercig egyidejűleg nyomja le a FEL (▲) és LE (▼) gombokat, valamint a LIGHT/Világítás gombokat.

Amikor az 1. programozás változói megjelennek, a rendszer automatikusan készenléti üzemmódba vált.

1. Válassza ki a módosítandó változót. Ehhez nyomja le a FEL (▲) és LE (▼) gombokat.

Amikor a paramétereket kijelölte, akkor lehetséges:

2. A SET/beállítás gomb lenyomásával megtekintheti a beállítást.

3. A SET/beállítás gomb lenyomásával módosíthat a beállításon, nyomja a (▲) vagy (▼) gombokat..

4. Amikor a konfigurációs beállítást befejezte, a (▲) és (▼) gombok egyszerre történő lenyomásával kiléphet a menüből és addig tartsa azokat lenyomva, amíg a szobahőmérséklet ismét megjelenik.

5. A változtatások automatikusan mentésre kerülnek, amikor kilép a konfigurációs menüből.

6. Nyomja le a STAND-BY/készenléti állapot gombot az elektromos vezérlő engedélyezéséhez.

## 2.SZINTŰ VÁLTOZÓK LISTÁJA (Üzembe helyezők szintje)

5.10

| VÁLTOZÓK | JELENTÉS   | ÉRTÉK  | ALAPÉRTEL-<br>MEZÉS |
|----------|--|--|---------------------|
| AC       | Ajtókapcsoló státusza  | 0= általában nyitva van<br>1= általában zárva van  | 0                   |
| F3       | Ventilátor státusza kikapcsolt kompresszorral  | 0 = Ventilátor folyamatosan üzemel<br>1 = Ventilátor csak akkor működik, amikor a kompresszor is működik | 1                   |
| F4       | Ventilátor leáll a leolvasztás alatt   | 0 = Ventilátor üzemel a leolvasztás alatt<br>1 = Ventilátorok nem működnek a leolvasztás alatt           | 1                   |
| dE       | Érzékelő jelenléte<br>Ha az elpárologtató érzékelő le van tiltva, a leolvasztás d0 időtartamban ciklusosan valósul meg: a leolvasztás akkor ér véget, amikor egy külső készülék kikapcsol és zárja a távoli leolvasztó kapcsolást vagy amikor a d3 idő letelik | 0 = elpárologtató érzékelő jelen van<br>1 = nincs elpárologtató érzékelő                                 | 0                   |



