

Jól látható inverz LCD kijelző 2 színű (piros és zöld) háttérmegvilágítással

- DC feszültség / árambemenet
- Egyszerű beállítás az előlapon elhelyezkedő nyomógombok segítségével.
- Átlagoló folyamat a bemeneti jel ingadozásának kiküszöbölésére.
- Skálázás, nullponteltolás, zajküszöbmegadás, funkciók.
- Max/min. értékek egyszerű megtekintése.
- Rövid 80-mm-es benyúlási mélység.
- Érintésvédett bekötő sorkapcsok.
- Előlap felől vízálló IP66 (NEMA4X) kivitel.



cR us CE

## Típusválaszték

| Bemenet              | Tápfeszültség   | Kimenet                  | Típus                |
|----------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|
| DC feszültség / áram | 100 ... 240 VAC | Nincs                    | K3MA-J 100-240VAC    |
|                      |                 | 2 relé kimenet (SPST-NO) | K3MA-J-A2 100-240VAC |
|                      | 24 VAC/VDC      | Nincs                    | K3MA-J 24VAC/VDC     |
|                      |                 | 2 relé kimenet (SPST-NO) | K3MA-J-A2 24VAC/VDC  |

## Műszaki adatok

### ■ Általános paraméterek

|   | K3MA-J 100-240VAC; K3MA-J-A2 100-240VAC   | K3MA-J 24VAC/VDC; K3MA-J-A2 24VAC/VDC                           |
|---|---|---|
| Tápfeszültség                                     | 100 ... 240 VAC   | 24 VAC/VDC  |
| Tápfeszültség-ingadozás                           | A névleges tápfeszültségtartomány 85% ... 110%-a  |   |
| Teljesítményfelvétel (maximális terhelés mellett) | 6 VA max.   | 4,5 VA max. (24 VAC)<br>4,5 W max. (24 VDC)                     |
| Szigetelési ellenállás                            | 20 MΩ min. (500 VDC-n) a külső sorkapcsok és a ház között.<br>Beleértve a bemenetek, kimenetek és a tápfeszültség közötti szigetelési ellenállást is. |   |
| Átütési szilárdság                                | 2.000 VAC 1 percig a külső sorkapcsok és a ház között.<br>Beleértve a bemenetek, kimenetek és a tápfeszültség közötti átütési szilárdságot is.        |   |
| Zavarvédetség                                     | ±1.500 V a tápfeszültségsorkapcsokon.   | ±480 V a tápfeszültségsorkapcsokon.<br>±1.500 V in common mode. |
| Rezgésállóság                                     | Rezgés: 10 ... 55 Hz, Gyorsulás: 50 m/s <sup>2</sup><br>5 percig X, Y, és Z irányokból 10 percig.   |   |
| Ütésállóság                                       | 150 m/s <sup>2</sup> (100 m/s <sup>2</sup> a kimeneti relékontaktusoké) 3 alkalommal mind a 3 tengelyen, 6 irányból.                                  |   |
| Környezeti hőmérséklet                            | Működési: -10°C ... 55°C (lecsapódás és jegesedés nélkül)<br>Tárolási: -25°C .. 65°C (lecsapódás és jegesedés nélkül)                                 |   |
| Környezeti páratartalom                           | Működési: 25% .. 85% (lecsapódás nélkül)  |   |
| Bevizsgálások                                     | UL3121, EN61010-1 (II. túlfeszültség kategória)<br>VDE0106/P100 (érintésvédeleme)   |   |
| Tömeg   | Kb. 200 g   |   |

## Bemeneti / kimeneti jellemzők

### Relékimenet

|  | Ohmos terhelés ( $\cos\phi = 1$ )  | Induktív terhelés ( $\cos\phi = 0.4, L/R=7 \text{ ms}$ ) |
|--|--|--|
| Maximális terhelés                               | 5 A 250 VAC-n, 5 A 30 VDC-n  | 1,5 A 250 VAC-n, 1,5 A 30 VDC-n                          |
| Maximális áram                                   | 5 A max. (a közös ponton)  |  |
| Maximális kontaktusfeszültség                    | 250 VAC, 150 VDC   |  |
| Maximális kontaktusáram                          | 5 A (a közös ponton)   |  |
| Maximális kapcsolási kapacitás                   | 1.250 VA, 150 W  | 250 VA, 30 W   |
| Minimum terhelhetőség (P level, reference value) | 10 mA 5 VDC-n  |  |
| Mechanikai élettartam                            | 5.000.000 kapcsolás minimum (1.200 kapcsolás / óra mellett)                  |  |
| Elektromos élettartam (20°C-on)                  | 100.000 kapcsolás minimum (maximális terhelés és 10 kapcsolás / óra mellett) |  |

### ■ Méréshatárok

#### Analóg feszültség és áram bemenetek

| Bemenet       | Méréshatár                              | Mérési pontosság  | Bemeneti impedancia | Kijelzési határok                                      |
|---------------|---|---|---------------------|--|
| DC feszültség | 1,000 ... 5,000 V                       | $\pm 0,1\%$ FS $\pm 1$ digit max. (23 $\pm 3^\circ$ C-on) | 1 M $\Omega$ min.   | -19999 ... 99999 (skalázási funkció használata esetén) |
|               | 0,000 ... 5,000 V                       |   |                     |  |
|               | -5,000 ... 5,000 V                      | $\pm 0,1\%$ FS $\pm 1$ digit max. (23 $\pm 5^\circ$ C-on) |                     |  |
|               | -10,00 ... 10,00 V                      |   |                     |  |
| DC áram       | 4,00 ... 20,00 mA/<br>0,00 ... 20,00 mA | $\pm 0,1\%$ FS $\pm 1$ digit max. (23 $\pm 3^\circ$ C-on) | 45 $\Omega$         |  |

