



QMX3.P37 QMX3.P34 / P74 QMX3.P02 QMX3.P70 QMX3.P30

Desigo™ TRA

Falon kívüli érzékelők és beltéri kezelőegységek KNX PL-Link, KNX S-mód és KNX LTE-Módhoz

QMX3.P30
QMX3.P70
QMX3.P02
QMX3.P34
QMX3.P74
QMX3.P37

Kommunikációképes érzékelők, kapcsolók és beltéri kezelő egységek KNX (S-mód, LTE-Mód) vagy KNX PL-Link funkcióval (Desigo™ Total Room Automation rendszerekhez)

Funkciók (a típustól függően):

- Energiahatékonysági funkció ("Zöld levél )
- Helyiség hőmérséklet, CO₂, és páratartalom mérés
- Világítás, redőnyök és üzemiállapotok ("scene") vezérlése
- PID szabályozó a helyiség-hőmérséklethez és szellőzéshez (KNX S-mód)
- LCD kijelző a helyiség-hőmérséklet, működési mód, stb. kijelzésére
- Szimbólumok a világítás, a redőnyök és üzemiállapotok kijelzéséhez (megváltoztatható, Word sablonok alapján készül)
- Kezelés 8 vagy 16 érintő gombbal
- KNX interfész (S-mód, LTE-Mód) és KNX PL-Link (TRA-hoz, egyszerű ún. „plug & play” működéssel)
- Megtáplálás a KNX PL-Link / KNX busz-on keresztül
- A kapcsoló állapotának vagy a sötét szobában lévő eszköz állapotának LED-es megjelenítése

Típus táblázat, rendelés

	Cikkszám	Raktári szám	Jellemzők						
			Hőmérséklet érzékelő	Páratartalom és CO ₂ érzékelő	Légminőség kijelzése LED-del	Szegment. háttér-világított kijelző és érintógombok	"Zöld levél" LED	Beállítható érintógombok LED kijelzései	Ablak a címkeknél
Érzékelők	 QMX3.P30	S55624-H103	X						
	 QMX3.P70	S55624-H104	X	X	X				
Beltéri kezelőegység	 QMX3.P02	S55624-H107	X					X	X
	 QMX3.P34	S55624-H105	X			X	X		
	 QMX3.P74	S55624-H106	X	X		X	X		
	 QMX3.P37	S55624-H108	X			X	X	X	X

Használat / kompatibilitás

Használat KNX PL-Linkkel

A helyiség automatika állomása határozza meg az LCD-kijelző és a gombok funkcióját egyaránt.

- A helyiség hőmérséklet, páratartalom és CO₂ **mérése és kijelzése.**
- A helyiséghez tartozó **funkciók kezelése** (külső hőmérséklet, külső páratartalom, ablakkontaktus állapota).

Használat KNX S-móddal

Mérés és kijelzés

- helyiség hőmérséklet
- relatív páratartalom
- CO₂ koncentráció

Külső információk megjelenítése

- külső hőmérséklet
- külső páratartalom
- egy ablakkontaktus állapota

Szabályozás (PID szabályozóval)

- helyiség hőmérséklet

Szabályozás (határérték kapcsolás)

- relatív páratartalom
- CO₂ koncentráció

Kapcsolások

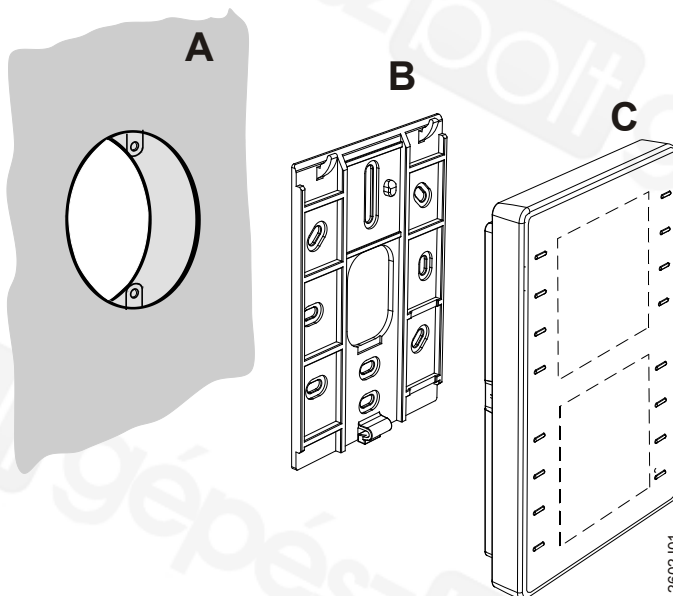
- lámpák kapcsolása és dimmelése
- redőnyök vezérlése
- üzemállapotok kiválasztása és mentése



Tudnivaló!

A CO₂ méréssel rendelkező készülékek nem alkalmazhatók gáz vagy füst riasztáshoz kapcsolódó biztonsági alkalmazásokhoz.