|            |  |  |          |
|------------|--|--|----------|
| <b>d1</b>  | <b>Leolvasztás típusa</b> , ciklikus inverzió/<br>(forró gázos) vagy hűtőelemekkel   | 1= forró gáz<br>0= alkatrész   | 0        |
| <b>Ad</b>  | <b>Hálózati cím a TeleNET</b> ellenőrzési rendszerhez való kapcsolódáshoz  | 0 - 31   | 0        |
| <b>Ald</b> | <b>Minimum és maximum hőmérséklet</b> a jelző és riasztó kijelző késleltetéséhez   | 1...240 perc   | 120 perc |
| <b>C1</b>  | Minimális időkülönbség a kompresszor kikapcsolása és az azt követő bekapcsolás között  | 0...15 perc  | 0 perc   |
| <b>CAL</b> | <b>Hűtőkamra érzékelő értékének korrekciója</b>  | -10...+10  | 0        |
| <b>Pc</b>  | <b>Kompresszor védelem kapcsolási státusza</b>   | 0 = NO<br>1 = NC   | 0 = NO   |
| <b>doC</b> | <b>Kompresszor biztonsági idő az ajtókapcsolóhoz</b> : amikor kinyílik az ajtó, az elpárologtató ventilátor leáll, a kompresszor <b>doC</b> -ben jelzett ideig tovább működik, majd azt követően kikapcsol.      | 0...5 perc   | 0        |
| <b>Fst</b> | <b>VENTILÁTOR kikapcsolási HŐMÉRSÉKLET</b><br>Leáll a ventilátor, ha az elpárologtató érzékelő által leolvasott hőmérsékleti érték magasabb ennél az értéknél.   | -45...+45°C  | +45°C    |
| <b>Fd</b>  | <b>Fst differenciál</b>  | 0...+10°C  | 2°C      |
| <b>tA</b>  | <b>NO – NC riasztó relé kapcsoló</b>   | 0=akkor aktiválódik, amikor bekapcsolt állapotban van a riasztó<br>1=deaktiválódik, amikor be van kapcsolva a riasztó  | 1        |
| <b>AU</b>  | <b>Kiegészítő /riasztó relé szabályozó (csak a relével felszerelt változaton)</b>  | 0=riasztó relé<br>1=kézi kiegészítő relé, melyet az AUX gombbal irányíthat<br>2= automatikus kiegészítő relé, melyet StA hőmérsékletbeállítással irányíthat, 2°Cos differenciállal<br>3= relé üzemen kívül helyezve/ TeleNET funkció<br>4= pump down funkció (lásd 5.15 részben)<br>5= szabad feszültség kapcsolat az aggregátnak (AUX relé és a kompresszor relé párhuzamosan kapcsoltak) | 0        |
| <b>StA</b> | <b>Hőmérséklet beállítása a kiegészítő relé számára</b>  | -45...+45°C  | 0        |
| <b>In1</b> | <b>“ember van jelen a kamrában” riasztó</b><br>Válassza ki a kapcsolótáblán a bementi INP1-et, mint <i>kompresszor védelem riasztót</i> vagy mint <i>ember van jelen a kamrában riasztóként</i> . (NC kapcsoló). | 0 = kompresszor védelem<br>1 =   | 0        |

|            |  |   |                |
|------------|--|---|----------------|
| <b>P1</b>  | <b>Védelem jelszótípusa</b><br>( akkor aktív, amikor a PA nem egyenlő 0-val) | 0 = csak kijelzi a munkapontot<br>1= kijelzi a munkapontot, kiegészítőt (AUX ), fényhez való hozzáférést.<br>2= nem engedélyezett a programozáshoz való hozzáférés<br>3= nem engedélyezett a 2. szintű programozáshoz való hozzáférés | 3              |
| <b>PA</b>  | <b>Jelszó</b><br>(lásd P1 –nél a védelem típusát)                            | 0...999<br>0 = nem aktív  | 0              |
| <b>reL</b> | <b>Software változata</b>  | software változatát jelzi   | Csak olvasható |
|            |  |   |                |

**5.11****AZ ECP200 EXPERT ELEKTROMOS VEZÉRLŐ BEKAPCSOLÁSA**

Az elektromos vezérlő helyes bekötése után 230 C AC-n kapcsolja be. A kijelzőpanel azonnal pittyegni kezd, és egyidejűleg mindegyik LED bekapcsolódik néhány másodpercre.

**5.12****KOMPRESSZOR AKTIVÁLÁS/ DEAKTIVÁLÁS FELTÉTELEI**

Az **ECP200 EXPERT** vezérlő akkor aktiválja a kompresszort, amikor a hűtőkamra hőmérséklete meghataldja a beállítás+differenciál (r0) értéket. Amikor a hűtőkamra hőmérséklete pedig alacsonyabb a beállítási értéknél, a kompresszor deaktiválódik.

**5.13****KÉZI LEOLVASZTÁS**

A leolvasztáshoz nyomja meg a kijelölt gombot (lásd 5.2 részben), ezáltal aktiválhatja az alkatrészek reléjét. Ha a lefagyasztás végén mért hőmérséklet beállítása alacsonyabb, mint az elpárolgató érzékelője által mért hőmérséklet, a leolvasztás nem fog bekövetkezni. Akkor fejeződik be a leolvasztás, amikor a leolvasztás végén mért hőmérsékletet (d2) eléri vagy a maximális leolvasztási idő (d3) letelik./

**FORRÓ GÁZOS LEOLVASZTÁS****5.14**

Állítsa be a d1 =1 paramétert az inverz ciklusos üzemmódban történő leolvasztáshoz.