### ■ Karakterisztika

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Bemeneti jel                     | DC feszültség/áram (0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 1 ... 5 V, $\pm 5$ V, $\pm 10$ V)   |
| A/D konverzió                    | 2-szeres integrálási folyamat  |
| Mintavételi idő                  | 250 ms   |
| Kijelző frissítése               | Mintavételként (átlagolási folyamat használata esetén a mintavételi idő szorozva az átlagolási folyamat által használt mintavételek számával.)   |
| Maximum kijelmezhető digit       | 5 digit (-19999 ... 99999)   |
| Kijelző                          | 7-szegmenses digitális kijelző, Karaktermagasság: 14,2 mm  |
| Előjel kijelzés                  | Negatív bemeneti érték esetén automatikusan "–" kijelzése.   |
| Skalázási funkció                | Az előlapon elhelyezkedő nyomógombok segítségével állítható be (kijelzési határ: -19999 ... 99999). A tizedesponthelyezkedési is szabadon beállítható.   |
| Rögzítési funkciók               | Max. rögzítése (maximum érték), Min. rögzítése (minimum érték)   |
| Hiszterézis beállítás            | Az előlapon elhelyezkedő nyomógombok segítségével programozható (0001 ... 9999).   |
| Egyéb funkciók                   | Nullponteltolás (az előlapon elhelyezkedő nyomógombok segítségével)<br>Zajkűszöb<br>Skalázási érték öntanulása<br>Kijelző színének változtatása (zöld (piros) ; zöld ; piros (zöld) ; piros)<br>Kimeneti üzemmódok beállítása (felső határérték, alsó határérték, felső/alsó határérték)<br>Átlagoló folyamat (egyszerű átlag) |
| Kimenet                          | Relé: 2 SPST-NO  |
| Határértékkimenetek késleltetése | 750 ms max.  |
| Védettség                        | Előlap felől: IP66 (NEMA4X)<br>Ház: IP20<br>Sorkapcsok: IP00 + érintésvédelem (VDE0106/100)  |
| Memória védelem                  | Nem-felejtő memória (EEPROM) (Maximum 100.000 írás)  |

# Előlap



| Megnevezés             | Funkció  |   |
|------------------------|--|---|
| 1. Fő kijelző          | Ellenőrzőjel, paraméterek, beállítási értékek kijelzése.   |   |
| 2. Működés visszajelző | 1  | Világít, ha az 1. kimenet be van kapcsolva.                                 |
|                        | 2  | Világít, ha a 2. kimenet be van kapcsolva.                                  |
|                        | SV   | Világít, ha az alapjel van kijelevve.                                       |
|                        | Max  | Világít, ha a MAX. érték van kijelevve.                                     |
|                        | Min  | Világít, ha a MIN. érték van kijelevve.                                     |
|                        | Z  | Világít, ha meg van adva nullponteltolás.                                   |
|                        | T  | Lit when the teaching function is operable. Öntanuló folyamat alatt villog. |
| 3. Menü visszajelző    | Az aktuális menüt jelzi. (Részleteket lásd alul.)  |   |
| 4. MAX/MIN Key         | A fő kijelző által mutatott értéket lehet vele megváltoztatni (MAX, MIN, Ellenőrző jel).   |   |
| 5. Menü gomb           | Segítségével lehet kiválasztani az aktuális menüt.   |   |
| 6. Enter gomb          | Segítségével lehet az aktuális menüben elhelyezkedő paraméterek között lépkedni.   |   |
| 7. Shift gomb          | Segítségével lehet az alapjelváltatást engedélyezni. Alapjelváltatás közben a változtatandó digit meghatározására szolgál.   |   |
| 8. Fel gomb            | Segítségével lehet az alapjel váltogatás közben a változtatandó digit megváltoztatása, az ellenőrzőjel kijelzés alatt a nullponteltolás engedélyezése vagy törlése, a beállítandó paraméter értékének a megváltoztatása. |   |

| Menü visszajelző | Menü                        |
|------------------|-----------------------------|
| P                | Védelmi menü                |
| Nem világít      | Mérés                       |
| S                | Alapbeállítások menü        |
| F                | Különleges beállítások menü |

# Működés

## ■ Fő funkciók

### Bemeneti típusok és méréshatárok

| Paraméter megnevezése (paraméter szimbóluma) | Funkció  | Bemeneti tartomány (paraméter értékének szimbóluma) | Beállítási érték  |
|--|--|---|---|
| Méréshatár ( $\bar{I}n-t$ )                  | Kiválaszthatók a különböző DC feszültség / árambemenetek | 0 ... 20 mA ( $\bar{I}-20$ )                        | Kijelezhető a -19999 ... 99999 érték a skálázási funkció használatának segítségével.<br>A tizedespont elhelyezkedése szabadon programozható |
|  |  | 4 ... 20 mA ( $4-20$ )                              |   |
|  |  | 0 ... 5 V ( $\bar{I}-5$ )                           |   |
|  |  | 1 ... 5 V ( $1-5$ )                                 |   |
|  |  | ±5 V (5)  |   |
|  |  | ±10 V ( $\bar{I}0$ )                                |   |

**Megjegyzés:** A gyári beállítás szerint a paraméter értéke "4 to 20 mA (4-20)."

### Skálázás

#### • Analóg bemenetek

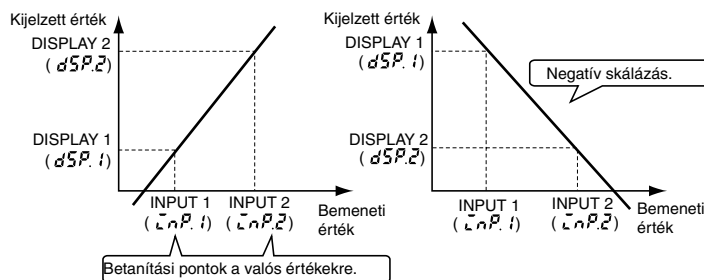
A K3MA-J panelműszer képes a bemeneti értéket a kívánt kijelzési egységre konvertálni

**INPUT2:** Valamilyen bemeneti érték  
**DISPLAY2:** Az INPUT2-höz tartozó kijelzett érték  
**INPUT1:** Valamilyen bemeneti érték  
**DISPLAY1:** Az INPUT1-hez tartozó kijelzett érték

Skálázáskor a készülék a meghatározott két pontot egy vonallal köti össze. Lásd lent. (Beállítható pozitív/negatív skálázás, plussz/minusz érték stb.)

| Paraméter      | Beállítható érték | Leírás                                 |
|----------------|-------------------|--|
| $\bar{I}n.P.1$ | -19999 ... 99999  | Bemeneti érték a $dSP.1$ -hez          |
| $dSP.1$        | -19999 ... 99999  | Kijelzési érték az $\bar{I}n.P.1$ -hez |
| $\bar{I}n.P.2$ | -19999 ... 99999  | Bemeneti érték a $dSP.2$ -höz          |
| $dSP.2$        | -19999 ... 99999  | Kijelzési érték az $\bar{I}n.P.2$ -höz |

| Paraméter | Beállítható érték | Leírás                       |
|-----------|-------------------|------------------------------|
| $dP$      | 0.0000            | Tizedespont a 4. digit után  |
|           | 00.000            | Tizedespont a 3. digit után  |
|           | 000.00            | Tizedespont a 2. digit után  |
|           | 0000.0            | Tizedespont az 1. digit után |
|           | 00000             | Nincs tizedespont            |



A tizedespont helyzete szabadon megválasztható. A tizedespont helyzetét a kijelezni kívánt forma és a skálázás figyelembevételével kell meghatározni.