Műszaki kialakítás



- A készülékek **falon kívüli szerelésre** vannak kialakítva **(A)**. Kötő doboz opcionálisan használható.
 - **Kötő doboz:** A kötő doboz méreteit vegye figyelembe!
 - **Kábelek vezetése a falban:** Biztosítson 30 mm (a készülék felett) / 20 mm (a készülék alatt) szabad helyet az alaplaphoz **(B)**, így a készülék **(C)** szakszerűen felpattintható az alaplaphoz.
- Az **alaplap (B)** rögzítő furatai minden járatos süllyesztett szerelődobozhoz illeszkednek. **A csavar feje nem lehet magasabb 3 mm-nél.**
- A **készülék (C)** rendelkezik egy KNX / PL-Link csatlakozóval, és – típustól függően – érzékelő elemmel, LCD panellel, ablakkal a különböző címkékhez. A kábel a készülék hátoldalán lévő csatornába süllyeszthető.
- Egy KNX csatlakozó van a készülékekhez mellékelve

Hulladékkezelés



A készülékek hulladékkezelési szempontból elektronikai hulladéknak minősülnek a 2002/96/EC (WEEE) Európai Direktíva szerint, és nem kezelhetők együtt a többi háztartási hulladékkal.

A készülékek ártalmatlanítását a megfelelő hulladékkezelési csatornákon keresztül kell elvégezni.

Valamennyi vonatkozó helyi és nemzetközi előírást mindenben be kell tartani.

KNX PL-Link

- A beltéri kezelő egységek egyszerű „plug & play” működést kínálnak.
- A beltéri kezelő egységek a tápellátásukat a csatlakoztatott helyiség automatika állomásról KNX PL-Link interfészen keresztül kapják.
- A KNX PL-Link egyszerű „plug & play” funkcionalitást biztosít a könyvtár előre beállított készülékei számára
- A KNX PL-Link bekötéséhez (topológia, engedélyezett kábel típusok és hosszok) a tudnivalókat, lásd a Desigo szerelési leírásban (CM111043).
- Alapesetben, az elektromos installatőrök csak az alaplapot és a KNX PL-Link csatlakozót szerelik fel.
- Használja a csomagoláson / kijelzőn lévő azonosító címkét a vonalkóddal és ragasza fel azokat az alaprajzra, amikor több beltéri egységet helyez üzembe egy helyiség automatika állomáshoz.
- Ugyanaz a vonalkód címke az egyedi azonosítóval a készüléken is rajta van.

KNX S-mód

A beállítások és az üzembehelyezés az ETS eszköz segítségével történik. Részletes információkat lásd a Műszaki alapismeretek kiadványban (P1602).

KNX LTE-Mód

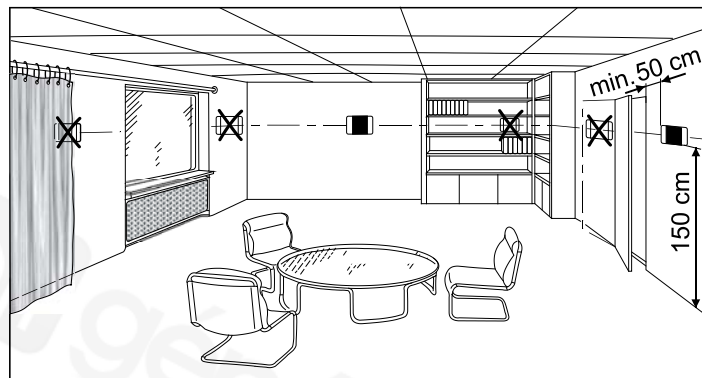
A beállítások és az üzembehelyezés az ACS eszköz segítségével történik. Részletes információkat lásd a Műszaki alapismeretek kiadványban (P1602).

Címkék kapcsolásokhoz (QMX3.P02, P37)

- Az ABT biztosít egy listát a készülékekről, funkcióikkal és elhelyezkedésükről
- Készítse el a címkéket a Word sablonok használatával (M1602.1)
- Nyomtassa ki a címkéket egy szokványos címke felületre
- Vágja ki a címkéket
- Illessze be, vagy cserélje ki a címkéket az M1602 szerelési leírásban megfogalmazottak szerint.

Szerelés és beépítés

Elhelyezés (érzékelők, beltéri kezelő egységek)