A leolvasztási fázis során aktiválódik a kompresszor relé és a leolvasztási relé.

A rendszer megfelelő ellenőrzése miatt az üzembe helyezőnek használnia kell a leolvasztási kimenetet: ennek engedélyeznie kell a ciklikus inverziós elektromágneses szelep kinyílását és a folyékony elektromágneses szelep elzáródását.

A kapilláris rendszerek esetében (termosztátszelep nélkül) csak a leolvasztó relé vezérlőn keresztül csak az inverz ciklusos mágnesstekercs szelepet kell ellenőrizni .

**PUMP DOWN FUNKCIÓ****5.15**

Pump down funkció akkor aktiválódik, amikor a parameter AU=4 (csak AUX (kiegészítő) vagy riasztó relével ellátott változatnál).

Kapcsolja a pump down presszosztátot a digitális bemenet INP-1 részéhez. A kompresszort közvetlenül a presszosztát vezérli.

Kapcsolja az elpárologtató elektromágneses szelepet az AUX kiegészítő reléhez. Az elektromágneset közvetlenül a termosztát irányítja.

**JELSZÓVÉDELEM****5.16**

Amikor a PA (Jelszó) paramétert 0-tól eltérő értékre állítja be, ezzel a védelmi funkciót aktiválja

Lásd a P1 paramétert a különböző védelemhez.

Amikor a PA-t beállítja, a védelem 2 percnyi inaktivitás után indul el. A kijelzőn ekkor 000 válik olvashatóvá. a fel/ le gombokkal módosíthatja a számot, majd a SET/beállítás gombbal tudja azt rögzíteni.

A 100-as számot üsse be, ha elfelejtett a jelszavát.

## 6. FEJEZET: SZABADON VÁLASZTHATÓ CSOMAG

## 6.1

*TeleWIN/ TeleNET MEGFIGYELŐ/ ELLENŐRZŐ RENDSZER*

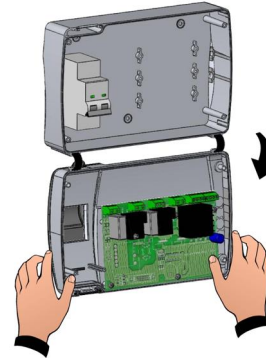
A használati utasítás Függelék A.3 részében találja meg a *TeleWIN/ TeleNET* megfigyelő/ellenőrző rendszerre és a 6.2 részben leírt ECP200 EXPERTJP2 jumperre vonatkozó kapcsolásokat.



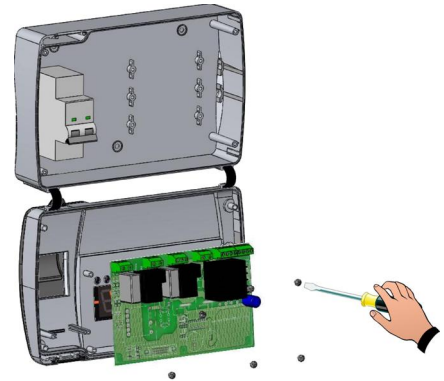
## RIASZTÓ RELÉ / TeleWIN-TeleNET KAPCSOLÓ

6.2

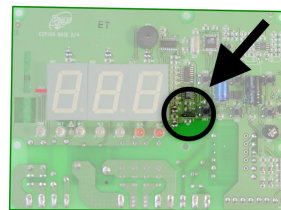
**1.ábra** Nyissa fel a doboz fedlapját (lásd 2.3 fejezetben):  
180°-ban lefelé forgassa el, így hozzáférhet az  
elektromos vezérlőhöz.