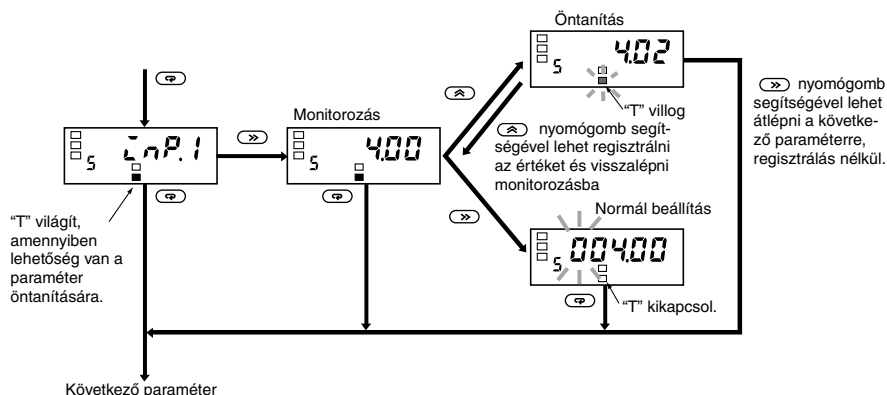
Negatív skálázás esetén növekvő bemeneti értékhez csökkenő kijelzett érték tartozik.

Lehetőség van a bemeneti értékek a  $\leftarrow$  és a  $\rightarrow$  nyomógombokkal történő megadása helyett az öntanulással való beállítására.

## Felhasználóbarát funkciók

### Skálázás öntanulása

Az ( $\bar{L}nP.1$ ,  $\bar{L}nP.2$ ) paraméterek az alapbeállítások szintjén az öntanulási funkció segítségével könnyedén beállíthatók a pillanatnyi bemeneti értékekre. Az öntanulási funkció folyamatát szemlélteti az alábbi ábra.

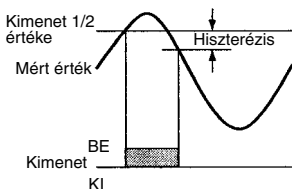


## Kimeneti működés módok (Csak a határérték kimenetekkel rendelkező típusoknál)

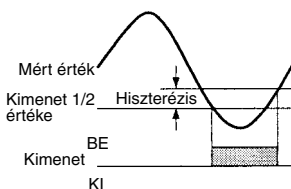
Az alábbi három működés mód közül lehet kiválasztani egyet az 1. és a 2. kimenet működés módjának összhangban a beállított határértékekkel:

- **Felső határérték:**  
A kimenet bekapcsol, ha a mért érték magasabb, mint a beállított érték.
- **Alsó határérték:**  
A kimenet bekapcsol, ha a mért érték alacsonyabb, mint a beállított érték.
- **Alsó és felső határérték:**  
Az alsó és a felső határértékek egymástól függetlenül állíthatók be.  
A kimenet bekapcsol, ha a mért érték magasabb, mint a beállított felső határérték vagy ha alacsonyabb, mint a beállított alsó határérték.

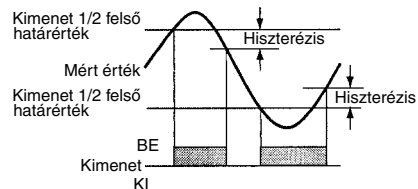
### Felső határérték



### Alsó határérték

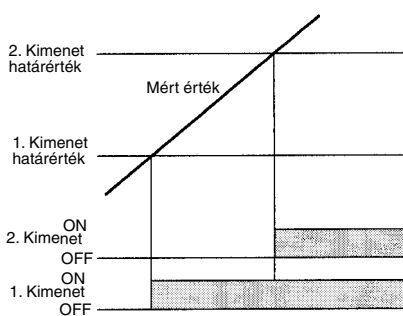


### Alsó és felső határérték

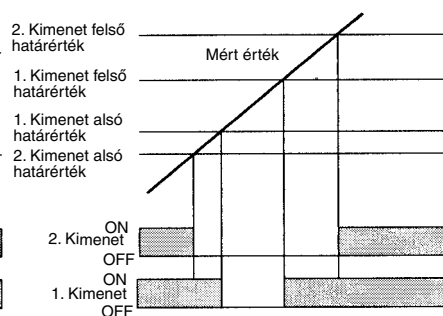


A három kimeneti működés mód kombinációit az alábbi ábra szemlélteti:

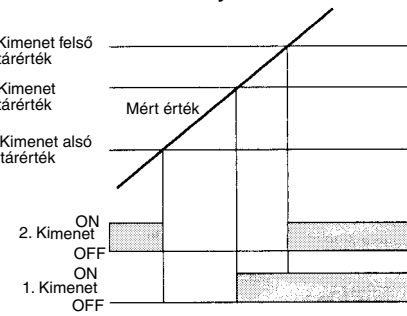
### 2-lépcsős felső határérték



### Komparátor



### A felső határérték és a felső/alsó határérték kombinációja



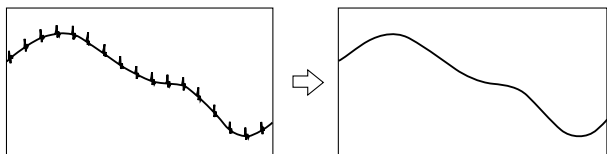
## Paraméterek gyári beállításainak visszaállítása

Ennek a funkciónak a segítségével az összes paraméter értéke visszaállítható a gyárilag meghatározott értékre.

| Paraméter | Beállítható érték | Leírás   |
|-----------|-------------------|--|
| ̄n̄t      | ̄FF               | Minden paraméter értékének visszaállítása a gyári értékre. |
|           | ̄n                |  |

## Átlagoló folyamat

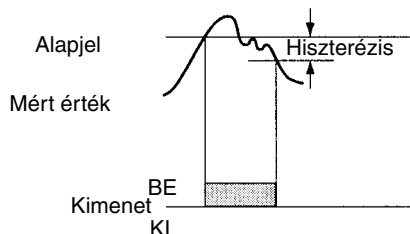
Az átlagoló folyamat segítségével stabilizálható a kijelzett érték, minimalizálható a kijelző ugrálása, ingadozó bemeneti jel esetén. Az átlagoló folyamatnak 4 különböző szintje létezik, melyek az átlagolás alapját képező mintavételek számában térnek el egymástól. (K1, 2, 4, vagy 8).