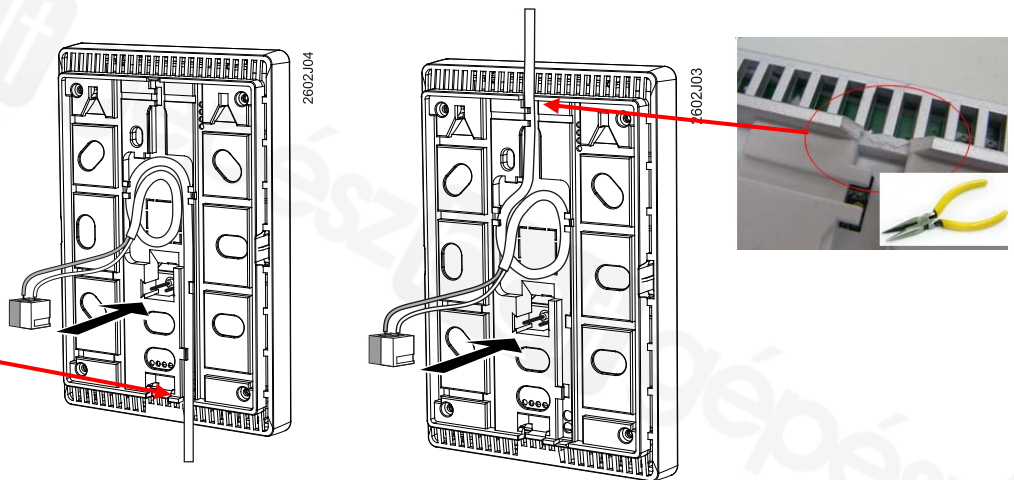


- A készülékek falon kívüli szerelésre alkalmasak.
- Ajánlott szerelési magasság: 1.50 m a padló szintjétől.
- Ne szerelje a készülékeket lyukakba, polcok közé, függöny vagy ajtó mögé, illetve hőforrás fölé vagy annak közvetlen közelébe.
- A közvetlen napsugárzás káros hatását el kell kerülni.
- A kötő dobozt illetve szerelő csatornát le kell szigetelni, mivel az ott kialakuló légáramlás befolyásolhatja az érzékelő pontos mérését.
- Az engedélyezett környezeti feltételek betartásáról gondoskodni kell.

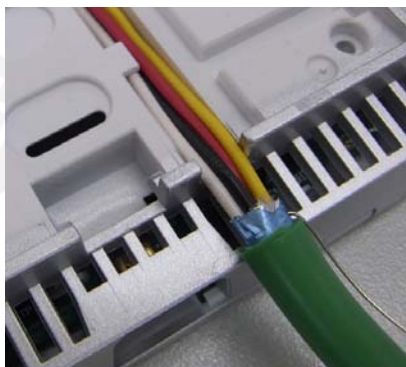
**Szerelés fali kötő
dobozra:**

-

Fali szerelés



4-vezetékes kábel



Távolítsa el a kábel burkolatát, mivel azzal együtt nem tudja beilleszteni a kábelt a kábelvezető csatornába.

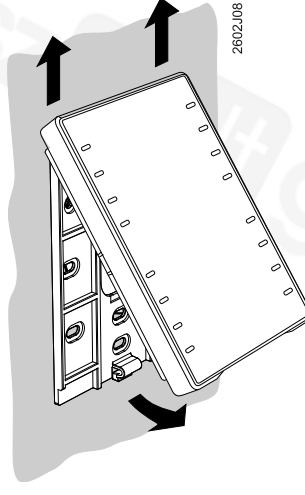
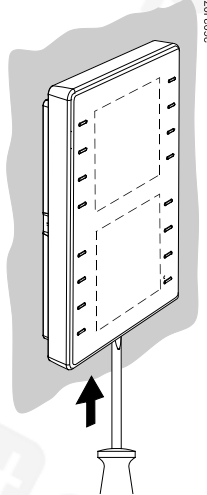
Kábelcsatorna a falon

30 mm

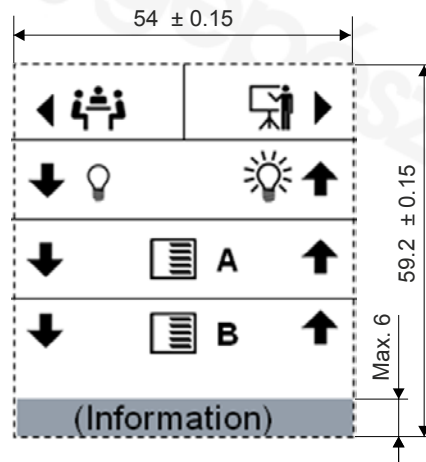


Hagyjon 30 mm (felülről) / 20 mm (alulról) szabad helyet az alaplaphoz, mert csak így lehetséges a készüléket szakszerűen rápattintani az alaplapra.

Leszerelés / szerviz:



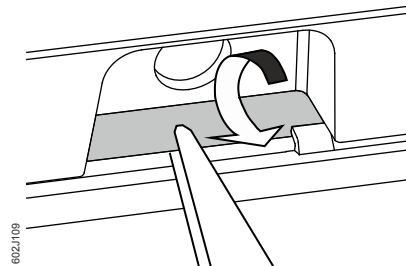
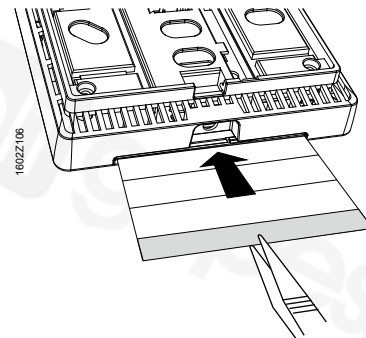
Címkék QMX3.P02, QMX3.P37 -hez