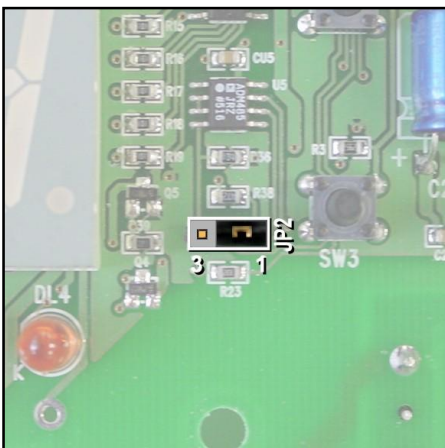
**2.ábra** Távolítsa el a 6 CPU kapcsolótábla rögzítő csavart,  
majd  
távolítsa el a kapcsolótáblát az ABS-ben lévő doboz elülső  
részéről.



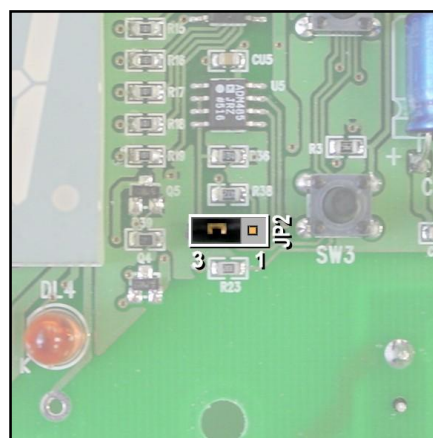
**3.ábra:** A JUMPER JP2-ből mozdítsa el a jumper.



**4.ábra** Helyezze a JUMPER JP2-ben lévő jumper **2-1** pozícióba úgy, hogy kiválaszthassa a  
riasztórelét vagy a **3-2** pozícióba a **TeleWIN/TeleNET** kiválasztásához.



KIEGÉSZÍTŐ RIASZTÓ



TeleWIN / TeleNET

## 7. FEJEZET: HIBAEELHÁRÍTÁS

Bármely rendellenes működésről az ECP200 EXPERT vezérlő figyelmezteti kezelőjét. Ekkor riasztási kódok jelennek meg és a vezérlőpanel belsejéből figyelmeztető hangjelzést hallható. Ha egy riasztó kikapcsolt, a kijelzőn az alábbi üzenetek olvashatók.

| RIASZTÓ KÓDJA                                | LEHETSÉGES OK   | MEGOLDÁS  |
|--|---|---|
| <b>E0</b>                                    | <i>A hűtőkamra hőmérsékletérzékelője nem működik megfelelően.</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze le, hogy a hűtőkamra hőmérsékletérzékelője megfelelően működik-e.</li> <li>Ha a probléma nem szűnik meg, cserélje ki az érzékelőt.</li> </ul>                                    |
| <b>E1</b>                                    | <i>A leolvasztásérzékelő nem működik megfelelően. (Ebben az esetben a leolvasztás d3 ideig fog tartani.)</i>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a leolvasztóérzékelő megfelelően működik-e.</li> <li>Ha a probléma nem szűnik meg, cserélje ki az érzékelőt.</li> </ul>  |
| <b>E2</b>                                    | <i>Eeprom riasztó</i><br>Egy EEPROM memória riasztót érzékel.<br>(All outputs except the alarm one are deactivated)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kapcsolja ki, majd ismét kapcsolja be.</li> </ul>  |
| <b>E8</b>                                    | <i>Ember van jelen a hűtőkamrában riasztó</i>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>A hűtőkamra belsejében lévő riasztó kimenetet újból állítsa be.</li> </ul>   |
| <b>Ec</b>                                    | <i>Kompresszorvédelem kikapcsolt (pl. hővédelem vagy maximális nyomáskapcsoló)</i><br>(Minden kimenet - a riasztókimenet kivételével - deaktiválva van.)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a kompresszor megfelelően működik-e.</li> <li>Ellenőrizze a kompresszor abszorpciót.</li> <li>Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon műszaki segítségért.</li> </ul> |
| <b>Villog kijelzőn megjelenő hőmérséklet</b> | <i>Minimum vagy maximum hőmérséklet riasztó.</i><br>A hűtőkamrán belüli hőmérséklet meghaladja a min. vagy max. hőmérsékletriasztó beállítását (lásd A1, A2 változókat a felhasználó programozási szintjén) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a kompresszor megfelelően működik-e.</li> <li>Az érzékelő nem olvassa le helyesen a hőmérsékletet vagy a kompresszor indító/leállító kontrollja nem működik.</li> </ul>    |