## Hiszterézis (Csak a kimenettel rendelkező típusoknál)

A hiszterézis segítségével kiküszöbölhető, a beállított határérték közelében ingadozó bemeneti jel által okozott kimeneti prellezés.

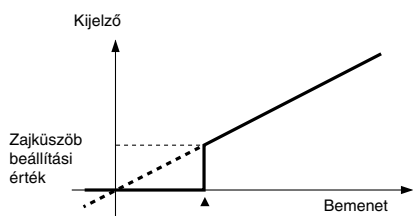
### Felső határérték



## Zajkűszöb

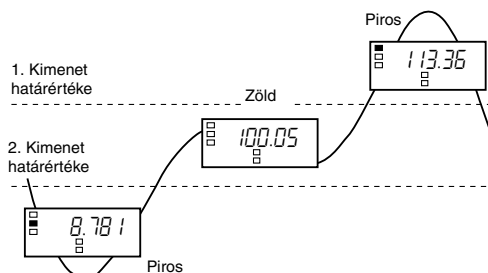
A zajkűszöbnek beállított érték alatti bemeneti jel esetén a kijelzett érték 0. Ez a funkció jól használható, amennyiben negatív bemeneti jel esetén 0 kijelzésre van szükség, vagy ha a bemeneti jel esetében a bemeneti jelre ült zaj ingadozó kijelzést eredményez.

| Paraméter | Beállítható érték | Leírás                     |
|-----------|-------------------|----------------------------|
| ̄-L̄n̄    | ̄FF               | KI: Zajkűszöb kikapcsolva  |
|           | ̄n                | BE: Zajkűszöb bekapcsolva  |
| L̄n̄-P    | 0 ... 99          | 0 ... 99: Zajkűszöb értéke |



## Kijelző színének megváltoztatása

Az ellenőrzőjel színe lehet piros vagy zöld. A határértékmenettel rendelkező típusok képesek a kimenet megváltozását összekötni a kijelző színének megváltoztatásával, így szemléltetve például a bemeneti jel "jó" tartományból való kimozdulását.



## Kijelző visszaállási idő

Ennek a funkciónak a használatával a kijelző mindig visszaáll a működési szintre, ha a paraméternek beállított ideig, nem történik nyomógomb megnyomás.

## Védelmi szintbe lépés ideje

Az az idő, ameddig nyomva kell tartani a védelmi szintbe beléptető nyomógombokat.

## Nullponteltolás

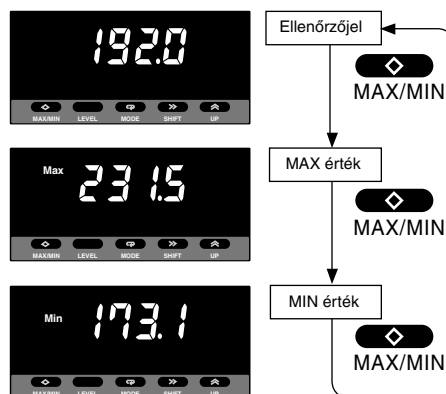
Egyetlen nyomógomb segítségével (FEL) el lehet tolni a nullpontot az aktuális bemeneti jel értékére.



**Megjegyzés:** Csak abban az esetben működik, ha ez a funkció nincs letiltva a védelmi menüben.

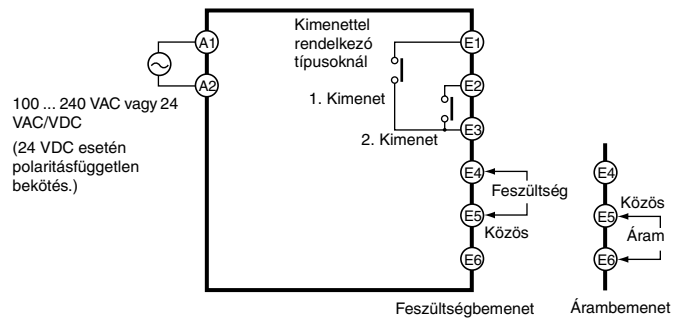
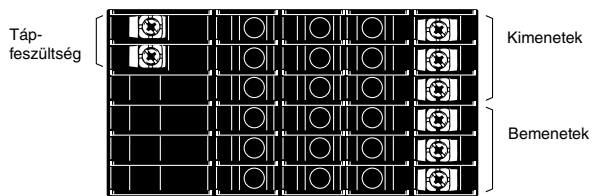
## MAX/MIN Kijelzés

A készülék bekapcsolásától kezdődően fellépett maximum és minimum bemeneti értékeket tárolja el és jelzi ki.