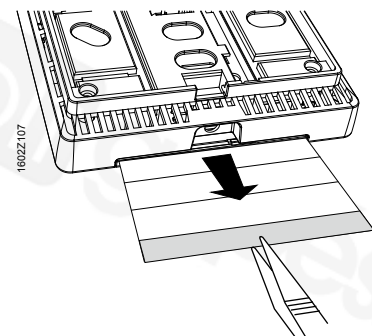
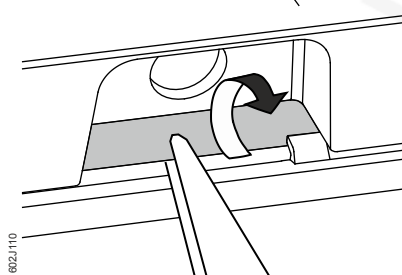
Minta ikonok érhetők el az M1602.1 címke sablonban

Információ. pl. beltéri egység helye, vagy helyiség típusa (szabad szöveg)

Címke beillesztése



Címke eltávolítása



Felszerelés

- A KNX PL-Link bekötéséhez (topológia, engedélyezett kábelek és kábel hosszok), lásd a Desigo TRA szerelési leírásában (CM111043).
- Használjon megfelelő kábeleket a KNX PL-Link buszhoz
- Ne cserélje fel a KNX PL-Link kábel vezetékeit.
 - A piros terminál használandó a KNX PL-Link + hoz
 - A szürke terminál használandó a KNX PL-Link – hoz
- A KNX S-módhoz kövesse a KNX szabályokat
- Minden vonatkozó helyi szerelési előírást be kell tartani.



Figyelem!

- **A készülékek nem védettek a hibás AC 230V bekötés ellen.**

Az üzembehelyezés előfeltételei (KNX PL-Link)

A helyiség automatika állomásának alkalmazással való feltöltése

A helyiség automatika állomásának működnie kell és egy megfelelő alkalmazásnak kell feltöltve lennie.

Az alkalmazás nem a beltéri kezelő egységre van feltöltve, hanem a helyiség automatika állomására.

Az alkalmazás letöltése az SSA-DNT (Pack & Go) vagy az ABT használatával lehetséges.

Ennek elvégzéséhez (vagy pl. szervizeléshez), csatlakoztassa az ABT-t a helyiség automatika állomásához (USB vagy Ethernet).

Kézi üzembe helyezés (KNX PL-Link)

Minden üzembehelyezési feladatot a helyiség automatika állomáson keresztül kell elvégezni, az SSA-DNT vagy az ABT használatával.

Az ABT sosem csatlakozik közvetlenül egy beltéri kezelő egységhez.

ha több mint egy QXM3.P... beltéri kezelő egység van a KNX PL-Link busz ugyanazon törzsén, akkor a kézi üzembehelyezést a következők szerint kell elvégezni:

1. Csatlakoztassa az SSA-DNT-t vagy az ABT-t a helyiség automatika állomáshoz és aktiválja az online üzembe helyezés funkciót.
2. Töltse be a "KNX PL-Link azonosítás" web oldalt.

Aktiválja az azonosítás funkciót.

A helyiség automatika állomás ezután a beltéri kezelő egység egy jelére vár.

3. A beltéri kezelő egységen, egyszerre nyomja le a bal felső és jobb alsó gombot min. 5 másodpercig (1. és 8. gombok).

4. A "Mérnöki" oldal  jelenik meg.

5. Nyomja meg a "Prog. Mód" -ot (2. gomb).

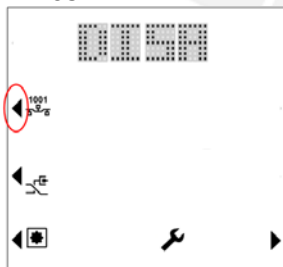
A kijelző átvált "DISA"-ról "EnAB"-ra.

Az eszköz azonosítja az aktuális beltéri kezelő egységet, ami működésben van és megjelöli azt.

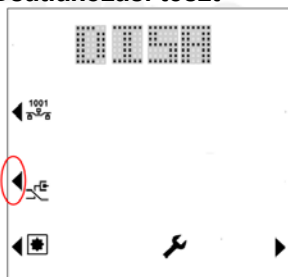
6. Miután a készülék üzembe lett helyezve, a készüléket „reset”-elni kell a programozási módban „tiltva” állapotra a 2. gomb lenyomásával

Tudnivaló: Amikor a programozási módban a reset történik „tiltva” állásra, a készülék minden alkalommal újraindul.

Címzés

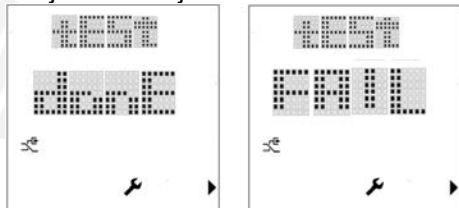


Csatlakozási teszt



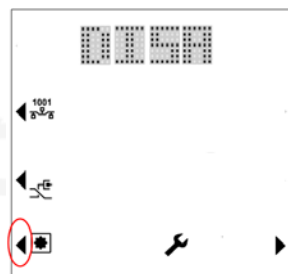
1. Nyomja le a "Csatl. teszt" (3. gomb) gombot a KNX PL-Link kapcsolat teszteléséhez.

