

1. Kijelzési lehetőségek

A különböző kijelzési lehetőségek hat szintre vannak felosztva.

Alaphelyzetben a kijelző 4 másodperces időközönként egy másodpercre bekapcsol, és kijelzi a halmozott hőmennyiséget. A piros kezelógomb megnyomásakor az L 1 felhasználói szinten (halmozott hőmennyiség) aktiválódik az első kijelzési pozíció. A másik öt szint opciós menüje 8 másodpercig tartó gombnyomással érhető el az L 1 tetszés szerinti kijelzési pozíciójából. Ekkor megjelenik az L 1 – L 6 opciós menü:

L1	Felhasználói szint
L2	Határnap szint
L3	Archiválási szint
L4	Szervizszint
L5	Ellenőrzési szint, tarifafunkció
L6	Paraméterezési szint

Váltás a kijelzési szintek között

A kívánt szint a gomb rövid idejű megnyomásával választható ki. Ezután nyomja meg 2 másodpercig a gombot, és ekkor az adott kijelzési szintre jut. Itt egy ismételt rövid gombnyomással az egyes almenükijelzések érhetők el. Ha 5 percig nem működtetik a nyomógombokat, a kijelző automatikusan visszatér az alaphelyzetbe. A MiniCom 3 szerviz-szoftver segítségével az optikai adatinterfészen keresztül sok kijelzési pozíció egyenként aktiválható, illetve deaktiválható, és így mindig csak a kívánt információk jelennek meg. Az átfolyás-érzékelő bemenő térfogat-impulzusait minden szinten egy villogó szárnykerék-szimbólum jelzi (a kijelző bal alsó sarkában).

1.1. L 1 felhasználói szint (példa)

A kijelzési pozíciók egymás után egy-egy gombnyomással érhetők el.

Err 40 10	Hibaüzenet (csak akkor, ha van hiba)
28053 MWh	Halmozott hőmennyiség
14823 MWh 3 11204	Határnap fogyasztás határnap dátummal a fő kijelzés alatt
895923 m ³	Halmozott térfogat
88888888 GJ/m ³ MWh	Szegmensteszt
2813 MWh	Fogyasztás, 1. tarifa (ha aktív)
7053 MWh	Fogyasztás, hidegtarifa (ha aktív)
5230123 m ³	Fogyasztás, 1. impulzus- számláló (beépített opcionál)
6890123 m ³	Fogyasztás, 2. impulzus- számláló (beépített opcionál)
1253 m ³ /h	Aktuális átfolyás
29053 k.W	Aktuális teljesítmény
0C 693	Hőmérséklet a fűtési, ill. hűtőrendszerek melegebb vezetékében
0C 482	Hőmérséklet a fűtési, ill. hűtőrendszerek hidegebb vezetékében
2 098	Hőmérsékletkülönbség

12345678 CL IEnt	Ügyfélezonosító szám
2 PrAdr	Elsődleges M-busz cím (gyári beállítás: 0)
5 1040 123 SECArdr	Másodlagos M-busz cím (gyári beállítás: gyártási szám)

1.2. L 2 határnapi szint (példa)

Minden kijelzési pozíció nyílszimbólummal van jelölve. A beállítható éves határnaphoz minden érték megjeleníthető.

14823 MWh 3 11204 °	Határnapi érték halmozott meleg-, ill. hidegenergiához
787032 m³ 3 11204 °	Határnapi érték halmozott térfogathoz
2813 MWh 3 11204 °	Határnapi érték 1. tarifához (ha aktív)
7051 MWh 3 11204 °	Határnapi érték hidegtari- fához (ha aktív)
15230123 m³ 3 11204 °	Határnapi érték 1. impul- zusszámlálóhoz (beépített opciónál)
16890123 m³ 3 11204 °	Határnapi érték 2. impul- zusszámlálóhoz (beépített opciónál)
rEturn	Visszatérés az opciós menübe (gombnyomás, 2 s)

1.3. L 3 archiválási szint (példa)

Minden kijelzési pozíció naptár-szimbólummal van jelölve. Az aktuális dátumból kiindulva megjeleníthetők az elmúlt 16 hónap hónapfordulóinak értékei (a dátum hat karakterrel, nn.hh.éé formátumban jelenik meg a fő kijelzés alatt). A program a folyó hónaphoz ezenkívül (dátummal és időponttal) kijelzi a maximális átfolyást és teljesítményt, a fő kijelzés alatt ekkor megjelenik a „today” szó.

28-02-05	A kívánt hónap kiválasztá- sa a piros gomb rövid megnyomásával történik
25053 MWh 280205	Hő-, ill. hidegmennyiség a hónap végén
835323 m³ 280205	Térfogat a hónap végén
2373 MWh 280205	Hónap végi fogyasztás, 1. tarifa (ha aktív)
6051 MWh 280205	Hónap végi fogyasztás, hidegtarifa (ha aktív)
15030123 m³ 280205	Hónap végi fogyasztás, 1. impulzusszámláló (beépített opciónál)
16390123 m³ 280205	Hónap végi fogyasztás, 2. impulzusszámláló (beépített opciónál)
1453 m³/h 280205	Maximális átfolyás a kivá- lasztott hónapban, dátummal (átlagolt)
1453 m³/h 08h59	Maximális átfolyás a kivá- lasztott hónapban, időponttal (átlagolt)
34863 kW 280205	Maximális teljesítmény a kiválasztott hónapban, dátummal (átlagolt)
34863 kW 08h59	Maximális teljesítmény a kiválasztott hónapban, időponttal (átlagolt)
h 2	Kieső órák száma a hónap végén
rEturn	Visszatérés az opciós menübe (gombnyomás, 2 s)

1.4. L 4 szervizszint (példa)

Minden kijelzési pozíció emberke-szimbólummal van jelölve. A szervizszint kijelzi a maximális értékeket és a mérő beállításait.

	Átfolyás abszolút maximuma dátummal (átlagolt)
	Átfolyás abszolút maximuma időponttal (átlagolt)
	Teljesítmény abszolút maximuma dátummal (átlagolt)
	Teljesítmény abszolút maximuma időponttal (átlagolt)
	Hőmérséklet abszolút maximuma a melegebb vezetékben, dátummal
	Hőmérséklet abszolút maximuma a hidegebb vezetékben, dátummal
	Aktuális dátum
	Aktuális időpont
	Következő határnap
	Üzemelési napok száma
	Elemfeszültség (számított)
	Halmozott kieső órák száma
	Elsődleges M-busz cím
	Másodlagos M-busz cím
	Adatátvitel módja (az M-busz protokoll hossza és struktúrája)
	Firmware verzió

	Nagyfelbontású energiakijelző
	Nagyfelbontású térfogat
	Visszatérés az opciós menübe (gombnyomás, 2 s)

1.5. L5 ellenőrzési szint, tarifafunkció (példa)

Minden kijelzési pozíció a „CTRL” szóval van jelölve. A tarifafunkció beállításai itt ellenőrizhetők.

	Az átfolyáshoz és teljesítményhez beállított átlagoló időszak
	Teljesítmény az aktuális átlagoló időszakban
	Átfolyás az aktuális átlagoló időszakban
	1. tarifa beállítása pl. startidő (ha aktív)
	1. tarifa beállítása pl. végidő (ha aktív)
	Átkapcsolási hőmérséklet hidegméréshez (ha aktív)
	Kelvin a hidegmérés negatív hőmérsékletkülönbségéhez (ha aktív)
	Korrektációs tényező víz- és fagygátló keverékekhez
	Visszatérés az opciós menübe (gombnyomás, 2 s)

1.6. L 6 paraméterezési szint (példa)

Minden kijelzési pozíció szerszám-szimbólummal van jelölve. A jelszó megadása után itt végezhetők el a mérő beállításai. Ezen a szinten külső készülékek nélkül a következő pozíciók állíthatók be. Ehhez válassza ki a beállítandó pozíció aktuális értékét és kb. 2 másodpercig tartsa nyomva a gombot. Ekkor a kijelzés bal oldali étéke elkezd villogni. A gomb nyomva tartása mellett módosítható a villogó érték. Amikor megjelenik a kívánt érték, engedje el a gombot. A gomb rövid megnyomásával nyugtázódik a beállított érték, és a készülék átvált a kijelzés következő értékére. Itt az előzőek szerint kell eljárni. Az utolsó érték beállítása után eltűnik a kijelzés és megjelenik a következő pozíció.

	Jelszólekérdezés
	Elsődleges M-busz cím beállítása
	Másodlagos M-busz cím beállítása
	Ügyfélazonosító szám beállítása
	Átlagoló időszak beállítása átfolyáshoz és teljesítményhez
	Adatátviteli mód beállítása (One, All, F length)
	Az első külső mérő impulzusértéke (0,25 – 10.000 l/imp.)
	A második külső mérő impulzusértéke (0,25 – 10.000 l/imp.)
	Dátum beállítása
	Időpont beállítása

	Határnap beállítása
	Abszolút maximum viszszaállítása
	Kieső órák visszaállítása
	Visszatérés az opciós menübe (gombnyomás, 2 s)

2. További tulajdonságok

Minden szériagyártású mérő fel van szerelve optikai adatinterfészsel. A beállítások a MiniCom3 paraméterező szoftver segítségével egy optikai adatcsatlakozón keresztül (ODK) elvégezhetők, vagy a mérő a DOKOM Mobil adatrögzítő rendszeren keresztül kiolvasható. Ezenkívül 4 gyári opciós modul kapható:

- M-busz kommunikáció az EN 1434-3 szerint automatikus átviteli sebesség felismeréssel (300 és 2400 baud).
- M-busz kommunikáció az EN 1434-3 szerint automatikus átviteli sebesség felismeréssel (300 és 2400 baud). Kiegészítésként két bemenettel külső, impulzuskimenettel rendelkező fogyasztásmérők számára (pl. egy hideg- és egy melegvízmérő csatlakoztatásához). Mind a három mérő adatai egy közös adattávirattal kiolvashatók.
- Mini-busz kommunikáció. Ezzel az opcióval a mérő összekapcsolható egy induktív leolvasó ponttal (MiniPad, max. távolság 50 méter) vagy más erre alkalmas végkészülékkel. Az átvihető információk ennél megfelelnek az M-busz kommunikációnak.
- Távmérő impulzusok hőmennyiséghez

Impulzusérték: 1 kWh
Zárási idő: kb. 100 ms
Pergési idő: nincs
Max. feszültség: 28 V DC vagy AC
Max. áram: 0,1 A
Galvanikusan leválasztva, potenciálfüggetlen