## ■ Bekötés

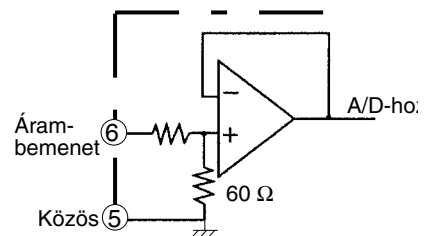
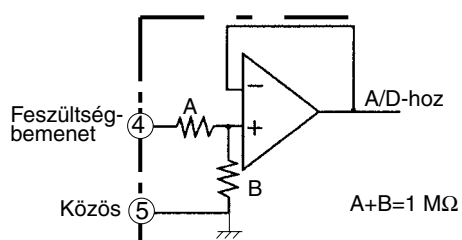
### Sorkapocselrendezés



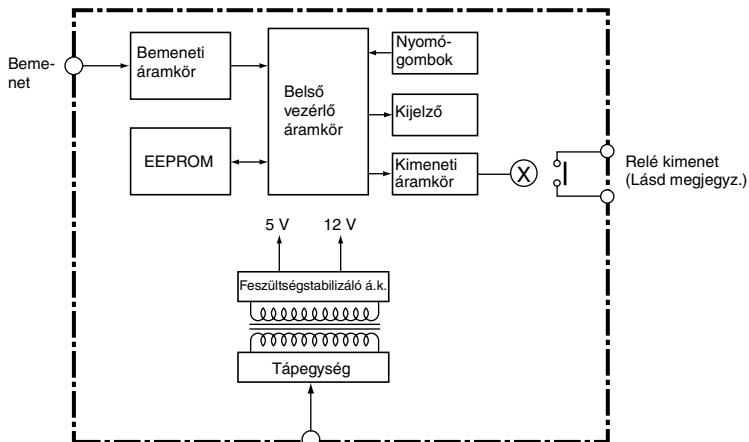
| Sorkapocs száma | Megnevezés          | Leírás   |
|-----------------|---------------------|--|
| A1 - A2         | Működési feszültség | A működéshez szükséges tápfeszültség csatlakoztatása         |
| E4, E6 - E5     | Analóg bemenet      | Az analóg áram vagy feszültség (méréndő jel) csatlakoztatása |
| E1, E2 - E3     | Kimenetek           | Relékimenetek  |

## ■ Bemeneti áramkörök

### Analóg bemenet (DC Feszültség/Áram)



## ■ Blokkdiagramm

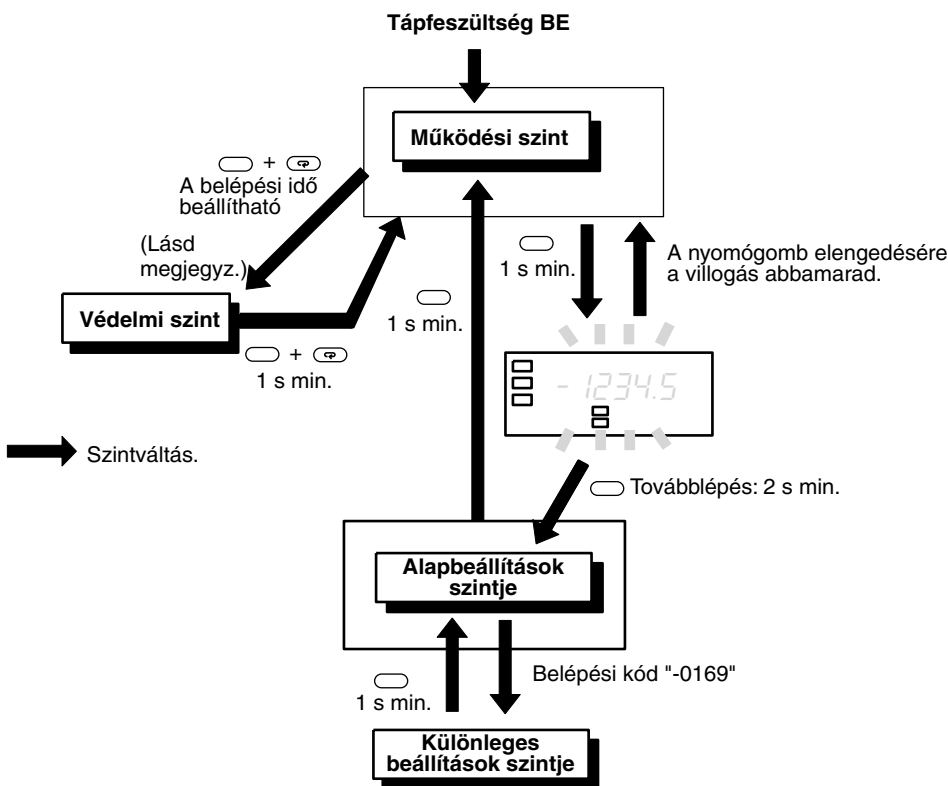


**Megjegyzés:** Csak a kimenettel rendelkező típusoknál.

## ■ Szintek

A szintek egyes paraméterek csoportját jelentik. A következő táblázat mutatja az egyes szintek szerepét, illetve az ábrán látható a szintek közti átváltás módja. Bizonyos típusok esetében nem jelenik meg minden paraméter.

| Szint megnevezése      | Funkció   | Mérés       |
|------------------------|---|-------------|
| Védelmi                | A különböző beállítások tiltása.  | Folytatódik |
| Működés                | Pillanatnyi érték kijelzése, nullponteltolás beállítása/törlése és az 1. és a 2. kimenet határértékeinek beállítása.            | Folytatódik |
| Alapbeállítások        | A bemenet típusának megadása, a skálázási érték beállítása, a kimenetek működésmódjának meghatározása, és még néhány beállítás. | Megáll      |
| Különleges beállítások | Átlagolási folyamat, kijelző színének, és egyéb különleges funkcióknak a beállítása.  | Megáll      |