A kijelző mutatja a csatlakozási teszt eredményét:



2. Nyomja le a 8. gombot a mérnöki oldalra való visszatéréshez.

Gyári beállításokhoz való visszatérés



Nyomja le a "Gyári visszaáll." (4. gomb). A készülék lezár, és 10 sec.-on belül újra „boot”-ol. A helyiség automatika állomás törli azt a készülék listájából. Ez alatt az idő alatt, a készülék biztonságosan eltávolítható a hálózathoz. Ha a bus csatlakozó ismét kapcsolódik, a készülék újonnan hozzáadott eszközként mutatkozik, és ismét szükséges vagy az automatikus vagy a kézi beállítás elvégzése.



Tudnivaló! Ez a művelet töröl minden felhasználó által elvégzett beállítást és bevitt adatot, a gyári beállításnak megfelelően. Ez a folyamat nem visszafordítható.

Kézi üzembe helyezés (KNX PL-Link, kijelzés nélkül)

A készülékek el vannak látva egy programozó pinnel és egy piros szerviz LEDdel a hátoldalon (lásd 5. oldal)

Címzés

1. Röviden nyomja le a programozó pin-t (<0.5 s). A készülék átvált programozási módba; a szerviz LED folyamatosan világít. Az eszköz azonosítja az aktuálisan működő beltéri kezelő egységet és megjelöli.
2. Az üzembe helyezés után, kapcsolja ki a programozási módot a programozó pin rövid idejű lenyomásával (<0.5 s). A szerviz LED kialszik.

Tudnivaló: A programozási mód visszakapcsol "tiltva" állapotra a készülék minden egyes újraindulását követően.

Csatlakozási teszt

1. Közepesen nyomja le a programozó pin-t (>2 s és <20 s) a KNX PL-Link csatlakozás teszteléséhez. A programozó pin felengedését követően, a KNX PL-Link csatlakozási tesztje elindul; a szerviz LED villog (1/4 s be, 7/4 s ki). Kb. 10 s után, a teszt eredménye megjelenik a kijelzőn:
 - Ha a teszt pozitív, a LED folyamatosan világít.
 - Ha a teszt rossz, villog (1 s be, 1 s ki).
2. Röviden nyomja le a programozó pin-t (<0.5 s) a csatlakozási teszt eredmény kijelzésének eltüntetéséhez. A szerviz LED kialszik.

Gyári beállításokhoz való visszatérés

Hosszan nyomja le a programozó pin-t (>20 s). A készülék lezár, és 10 sec.-on belül újra „boot”-ol. A helyiség automatika állomás törli azt a készülék listájából. Ez alatt az idő alatt, a készülék biztonságosan eltávolítható a hálózathoz.

Tudnivaló: nincs LED aktivitás ez alatt a művelet alatt.

Ha a bus csatlakozó ismét kapcsolódik, a készülék újonnan hozzáadott eszközként mutatkozik, és ismét szükséges vagy az automatikus vagy a kézi beállítás elvégzése.



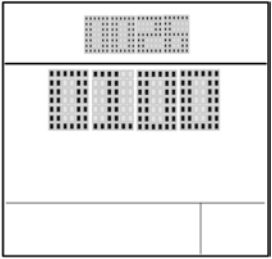
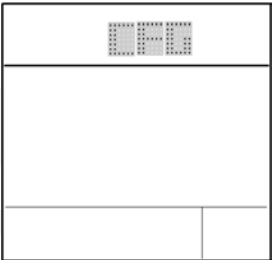
Tudnivaló!

Tudnivaló! Ez a művelet töröl minden felhasználó által elvégzett beállítást és bevitt adatot, a gyári beállításnak megfelelően. Ez a folyamat nem visszafordítható.

Üzembehelyezés (plug & play, KNX PL-Link)

Ha **csak egy készülék kapcsolódik** a KNX PL-Link bushoz, a beltéri kezelő egység automatikusan felépíti a kommunikációt azzal a helyiség automatika állomással, melyről a funkciók letöltésre kerültek a beltéri egységre (plug & play).

Az alábbi folyamat következik be:

Lépés	Kijelzéssel	Leírás
1		A készülék épület száma, valamint a verzió száma kerül kijelzésre.
2		Az egyedi cím (IA) letöltődik a készülékre a KNX PL-Linken keresztül. Ez a lépés kimarad, ha a készülék már be van állítva. Tudnivaló: A konfigurációs file bármikor letölthető; ennek eredményeként, ezek a karakterek mindig megjelennek, amikor a helyiség automatika állomás letöltést érzékel.
3a		A bekapcsolás után, a készülék normál működésre vált (példa kijelzés; a kép függ a helyiség automatika állomás alkalmazás típusától).
3b		Ha a konfiguráció hibás, "UCFG" látható, a helyi hőmérsékletérzékelő által mért hőmérsékleti értékkel együtt. Ilyen esetben, kézi üzembehelyezést kell elvégezni (lásd fent).

