



EGKP-02

## Érzékelők, jeladók

Hőmérséklet, relatív nedvességtartalom és megvilágítás érzékelő,  
szabaddon programozható, fali kivitelű színes grafikus kijelző és kezelő készülék

1 142-2

2013. november

### KIVITEL



EGKP-02

### ALKALMAZÁS, ILLESZTHETŐSÉG

Az EGKP-02 elsősorban „helyiségfunkciók” megoldására kifejlesztett készülék. Helyiségek légállapotának szabályozására és egyéb kezelési-vezérlési funkciók (világítás kapcsolás, redőny, zsaluzia vezérlés, stb.) intelligens megvalósítására alkalmas, de felhasználható egyéb kezelési-kijelzési igények megoldására is.

A készülék épületfelügyeleti rendszerbe (BMS) is kapcsolható.

A mért helyiség-hőmérsékletet, a relatív nedvességtartalmat, valamint az aktuális működési állapotot és egyéb paramétereket a kijelzőn kísérhetjük figyelemmel. Kommunikációs hálózatba kötve az általa mért, illetve számított paramétereket az ELCON épületfelügyeleti rendszer grafikus felületén keresztül érhetjük el.

Az EGKP-02 az ELCON SYS700 termékcsalád része.

A készülék közvetlenül felfűzhető az ELCON Dialog II / III buszrendszerre. A kommunikáció RS485 vonalon keresztül történik. A kommunikáció segítségével a készülék adatpontjai és a felügyeleti rendszer bármelyik egyéb adatpontja (analóg és digitális bemenetek, kimenetek, függvényértékek) elérhetőek mind eseményvezérelt, mind periodikus módon. A változó értékek EEPROM memóriába menthetők.

A készülék szabaddon programozható, így teljes értékű DDC-ként vesz részt az automatika és felügyeleti rendszer működésében. A rendszerben megjelenő egyéb kapcsolási-jelzési-állítási igények a kijelzőn megjeleníthetők, vezérelhetővé tehetők. A készülék menürendszere is szabaddon programozható.

Az automatika rendszer részeként időprogramozást tesz lehetővé. A programozáskor figyelembe kell venni, hogy az óra funkcióhoz nem tartozik beépített elem, az idő információt a DDC rendszer szolgáltatja.

A kezelőszervek működését és a beállítási alapparamétereket (alapjelek, bekapcsolási állapot stb.) a készülékbe letöltött felhasználói program határozza meg.

Az utasításkészlet segítségével egyedi ügyfélspecifikus grafikus menürendszer készíthető. A függvénykészlet a SYS700 család többi tagjánál is elérhető aritmetikai, logikai és szabályozástechnikai elemeket tartalmaz.

Méri a felszerelési helyen a helyiség hőmérsékletét, relatív nedvességtartalmát és a megvilágítást, kiszámítja a harmatpontot, az adatokat kijelzi, továbbítja a hálózatba kapcsolt szabályozókhoz, adatgyűjtőkhöz, web-szerverhez. A felhasználói programtól függően megoldhatja a helyiség fűtési-hűtési üzemmódjának kiválasztását, kijelzését. Fan-coilok, aktív légmennyiség-szabályozók, mennyezet-, fal-, padlófűtési és -hűtési rendszerek szabályozására és vezérlésére is alkalmas a termékcsalád más elemeinek bevonásával.

A szerkezethűtési gépészeti alkalmazásokat alkalmasan kezeli passzív páralecsapódás (harmatpont) érzékelő jelének feldolgozásával, valamint a hőmérséklet és relatív nedvességtartalom mérési adataiból számított harmatponti hőmérséklet előállításával. Feszültségmentes kontaktus fogadására is alkalmas univerzális bemenetein ablaknyitás érzékelő, vagy egyéb állapot-, illetve hibajelzés kezelhető.

Szabaddon programozhatósága lehetőséget biztosít világítás kapcsolására, dimmelésére, előre beprogramozott világítási képek üzemállapotszerű kiválasztására.





Redőny, zsaluzia, vagy egyéb árnyékoló vezérlése, akár „napkövető” szabályozása is megoldható. A kijelző grafikai megjelenése a felhasználó egyedi igényei szerint, egyeztetett módon kialakítható. A készülék beavatkozó pontjai mechanikai elmozdulás nélkül, emberi kéz érintésére aktiválódnak. A szenzorfelület működését a felületen esetlegesen jelen lévő nedvesség, környezeti erős elektromágneses tér, valamint közeli nagykiterjedésű fémtárgyak befolyásolhatják. A készülék azonos funkcionalitással, többféle színben is rendelhető (pl.: fehér, fekete, bézs), valamint lehetőség van a betétkeret (1..8 gombok feliratozása) egyedi grafikai megjelenésének kialakítására is.

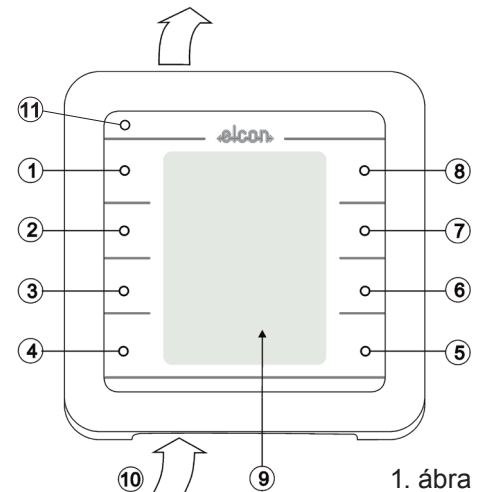
## MŰSZAKI ADATOK

<b>Méretetek:</b>	
Előlap:	80×80×8 mm (szélesség × magasság × mélység)
Falsíkból kiemelkedő méret:	15 mm
Szerelőkeret mélység:	min. 20 mm
<b>Beépítés:</b>	65 mm-es átmérőjű, falba süllyesztett, szabványos szerelődobozra; a felerősítő csavarok a vízszintes és függőleges felezővonal mentén, egymástól 60 mm távolságra legyenek
<b>Energiaellátás:</b>	24 V DC (max. 28 V, min. 16 V)
Fogyasztás:	max. 80 mA
<b>Kommunikáció:</b>	RS485
Maximális busz hossz:	1200 m
Maximális készülékszám:	62 db / vonal
<b>Mérések:</b>	
Helyiség hőmérséklet mérés:	0...60 °C
Helyiség relatív nedv. tart. mérés:	10...90 %rH
Megvilágítás:	0...1000 lx
<b>Bemenetek:</b>	
1. Univerzális bemenet (UI1):	Kontaktus állapot figyelés: max. 3,3 V Ellenállás mérés: 100 kΩ...20 MΩ, páralecsapódás érzékelő bemenet, DWP fogadása Feszültség mérés: 0...2,5 V
2. Univerzális bemenet (UI2):	Kontaktus állapot figyelés: max. 3,3 V Ellenállás mérés: 0...10 kΩ – 10K NTC fogadása Feszültség mérés: 0...2,5 V
<b>Kezelőszervek:</b>	8 db szabadon programozható, érintésre érzékeny nyomógomb a kijelző két oldalán
<b>Kijelzés:</b>	240×320 pixel felbontású, 65536 színű színes grafikus TFT kijelző, LED háttérmegvilágítással
<b>Anyagok:</b>	
Ház és szerelőkeret anyaga:	ABS
Frontpanel anyaga:	átlátszó plexi
Forrasztási technológia:	ólommentes

## KEZELŐSZERVEK, FRONTPANEL

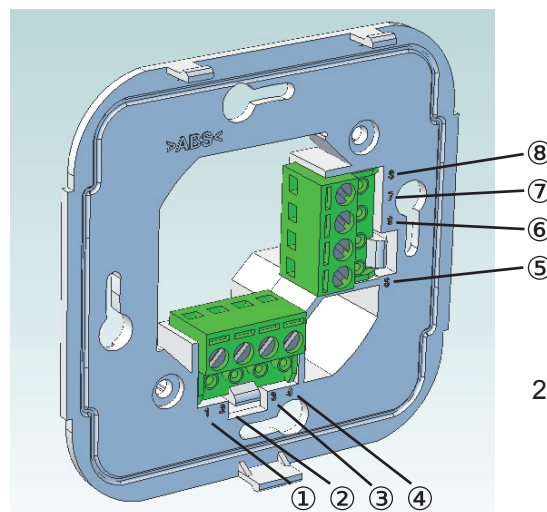
A készüléken a mellékelt 1. ábrán szereplő kezelőszervek és funkcionális egységek találhatók:

- 1..8. Érintésre reagáló, szabadon programozható nyomógombok.  
 A megérinthető gombok a kijelző jobb és bal oldalán helyezkednek el.  
 A nemkívánt szennyeződés és karcolódás elkerülése érdekében a kijelző felület (9) nem érintésérzékeny.
9. Színes grafikus kijelző.  
 TFT kijelző panel LED háttérmegvilágítással, a fényerő programozottan beállítható.  
 Vízszintesen 240, függőlegesen 320 képpont felbontás, 65536 szín.
10. Be- és kilépő levegőáramlási irány a helyiséghőmérséklet és relatív nedvességtartalom mérés érdekében.  
 A helyes helyiséghőmérséklet méréshez a szellőzőnyílást szabadon kell hagyni. A levegő áramlási útjába akadály, vagy hőforrás nem helyezhető. A mérést a sugárzó hő hatása is befolyásolhatja.
11. Megvilágítás érzékelő.



1. ábra

## BEÉPÍTÉS



2. ábra

A készülék szerelőkerete és a sorkapcsok bekötése (2. ábra):

Vízszintes sorkapocs:		Függőleges sorkapocs	
1	RS485-A	5	GND
2	RS485-B	6	UI1 DWP (páraleszapódás érzékelő)
3	GND	7	GND
4	+24 V DC	8	UI2

A készülék az előre beépíthető szerelőkeretből és az utólag felhelyezhető elektronikus egységből áll. A szerelőkeret a kivitelezés során előre beépíthető.

A szerelőkeret tartalmazza a csavaros vezetékkötéshez szükséges sorkapcsokat.

A sorkapcsok a vezetékek bekötésének megkönnyítésére a szerelőkeretből kivehetők a rugalmas rögzítőfülek elmozdításával.



EGKP-02

## Érzékelők, jeladók

Hőmérséklet, relatív nedvességtartalom és megvilágítás érzékelő,  
szabadon programozható, fali kivitelű színes grafikus kijelző és kezelő készülék

1 142-2

2013. november

**Figyelem!** Addig ne helyezzük feszültség alá a rendszert, amíg a készülék kommunikációs vezetékai nincsenek a sorkapcsokban rögzítve, mivel az idegen feszültség esetleges bejutása kárt tehet a készülékben!

A sorkapcsok bekötése és a szerelőkeret felszerelése után helyére illeszthető az elektronikus egység. Ehhez először a felül elhelyezkedő rögzítőfüleket kell beakasztani, majd helyére kell pattintani az alsó rögzítést.

A leszerelés fordított sorrendben történik.

Az elektronikus egység üzem közben is fel-, ill. leszerelhető, azaz nem feltétlenül kell feszültségmentesíteni a teljes hálózatot.

**Figyelem!** Ez nem vonatkozik a rendszer egyéb, a hálózati feszültséggel galvanikus kapcsolatban lévő csatlakozópontjaira (betáplálás, ventilátor, szelepvezérlési pontok stb.).

**Kábelezés:** a busz 1200 m hosszú lehet. A tápfeszültséget feszültségesésre kell méretezni.

Kábelezési példa: ha UTP kábelt alkalmazunk, a +24 V DC és a GND részre 1-1 db érpár használandó. Így maximum 15 db készülék fűzhető fel egy 100 m-es kábelre a vonal végén elhelyezkedő tápegységgel.



## KARBANTARTÁS ÉS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



**FIGYELEM! A karbantartás megkezdése előtt a készüléket feszültségmentesíteni kell!**  
A készülék felszerelését, üzembehelyezését, karbantartását csak szakképzett, erre jogosult személy végezheti!

**A rendszeres (évente egy alkalommal, lehetőleg a fűtési időszak előtt) felülvizsgálatot, illetve karbantartást szakemberrel végeztesse el, hogy készüléke minél hosszabb ideig megőrizze működőképességét!**

A nem megfelelő használatból bekövetkező károokra jótállási kötelezettségünk nem terjed ki!  
(Lásd általános szerződési feltételek.)

A meghibásodott elemek, alkatrészek csak eredeti alkatrészekkel pótolhatók!

A katalóguslapot a berendezéshez csomagolt egyéb utasítások kiegészíthetik!

Ezen utasításokat a készülék alkalmazásánál be kell tartani.

A készülék csak a katalógus szerinti működési körülmények között üzemeltethető.

A biztonságos üzemeltetést akadályozó zavarokat, meghibásodásokat kérjük, jelentse be vevőszolgálatunknál.



Kérjük, hogy a feleslegessé vált elektromos és elektronikus készülékeket a veszélyes hulladékok gyűjtésére kijelölt helyen adja le.

Ez a szimbólum azt jelzi, hogy ne kezelje a készüléket háztartási hulladékként.

A termékkel kapcsolatos további információkat és válaszokat itt kaphat:



**Elcon Electronic Kft.**

1105 Budapest, Ihász utca 10.

Telefon:	+36 1 260 1399
Telefax:	+36 1 260 3909
Hotline:	+36 20 928 9192
Internet:	www.elcon.hu
E-mail:	vevoszolgalat@elcon.hu
Műszaki információk:	elcon@elcon.hu



A katalógusban megjelenő eszközök általános ipari alkalmazásra használhatók fel. Nem minősülnek építési terméknek. Az alkalmazás és üzemeltetés során a szakterületre vonatkozó általános szabályok szerint kell eljárni. Biztonsági célokra az adott eszköz a katalóguslapján feltüntetett leírás szerint használható fel.

A katalógusban, termékismertetőben és egyéb írásos anyagokban, mint például műszaki rajzokban és ajánlatokban lévő műszaki és egyéb adatokat a vevőnek átvétel és alkalmazás előtt meg kell vizsgálni. Ugyanez érvényes a szóban adott javaslatokra, tanácsadásra, valamint a vevőnek nyújtott egyéb kiegészítő szolgáltatásokra. A vevő ezekből az anyagokból és járulékos szolgáltatásokból az ELCON ELECTRONIC Kft., vagy munkatársai ellen semmiféle követelményt, vagy jogot nem formálhat. Az ELCON ELECTRONIC Kft. nem vállal felelősséget a katalógusban és más nyomtatott anyagban lévő esetleges tévedésekért, hibákért, valamint fenntartja a jogot, hogy termékeit értesítés nélkül megváltoztassa.