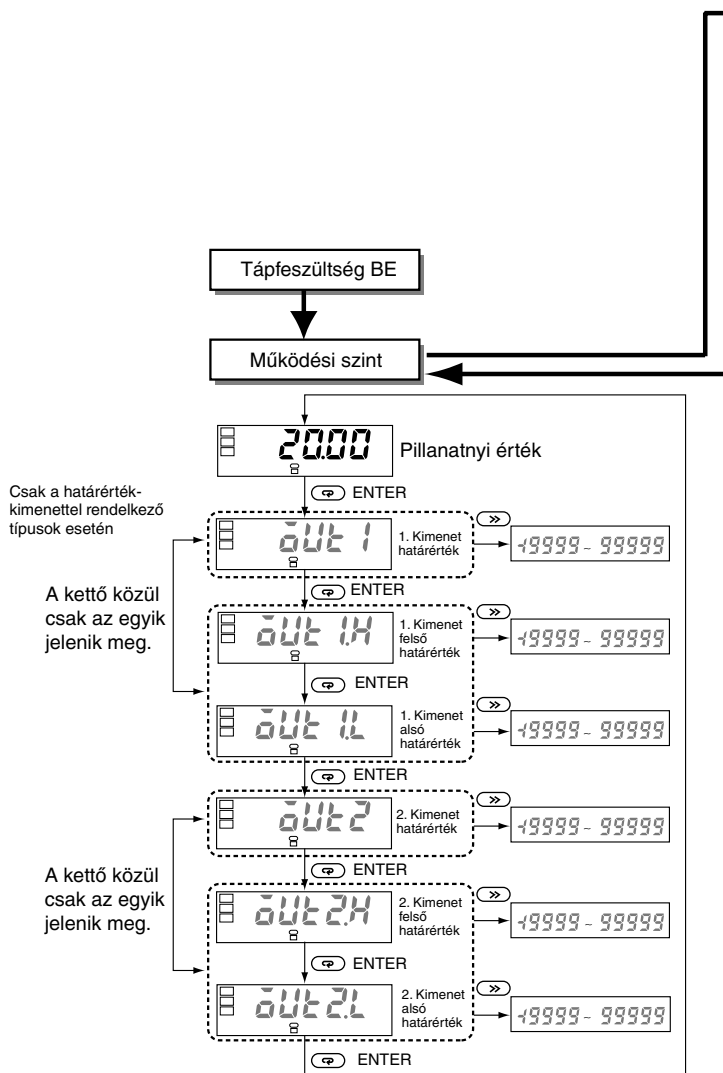


**Megjegyzés:** A védelmi szintbe való belépés idejét a különleges funkciók szintjén lehet beállítani.



## ■ Paraméterek

- Megjegyzés:**
1. Néhány paraméter némely típus esetében nem jelenik meg.
  2. A K3MA-J felfüggeszti a mérést, amennyiben az alabeállítások vagy a különleges funkciók menüjébe lépünk.
  3. A bemeneti típus változása esetén néhány paraméter visszaáll a gyári beállítási értékre, ezért először a bemeneti típust célszerű beállítani.
  4. A gyári beállítás értékeit az inverz karakterek szimbolizálják.



Menü gomb  
több, mint 3s.

Menü gomb több, mint 1s.

### Alapbeállítások szintje

5 **Ln-t** Bemenet típusa → 0-20/1-20/0-5  
1-5/5/10

5 **LnP.1** Skálázás 1. bemeneti érték → 19999 - 99999

5 **dSP.1** Skálázás 1. kijelzett érték → 19999 - 99999

5 **LnP.2** Skálázás 2. bemeneti érték → 19999 - 99999

5 **dSP.2** Skálázás 2. kijelzett érték → 19999 - 99999

5 **dP** Tizedespont elhelyezkedés → 00000 - 00000

5 **out 1t** 1. Kimenet működés módja → Felső határérték **H<sub>L</sub>**  
Alsó határérték **L<sub>0</sub>**  
Felső/Alsó határérték **H<sub>L</sub>-L<sub>0</sub>**

5 **out 2t** 2. Kimenet működés módja → Felső határérték **H<sub>L</sub>**  
Alsó határérték **L<sub>0</sub>**  
Felső/Alsó határérték **H<sub>L</sub>-L<sub>0</sub>**

5 **ANou** Átlépés a különleges funkciók beállítási szintjére → 19999 - 0 - 99999

### Különleges beállítások szintje

Belépési kód: "0169"

f **LnLb** Paraméterek gyári értékeinek visszaállítása → 000 / 0n

f **AWU** Átlagoló folyamat → 000 / 2/4/8  
Mértékegység: mintavétel

f **HYS1** 1. Kimenet hiszterézise → 0 - 0 - 9999

f **HYS2** 2. Kimenet hiszterézise → 0 - 0 - 9999

f **Z-LLn** Zajkűszöb engedélyezése → Zajkűszöb → 000 / 0n

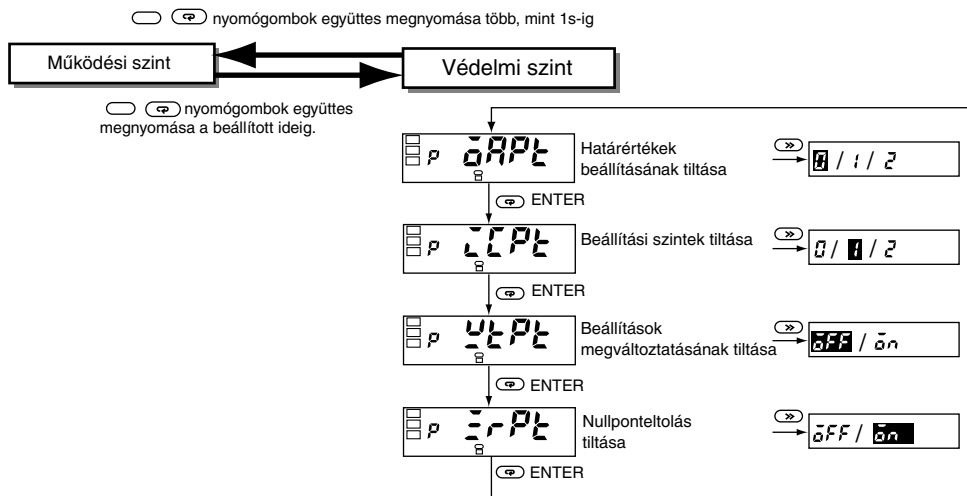
f **FLLn-P** Zajkűszöb értéke → 0 - 99

f **COLOR** Kijelző színének megváltoztatása → Zöld (Piros) **00n-r**  
Zöld **0n**  
Piros (Zöld) **rEd-0**  
Piros **rEd**

f **rEt** Kijelző alaphelyzetbe állásának ideje → 0 - 00 - 99  
Mértékegység: sec

f **PrLt** Védelmi szint-belépési ideje → 0 - 0 - 19  
Mértékegység: sec

Határérték kimenettel rendelkező típusok



### Határértékek beállításának tiltása

A működési szinten a nyomógombok funkcióit korlátozza.

| Paraméter | Beállítható értékek | Működési szint              |                      |
|-----------|---------------------|-----------------------------|----------------------|
|           |                     | Pillanatnyi érték kijelzése | Határérték kijelzése |
| 0APL      | 0                   | Engedélyezve                | Engedélyezve         |
|           | 1                   | Engedélyezve                | Engedélyezve         |
|           | 2                   | Engedélyezve                | Tiltva               |