A készülékek el vannak látva egy programozó pinnel és egy piros szerviz LEDdel a KNX üzembehelyezéshez (lásd 5. oldal).

Címzés

1. Röviden nyomja le a programozó pin-t (<0.5 s).
A készülék átvált programozási módba; a szerviz LED folyamatosan világít.
Az eszköz azonosítja az aktuálisan működő beltéri kezelő egységet és megjelöli.
2. Az üzembe helyezés után, kapcsolja ki a programozási módot a programozó pin rövid idejű lenyomásával (<0.5 s). A szerviz LED kialszik

Tudnivaló: A programozási mód visszakapcsol "tiltva" állapotra a készülék minden egyes újraindulását követően

Gyári beállításokhoz való visszatérés

Hosszan nyomja le a programozó pin-t (>20 s). A készülék lezár, és 10 sec.-on belül újra „boot”-ol. A helyiség automatika állomás törli azt a készülék listájából. Ez alatt az idő alatt, a készülék biztonságosan eltávolítható a hálózathoz.
Ha a bus csatlakozó ismét kapcsolódik, a készülék újonnan hozzáadott eszközként mutatkozik, és ismét szükséges vagy az automatikus vagy a kézi beállítás elvégzése



Tudnivaló!

**Tudnivaló! Ez a művelet töröl minden felhasználó által elvégzett beállítást és bevitt adatot, a gyári beállításnak megfelelően.
Ez a folyamat nem visszafordítható**



Tudnivaló!

A beltéri kezelő egység kezelése és megjelenítése a helyiség automatika állomáson futó szabályozási programtól függ.

A gombok számozása

1	—	—	5
2	—	—	6
3	—	—	7
4	—	—	8
9	—	—	13
10	—	—	14
11	—	—	15
12	—	—	16

Gombok 1...8 a helyiség kezelő egységekhez

Gombok 9...16 a kapcsolókhoz

LED kijelző
(jobb felső sarok)

—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—
—	—

- / Zöld levél (zöld, piros: mutatja az energiahatékonyságot (beltéri kezelők))
- zöld, narancs, piros: mutatja a légminőséget (QMX3.P70 multi érzékelő)

Kapcsolók / kulcsok

—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—
9	—	—	13
10	—	—	14
11	—	—	15
12	—	—	16

- Minden sor lehet egy kapcsoló pár, vagy két önálló kapcsoló (Világítás *), redőnyök **), állapotok ***)
- Minden kapcsoló egy LED-del van ellátva (zöld)

*) Világítás

- A LED-ek működése a helyiség automatika állomáson futó alkalmazástól függ

**) Redőnyök

- Mindig kapcsoló párként működik (Fel / Le)
- A LED-ek működése a helyiség automatika állomáson futó alkalmazástól függ

***) Állapotok

- Előre beállított üzemállapot kiválasztása (röviden nyomja le, <0.5.s). a LED 3 s-ig világít.
- Egy megváltoztatott üzemállapot mentéséhez (hosszan nyomja le > 5s). a LED villog 3 s-ig. Miután kialszik, a felhasználó elengedheti a gombot.

A kijelző felosztása a beltéri kezelő egységeknél

A	
B	
C	
D	E

- A kijelző (hőm., légmin., rel.páratart.)
- B alapjel állítás (hőmérséklet) ****)
- C működés (ventilátor, működési mód)
- D navigáció
- E jelenlét / komfort hosszabbítás (kijelzés, kezelés)

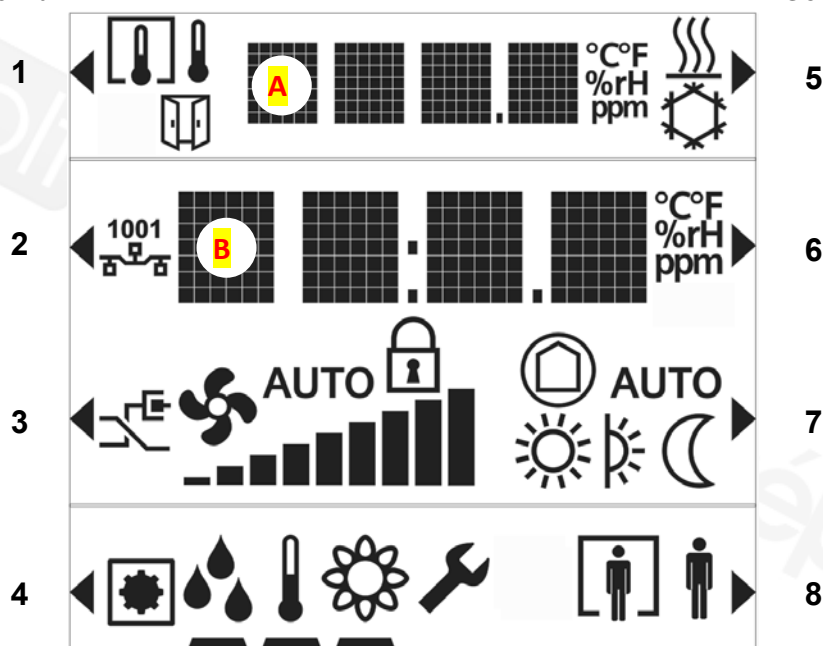
****) Alapjel beállítás

- Abszolút érték (23.5 °C) vagy relatív érték (+2 °C)