## FÜGGELÉK

## A.1

## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

## GYÁRTÓ

PEGO SRL Via Piacentina,6b 45030 Occhiobello (RO) - ITALY -

## TERMÉK MEGNEVEZÉSE

MODELL ECP200 EXPERT

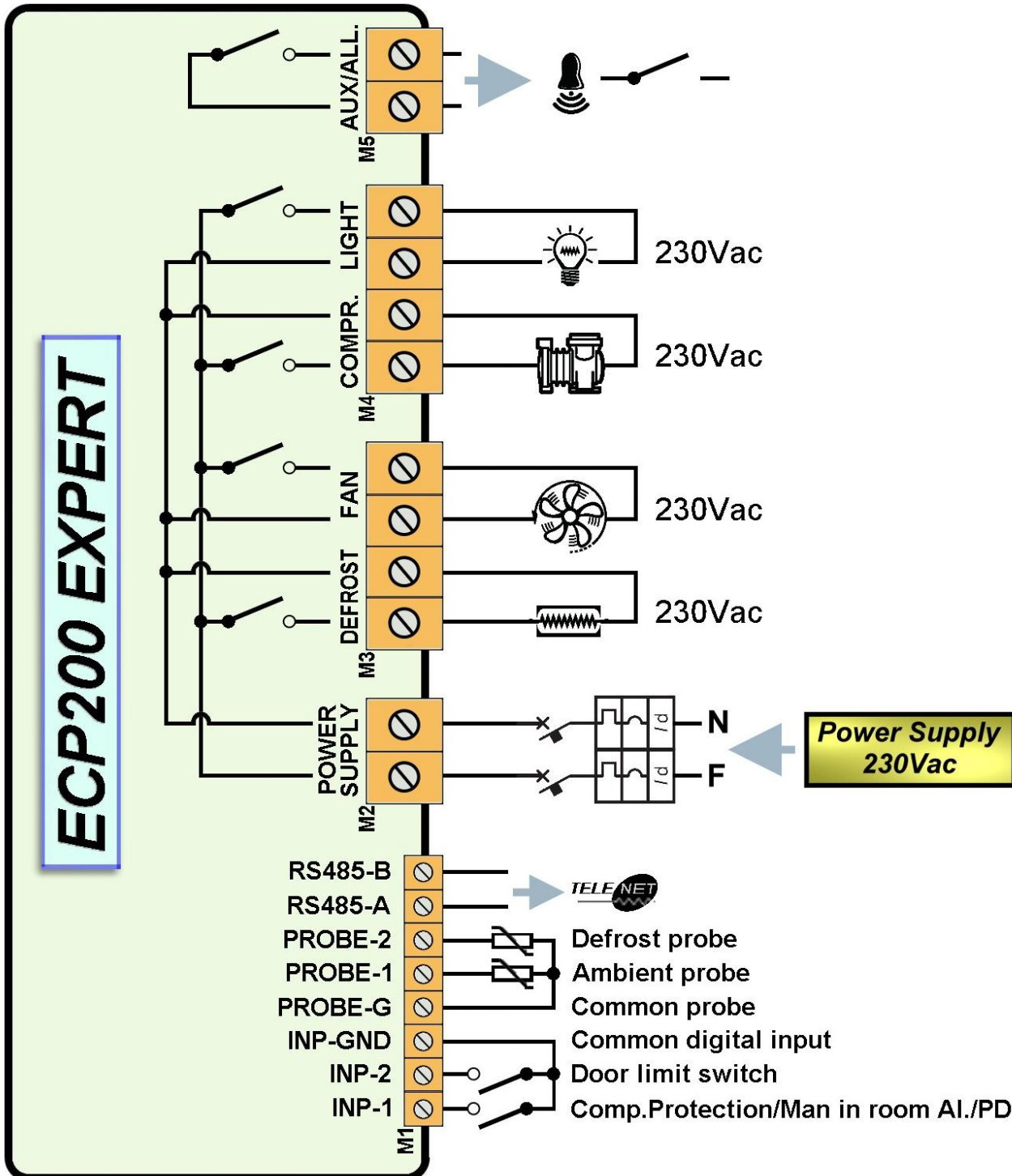
**A TERMÉK KIELÉGÍTI A KÖVETKEZŐ EURÓPAI UNIÓS IRÁNYELVEKBE  
MEGFOGALMAZOTT KÖVETELMÉNYEKET:**