- Gyári beállítása 0.
- Ez a paraméter nem jelenik meg a kimenettel nem rendelkező típusok esetében

### Beállítási szintek tiltása

Az alapbeállítási és a különleges funkciók beállítási szintjére való átlépést korlátozza.

| Paraméter | Beállítható érték | Átlépés az alapbeállítások szintjére | Átlépés a különleges funkciók beállítási szintjére |
|-----------|-------------------|--------------------------------------|--|
| 1APL      | 0                 | Engedélyezve                         | Engedélyezve                                       |
|           | 1                 | Engedélyezve                         | Tiltva   |
|           | 2                 | Tiltva                               | Tiltva   |

### Beállítások megváltoztatásának tiltása

A paraméterek értékeinek az előlapon elhelyezkedő nyomógombokkal történő megváltoztatását korlátozza. A paraméter aktiválása a különböző beállítási szintekre való átlépést is letiltja.

| Paraméter | Beállítható értékek | Beállítások megváltoztatása |
|-----------|---------------------|-----------------------------|
| 2APL      | 0FF                 | Engedélyezve                |
|           | on                  | Tiltva                      |

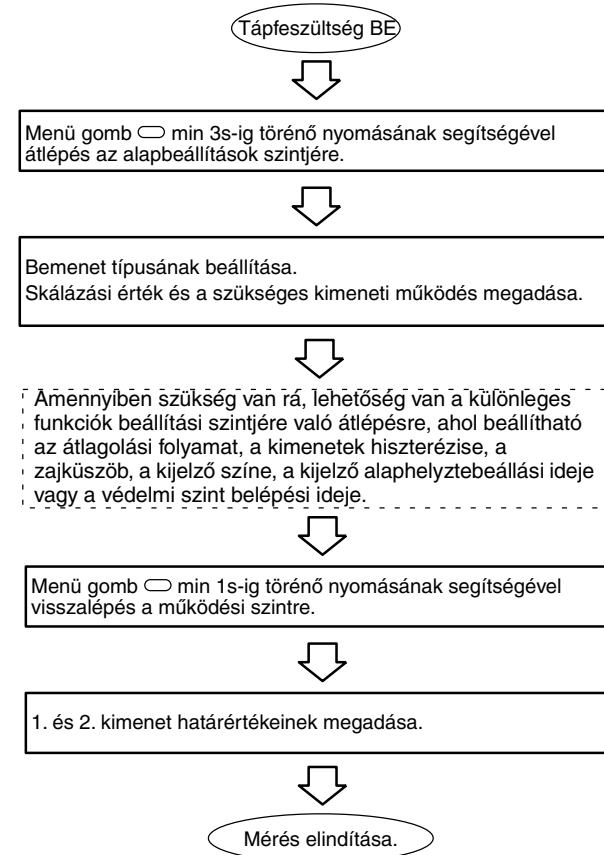
A védelmi szint paramétereit mindig meg lehet változtatni.

### Nullponttolás tiltása

A nullponttolás beállításának vagy törlésének a korlátozása.

| Paraméter | Beállítható értékek | Nullponttolás beállítása vagy törlése |
|-----------|---------------------|---------------------------------------|
| 3APL      | 0FF                 | Engedélyezve                          |
|           | on                  | Tiltva                                |

### ■ Alapbeállítások

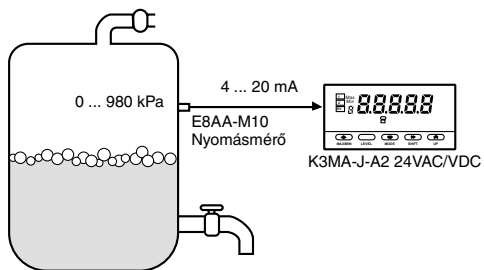


## ■ Beállítási példa

### Alapbeállítások

A következő példa beállításai itt láthatók:

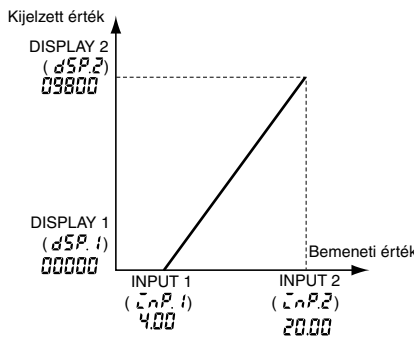
#### Példa: Egy tartály nyomásának kijelzése



A tartály nyomásának kijelzése 0,1 kPa-os léptékben történik.

Nyomásérzékelő: E8AA-M10

Méréstartomány: 0 ... 980 kPa, kimenet 4 ... 20 mA



1. A K3MA bemeneti típusát 4 ... 20 mA-esre kell beállítani  
Paraméter:  $\bar{n}.t$  (bemenet típusa), Beállítási érték: 4-20
2. Be kell állítani a bemeneti értékekhez tartozó kijelzett értékeket.

A skálázási érték beállítása: bemenet 4 mA-->kijelzés 0,0, bemenet 20 mA-->kijelzés 980,0

| Paraméter                                 | Beállítási érték |
|---|------------------|
| $\bar{n}.t$ (Skálázás, 1. bemeneti érték) | 4.00             |
| $d5P.1$ (Skálázás, 1. kijelzett érték)    | 00000            |
| $\bar{n}.2$ (Skálázás, 2. bemeneti érték) | 20.00            |
| $d5P.2$ (Skálázás, 2. kijelzett érték)    | 09800            |
| $dP$ (Tizedespontelhelyezkedés)           | 0000.0           |

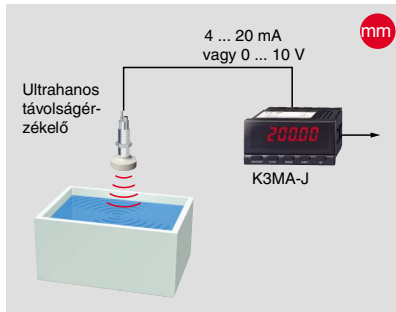
## ■ Alkalmazási példák

### Tartály nyomásának kijelzése



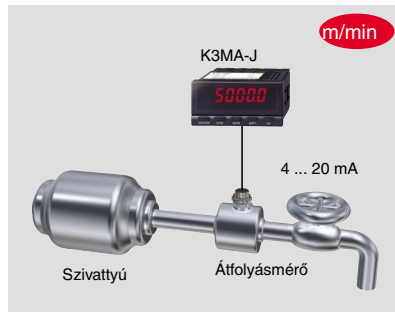
- Gáz nyomásának kijelzése
- Élelmiszeripari vagy gyógyszergyártási folyamatok felügyelete.