**A kijelző részeinek
és a gomboknak a
funkciói**

Gomb

Gomb



	Egy nyíl mutatja ha egy elemnél be lehet avatkozni
	Hőmérséklet kijelzés °C vagy °F-ben / páratartalom % rel. páratart.-ban / légminőség szövegesen, szimbólummal, vagy ppm-ben CO₂
	Választás (1.gomb) belső és külső mérés között (hőmérséklet, páratartalom, CO₂)
	Nyitott ablak kijelzése (a csatlakoztatott ablaknyitás érzékelő aktív)
	A rendszer üzemállapotának kijelzése (Fűtés vagy Hűtés / inaktív) Tudnivaló: Nincs kézi átváltás! Az 5.gomb használható a Zöld levélhez
	Zöld levél funkció: Az 5. gomb lenyomása aktiválja a „Helyiség Optimális Szabályozása” funkciót.
	- A relatív vagy az abszolút hőmérsékleti alapjel kijelzése - Az alapjel állítása a 2 és 6 gombok használatával
	- Az aktuális ventilátor fordulatszám kijelzése (automatikus módban) - A ventilátor fordulatszám beállítása a 3 gombbal (vagy a 3 és 7 gombbal, ha a helyiség működési mód kezelése tiltva van)
	- A helyiség működési módjának kijelzése (automatikus módban) - A helyiség működési módjának beállítása a 7 gombbal
	Navigáció: kijelző átkapcsolása - hőmérséklet / páratart./ CO₂ alapjel beállítása között, a 4 gomb használatával. A fekete sáv mutatja a megjelenített információ jellegét.
	- A jelenlét üzemállapotának kezelése (jelenlét kapcsoló, Komfort meghosszabbítása) - A Komfort meghosszabbítás aktiválása a 8 gomb használatával (csak akkor elérhető, ha engedélyezve van)
	- Mérnöki funkciók (nyomja le az 1 és 8 gombokat egyszerre 5 s-ig) - Programozási mód (2. gomb), ugyanaz a funkció, mint a programozó pin - Csatlakozási teszt (3. gomb) - A készülék visszaállítása a gyári beállításokra (4. gomb) Tudnivaló: Ez a folyamat nem visszafordítható!
	- Azt jelzi, hogy a beltéri kezelő egység zárolva van a rendszer által. - A kezelés nem engedélyezett - A kijelző az 1.sorban mutatja a hőmérsékletet a bus-ról



Tudnivaló!

A készülékeket hétköznapi életben használatos, oldószermentes tisztító anyaggal kell tisztán tartani.
Ne használjon kemény mechanikai tisztító anyagokat (durva szivacs vagy más hasonló anyag) – kizárólag lágy, puha textíliákat.

Műszaki adatok

Tápfeszültség	Működtető feszültség tartomány A készülék a működtető feszültséget a csatlakoztatott helyiség automatika állomásról kapja KNX / PL-Link interfészen keresztül	KNX / PL-Link DC 21...30 V
Teljesítmény felvétel (a helyiség automatika állomásról)	QMX3.P02	Max 7.5mA DC 24 V-nál
	QMX3.P30	Max 7.5mA DC 24 V-nál
	QMX3.P34	Max 7.5mA DC 24 V-nál
	QMX3.P37	Max 10mA DC 24 V-nál
	QMX3.P70	Max 15mA DC 24 V-nál
	QMX3.P74	Max 15mA DC 24 V-nál
Működési adatok	Hőmérséklet érzékelő (minden típusnál)	
	Mérő elem	NTC ellenállás érzékelő
	Mérési tartomány	0...50 °C
	Mérési pontosság (5 ... 30 °C)	±0.8 K
	Mérési pontosság (25 °C)	±0.5 K
	Relatív Páratartalom Érzékelő (r.h.) (QMX3.P74;QMX3.P70)	
	Mérési tartomány	10%...95% r.h.
	Pontosság (20%...80%)	±4% 25°C-nál
	Pontosság (0%...20%, 80%...95%)	±6% 25°C-nál
	CO ₂ Érzékelő (QMX3.P74;QMX3.P70) *)	
	Mérési tartomány	400..10000 ppm
	Mérési pontosság 23 °C-nál és 1013 hPa-nál	≤ ±(30 ppm +5%-a a mért értéknek) 400...2000 ppm mért értékhez; csökkent pontosság a mért értékhez >2000 ppm.
	Hőmérséklet függőség	±2 ppm / °C tipikusan
	Nyomás függőség	0.14%-a a mért értéknek / hPa
	Hosszú távú eltérés	≤±20 ppm évente
	Szerviz élettartam	15 év