- 2006/95/CE** Az Európai Parlament és a Tanács 2006/95/EK irányelve, a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezésekre vonatkozó tagállami jogszabályok
- 89/336 CEE** "Elektromágneses összeférhetőség" irányelv (azaz ennek korábbi 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE, 93/96/CEE sz. irányelvekkel módosított változata), amely az elektromágneses hullámokat kibocsátó berendezéseknek a környezetre gyakorolt zavaró hatását, és az ennek korlátozására irányuló előírásokat és határértékeket tartalmazza.
- 93/68 CEE** A CE megfelelőségi jelzés használatának feltételeit a 93/68/CEE sz. irányelv írja le.

**FENT EMLÍTETT IRÁNYELVEK KÖVETELMÉNYEINEK VALÓ MEGFELELŐSÉGÉT  
A KÖVETKEZŐ SZABVÁNYHOZ VALÓ TELJES ALKALMAZKODÁS IGAZOLJA:**

## HATÁLYOS EURÓPAI UNIÓS SZABVÁNYOK

**EN 61000-6-1    EN 61000-6-3    EN 60730-1    EN 60730-2-9**

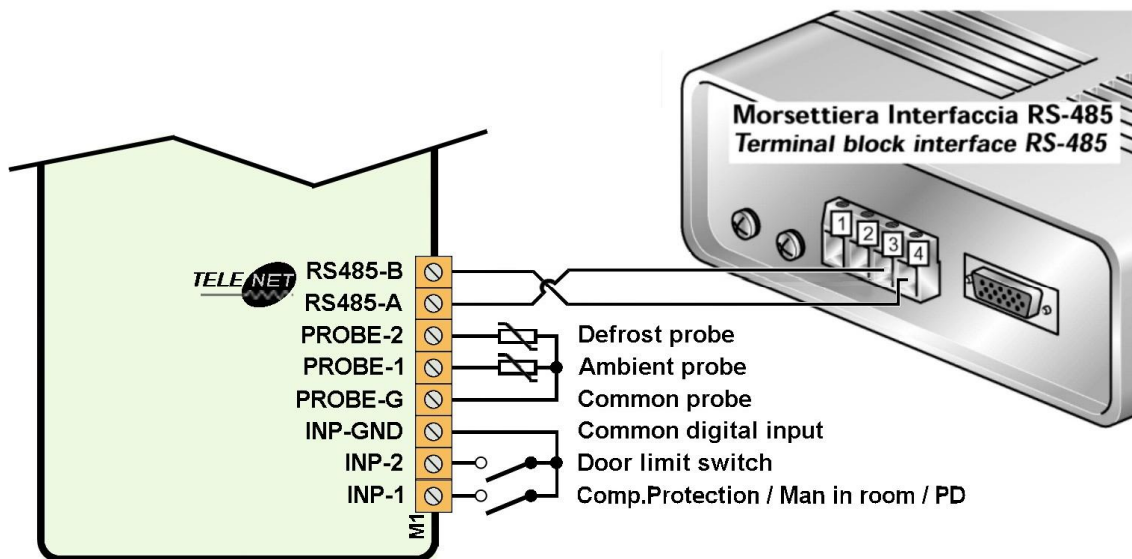
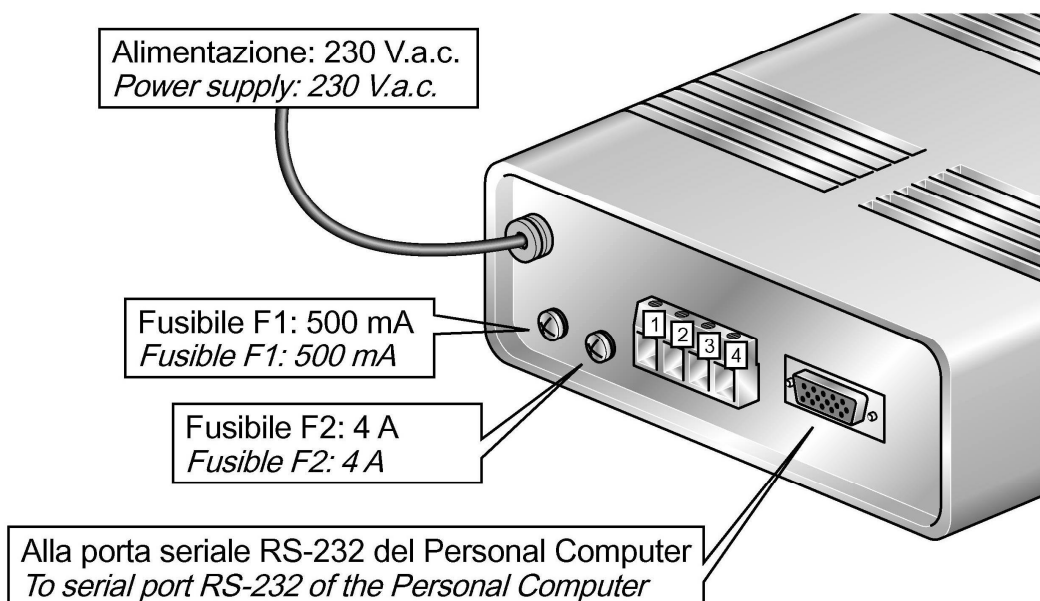