### Folyadékszint kijelzés/vezérlés



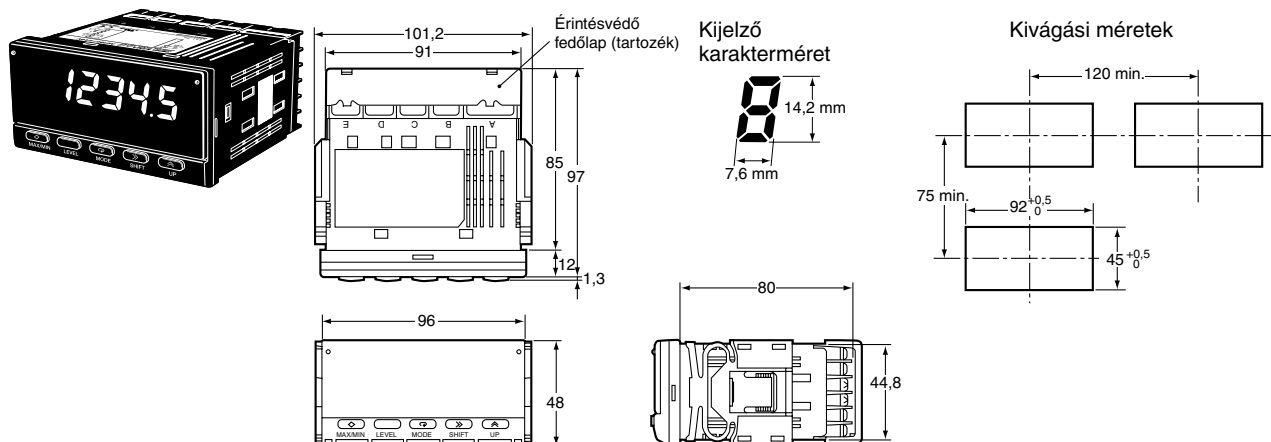
- Tartály folyadékszintjének kijelzése
- Víz és kémiai anyagok szintjének felügyelete.

### Átfolyásmérés



- Átfolyt folyadék kijelzése
- Vízszabályozó eszközök felügyelete.

# Méretetek

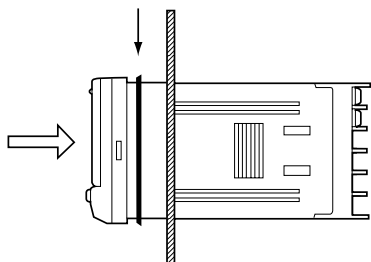


# Tartozékok (Külön rendelendő)

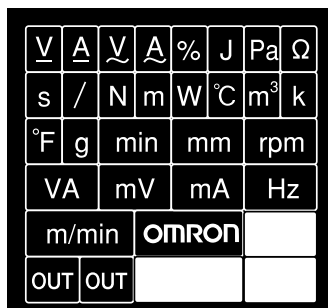
| Megnevezés                         | Rajz | Típus    |
|------------------------------------|------|----------|
| Fröccsenésvédő lágy előlapburkolat |      | K32-49SC |
| Kemény előlapburkolat              |      | K32-49HC |

# Beépítés

1. A vízhatlan tömitést az előlap és a K3MA-J közé kell behelyezni.



## ■ Mértékegység matricák (Tartozék)



## ■ Hibamegállapítás

Hiba esetén a hiba részleteire utalnak a kijelzőkön látható szimbólumok. Tekintse meg a hibát a főkijelzőn és az alábbi táblázat segítségével próbálja meg elhárítani a hibát. Amennyiben ez nem sikerül, egyéb műveletekkel NE PRÓBÁLKOZZON. Ebben az esetben kérjük keresse fel a legközelebbi OMRON partnerét, ahol kollégáink készséggel állnak rendelkezésére.

| Szintkijelző | Főkijelző      | Hiba  | Javítás   |
|--------------|----------------|---|---|
| Nem világít  | E IIII         | RAM memória hiba  | Javításra van szükség.<br>Kérjük vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi OMRON képvisellel.  |
| 5            | E IIII         | EEPROM memória hiba   | Nyomja meg a menügombot több, mint 3s-ig, ekkor minden beállítás visszaáll a gyári értékekre.<br>Amennyiben a hibajelenség továbbra is fennáll, akkor javításra van szükség.<br>Kérjük vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi OMRON képvisellel.  |
| Nem világít  | Villog: 5.Err  | Szállításkor a K3MA-J panelműszer bemeneti típusa 4 ... 20 mA-es beállításon áll. Ebben az esetben, ha a bemeneti jel 0 mA, akkor ez a hibaüzenet látható a kijelző.<br><br>Bemeneti hiba | Az alabeállítások szintjén állítsa be az Ön alkalmazásához megfelelő bemeneti típust.<br><br>Változtassa meg a bemenet típusát nagyobb mérési határra.<br>Amennyiben a hibajelenség továbbra is fennáll, akkor javításra van szükség.<br>Kérjük vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi OMRON képvisellel. |
| Nem világít  | Villog: 99999  | A skálázott kijelzett érték felfelé túllépte a 99999 értéket.   | Csökkentse a bemeneti jel értékét.<br>A skálázási érték nem megfelelő. Állítsa be újra a skálázási értéket az alapbeállítások szintjén.   |
| Nem világít  | Villog: -19999 | A skálázott kijelzett érték lefelé túllépte a -19999 értéket.   | Növelje a bemeneti jel értékét.<br>A skálázási érték nem megfelelő. Állítsa be újra a skálázási értéket az alapbeállítások szintjén.  |

**N108-HU2-01A**

**Az állandó termékminőség javítás érdekében fenntartjuk a műszaki adatok előzetes bejelentés nélküli megváltoztatásának jogát.**

**OMRON ELECTRONICS Kft.**  
1046 Budapest, Kiss E. u. 3.  
Tel.: 399-30-50, Fax:399-30-60  
www.omron.hu  
infohun@eu.omron.com