*) Tudnivalók a CO₂ érzékelőről

- **Funkció:** Az érzékelő a CO₂ koncentrációt infravörös abszorpciós méréssel határozza meg (NDIR). Az érzékelő normál körülmények mellett karbantartás mentes eszköz, a beépített önszabályozó ABC (Automatikus Alapérték Korrekció) algoritmusnak köszönhetően. Ez az algoritmus biztosítja az érzékelő mérési pontosságát 8 napos korrekciós időtartammal, és korrigálja az érzékelt eltéréseket. Az érzékelő e mellett öndiagnosztikával is rendelkezik, így garantálva a teljes élettartam alatti megfelelő működést.
- **Felhasználás:** Normál környezetben, mint irodák, osztálytermek, hotel szobák vagy más nem folyamatosan használt helyiségekben, a 400ppm-es CO₂ koncentrációjú friss levegő érték minimum hetente egyszer kialakul. Ugyanakkor, a friss levegőtől eltérő, alacsonyabb CO₂ koncentráció, vagy a hibás paraméter beállítás eredményezhet romló pontosságot és nem megfelelő működést.
- A durva kezelés a **szállítás, tárolás vagy beépítés** alatt hatással lehet a készülékek első napjaiban a működés pontosságára.
- Az adatlapban megadott **pontossági értékek** kb. 25 napos folyamatos működés után állnak elő.

Kijelző	Típusa A megjelenített információk a helyiség automatika állomáson beállított alkalmazástól függenek.	Szegmentált LCD – Helyiség hőmérséklet, páratartalom, CO₂ – Alapjel beállítás – Szabályozási mód – Manuálisan beállított ventil. fokozat – Szabályozási szekvencia – Üzemállapotok (LED a gomb mellett) – stb.
Csatlakozók/interfészek	Az automatika állomás és a helyiség kezelő közti csatlakozó típusa Baud rate Standard KNX csatlakozó Kábel típusa Kábelhossz (az automatika állomástól a helyiség kezelő egységig) A kábeleknek meg kell felelniük a KNX előírásoknak,	KNX / PL-Link 9.6 kbps Vezeték átmérő 0.8 mm, max. 1.0 mm (csak tömör vezeték) 2-eres tömör vezeték, csavart érpár <1000 m lásd TRA szerelési leírás, CM111043
Burkolat védelessége	Védelességi standard EN 60529-szerint	IP 30
Védelességi osztály	Védelességi osztály	III
Környezeti feltételek	IEC 721	Normál működés
	Környezeti feltételek	3K5 osztály
	Hőmérséklet	0...50 °C
	Páratartalom	< 85 % rel.pár.
	Mechanikai körülmények	3M2 osztály
Termékbiztonsági	Termék biztonság	EN 60730-1
Standardok direktívák	Automatikus elektronikus szabályozók otthoni és más hasonló felhasználásra Általános előírások az Otthoni és Épület Elektronikai Rendszerekhez (HBES) és a Épület Automatika és Szabályozó Rendszerekhez (BACS) – 3.rész: Elektronikus biztonsági előírások Elektromagnetikus kompatibilitás Immunitás (ipari) Emisszió (háztartási) CE tanúsítvány Az EMC direktívának megfelelően RoHS megfelelés UL megfelelés FC megfelelés CSA megfelelés C-Tick megfelelés (EMC) A CM2E1602 termék környezetvédelmi tanúsítvány tartalmazza az adatokat a környezetvédelmileg kompatibilis termék kialakításról és jellemzőkről (RoHS megfelelés, anyagok összetétele, csomagolás, környezetvédelmi előnyök, hulladékkezelés)	EN 50491-3 HBES (KNX-hez) EN 6100-6-2 EN 6100-6-3 EN 50491-5-2 EN 50491-5-3 2004/108/EU 2011/65/EU (RoHS Direktíva) UL916 Az FCC szabályok 15.része C22.2 No 205 – Jelző készülék C22.2 No 0 – Általános Előírások AS/NZS 61000-6-3 ISO 14001 (környezetvédelem) ISO 9001 (minőség)

Szín	Burkolat előlapja		Titánium fehér, RAL9010 -szerű			
Súly [g]	QMX3. P02	P30	P34	P37	P70	P74
Kezelő egység	91	84	122	124	97	132
Alaplap	20	20	20	20	20	20
Csomagolás	64	64	64	64	64	64
Összesen	175	168	206	208	181	216

Csatlakozó terminálok

KNX / PL-Link csatlakozó

- + Piros KNX PL-Link (pozitív)
- Szürke KNX PL-Link (negatív)



Tudnivaló!

A vezetékek nem felcserélhetők!

A készülék védett rossz bekötés esetére, de a kommunikáció nem működik felcserélt vezetékek mellett.

Bekötési ábra