## TeleWIN/ TeleNET HÁLÓZATI KAPCSOLÁS BEKÖTÉSI DIAGRAMJA

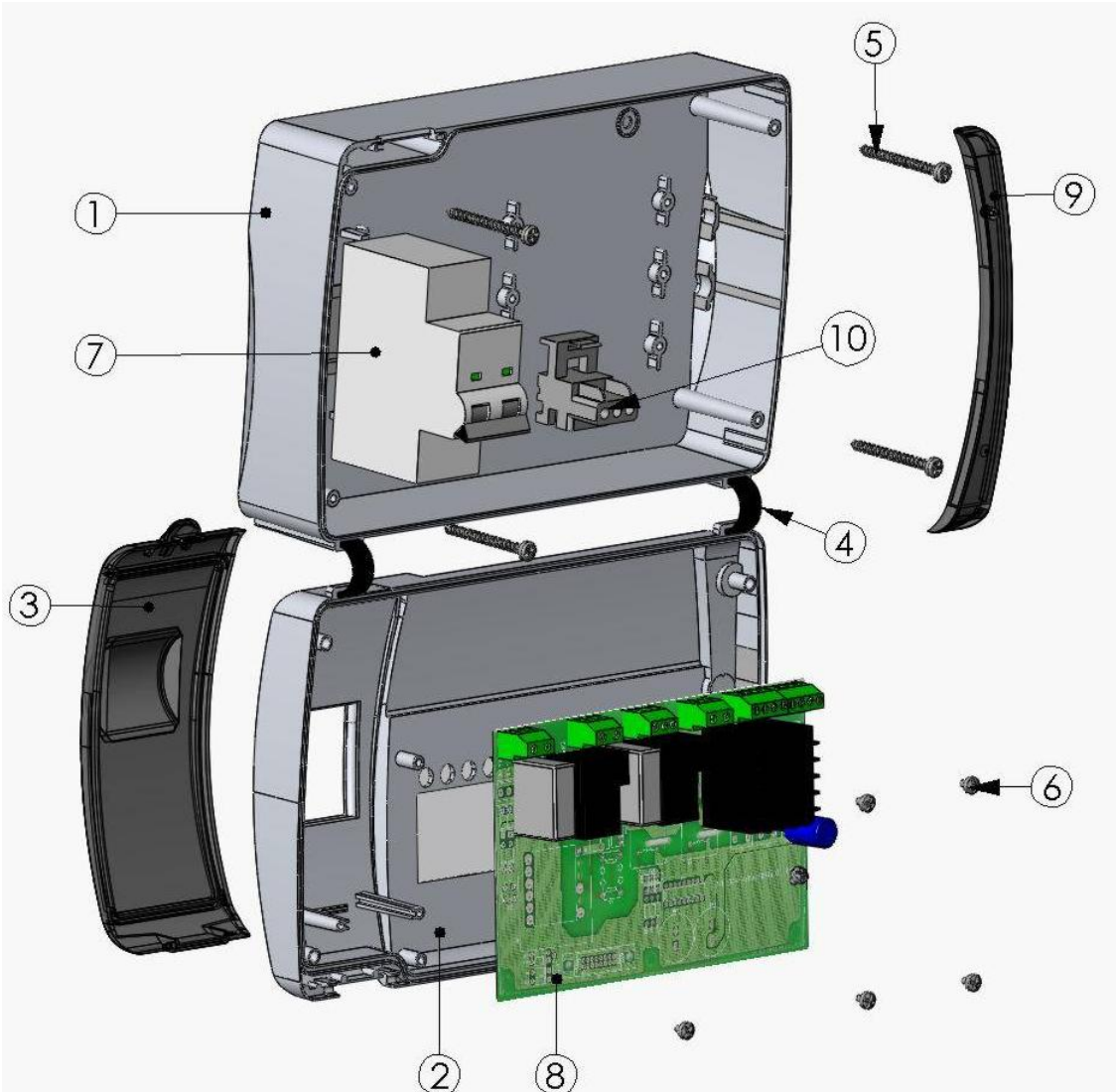
## ÖSSZEKAPCSOLÁS ELŐTT RIASZTÓRELÉT / TELEWIN KAPCSOLÓFUNKCIÓT A DIP-SWITCH-EN KERESZTÜL (LÁSD 6.2 FEJEZETBEN)

## Terminál blokk TeleWIN-TeleNET kapcsolással

Interfaccia RS-485  
Interface RS-485



## Alkatrészek listája



## MAGYARÁZAT

| HIVATKOZÁSI SZÁM | LEÍRÁS                            |
|------------------|-----------------------------------|
| 1                | TÁBLA HÁTSÓ RÉSZE ABS-BEN         |
| 2                | TÁBLA ELEJE ABS-BEN               |
| 3                | ELŐÜLSŐ BORÍTÁS ÁTLÁTSZÓ          |
| 4                | TÁBLA ELÜLSŐ NYITÓ ZSANÉR         |
| 5                | TÁBLA LEZÁRÓ CSAVAROK             |
| 6                | KAPCSOLÓTÁBLA RÖGZÍTŐ CSAVAROK    |
| 7                | MÁGNESES HÓKIOLDÓ/ÁRAM MEGSZAKÍTÓ |
| 8                | CPU TÁBLA                         |
| 9                | POLIKARBONÁT CSAVAR BORÍTÓ        |
| 10               | TERMINÁL A FÖLDELÉSHEZ            |





**PEGO S.r.l.**

**Via Piacentina, 6/b**

**45030 OCCHIOBELLO –ROVIGO-**

**Tel : 0425 762906**

**Fax: 0425 762905**

**[www.peggo.it](http://www.peggo.it)**

**e-mail: [info@peggo.it](mailto:info@peggo.it)**

Képviselőt: