

## RENDSZERENGEDÉLY

| A GYÁRTÓ / FORGALMAZÓ ÉS A TERMÉK AZONOSÍTÁSA |                   |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                            | Gyártó            | Gustav Hensel GmbH & Co. KG<br>Gustav-Hensel-Straße 6 Lennestadt                                                                                                  |
| 2.                                            | Forgalmazó        | Hensel Hungária Villamossági Kft.<br>1224 Budapest, Dűlő u. 37-41.                                                                                                |
| 3.                                            | Termékcsoport     | Direkt TCS4 (csoportos mérés)                                                                                                                                     |
| 4.                                            | Termék megnevezés | Három felhasználási helyes M63A csoportos mérés földkábeles, szabadon álló kivitelben, túlfeszültség levezetővel, tűzeseti leválasztóval, fogyasztói főelosztóval |
| 5.                                            | Típus (-család)   | HCS431+MFE-CS1                                                                                                                                                    |

Nyilatkozuk, hogy fenti termék az e dokumentum elválaszthatatlan részét képező, a

Hensel Rendszerengedélyezési dokumentáció: Hensel Műszaki dokumentáció V04 (Kiadva: 2021.03.27.) Általános Szerelési és Telepítési utasítás a fogyasztásmérőhelyek kialakításához alkalmazott Hensel Mi és HB típusú szekrényekhez és tokozatokhoz V07 (kiadva 2024.06.01.) mellékletekben foglalt feltételek mellett áramhálózati felhasználásra műszakilag

## ALKALMAS

|     |                            |                                                                                                                                                                               |
|-----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.  | Rendszerengedély azonosító | HEN25.TS152(HCS431+MFE-CS1)-K-3(M63A) Tf_TI / +                                                                                                                               |
| 7.  | Kiadás alapja              | MS-09-12-v09 Fogyasztásmérőhely tokozatok, szekrények direkt, azaz közvetlen csatlakozású méréssel rendelkező felhasználók részére                                            |
| 8.  | Érvényesség kezdete        | 2025.11.01.                                                                                                                                                                   |
| 9.  | Érvényesség lejártá        | Visszavonásig                                                                                                                                                                 |
| 10. | Területi érvényesség       | ELMŰ Hálózati Kft.; E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft.; MVM Émász Áramhálózati Kft.; Opus Titász Zrt. |

A termék műszaki tartalmát érintő bármilyen változásról a Gyártó / Forgalmazó köteles tájékoztatni a Rendszerengedélyt kiadó szervezeteket! Minősített esetben! (megváltozott műszaki tartalom, minőségi probléma) a rendszerengedély visszavonható.

A rendszerengedélyes termék eleget tesz a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet biztosítása érdekében elvárt követelményének, alkalmas az engedélyesi funkcionális szempontok kielégítésére. A műszaki felelősség a gyártóé.

|                                                                                                      |                                                                           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--|
| ELMŰ Hálózati Kft.<br>E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.<br>E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. | <b>Simon Krisztián</b><br>Méréstechnikai és mérőellenőrzési osztályvezető |  |
|                                                                                                      | <b>Csontos Róbert</b><br>Méréstechnikai szakterület vezető                |  |
|                                                                                                      | <b>Kovács Attila Zoltán</b><br>Méréstechnológiai szakreferens             |  |
| MVM Démász Áramhálózati Kft.<br>MVM Émász Áramhálózati Kft.                                          | <b>Biliczki István</b><br>Árammérési osztályvezető                        |  |
|                                                                                                      | <b>Förgeteg Nikolett</b><br>Mérési és csatlakozási szakterület vezető     |  |
| Opus Titász Zrt.                                                                                     | <b>Kriston Beáta</b><br>Mérési vezető                                     |  |
|                                                                                                      | <b>Kocsis István</b><br>Méréstechnológiai szakterület vezető              |  |
| Magyar Elektrotechnikai Egyesület                                                                    | <b>Ágoston Gergő</b><br>MEE Hálózat csatlakozási szakosztály elnök        |  |

|                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ELMŰ Hálózati Kft.; E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft.; MVM Émász Áramhálózati Kft.; Opus Titász Zrt. | MEE VET         | HEN25.TS152(HCS431+MFE-CS1)-K-2(M63A) Tf_TI/+<br>számú<br>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2025.11.01.                                                                                                                                                           | Melléklet: 2 db | Oldalszám: 1 / 5                                                                    |

**A rendszerengedélyes termék műszaki adatlapja:**

|     |                                                                           |                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Termékcsoporthoz                                                          | Direkt TCS4 (csoportos mérés)                                                                                                                    |
| 12. | Típus                                                                     | Csoportos                                                                                                                                        |
| 13. | Modularitás                                                               | Rendszerengedélyes kész elrendezés opcióval                                                                                                      |
| 14. | Árszabás 1 és max. áramerőssége (Mindennapszaki)                          | M63A (Mindennapszaki 3 x 63A-ig)                                                                                                                 |
| 15. | Árszabás 2 és max. áramerőssége (Vezérelt)                                | -                                                                                                                                                |
| 16. | Árszabás 3 és max. áramerőssége (H vagy Geo tarifa)                       | H63A (H-tarifás mérés 3 x 63A-ig)<br>MVM ellátási területén jelenleg vezérelt H tarifa (Hv) van használatban, oda nem megfelelő ez a kialakítás! |
| 17. | Árszabás 4 és max. áramerőssége (Autótöltő)                               | M63A (Mindennapszaki 3 x 63A-ig)                                                                                                                 |
| 18. | Árszabás 5 és max. áramerőssége (Inverter)                                | M63A (Mindennapszaki 3 x 63A-ig)                                                                                                                 |
| 19. | Felhasználási helyek száma:                                               | 3                                                                                                                                                |
| 20. | Alkalmazás                                                                | Kültéri (K)                                                                                                                                      |
| 21. | Csatlakozás módja                                                         | Földkábel (K)                                                                                                                                    |
| 22. | Elhelyezés                                                                | Szabadon álló (Sz)                                                                                                                               |
| 23. | Védővezető rendszere méretlen, mért                                       | Méretlen: TN-C; Mért: TN-S                                                                                                                       |
| 24. | Érintésvédelmi osztály                                                    | II. osztály, kettős szigetelés                                                                                                                   |
| 25. | Fogadott méretlen vezeték keresztmetszete                                 | Max. 95 mm <sup>2</sup>                                                                                                                          |
| 26. | Elmő mért vezeték keresztmetszete                                         | Max. 25 mm <sup>2</sup>                                                                                                                          |
| 27. | Opcionális elemek a méretlen részben                                      | Tf (tűlfesz. lev.) + TI (tűzeseti leválasztó)                                                                                                    |
| 28. | Opcionális elemek a mért részben                                          | Nincs                                                                                                                                            |
| 29. | Méret                                                                     | Magasság 2031 mm x Szélesség 1058 mm x Mélység 245 mm                                                                                            |
| 30. | Névleges feszültség                                                       | 3 x 230 V / 400 V                                                                                                                                |
| 31. | Névleges frekvencia                                                       | 50 Hz                                                                                                                                            |
| 32. | Zárlati szilárdság (I <sub>cw</sub> , I <sub>pk</sub> , I <sub>cc</sub> ) | > 6 kA (I <sub>cw</sub> = 15 kA/1s; I <sub>pk</sub> = 30 kA)                                                                                     |
| 33. | Lökőfeszültség állóság                                                    | 6 kV                                                                                                                                             |
| 34. | Környezeti hőmérséklet                                                    | min -25 C° / max +40 C°, legnagyobb napi átlaghőmérséklet 35 C°                                                                                  |
| 35. | Légnedvességi feltételek                                                  | Relatív páratartalom átmenetileg 100% is lehet +25 C° legnagyobb hőmérséklet mellett                                                             |
| 36. | UV állóság                                                                | UV-álló                                                                                                                                          |
| 37. | IP védettség                                                              | IP 54                                                                                                                                            |
| 38. | Ütésállóság                                                               | IK 10                                                                                                                                            |
| 39. | Szekrény anyaga                                                           | Tokozat: Üvegszálörlemény erősítésű polikarbonát (PC-GF)<br>Szerelő- és takarólemez: PVC MZ, GRP                                                 |
| 40. | Korrózióállóság (fém szekrények esetén)                                   | -                                                                                                                                                |

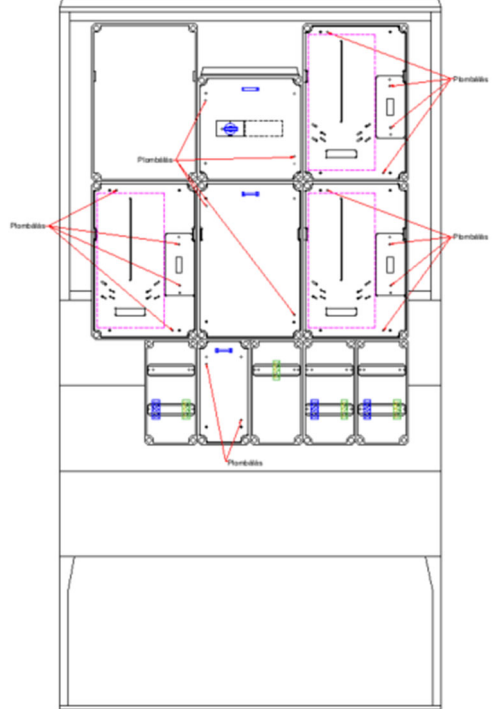
**Megjegyzések:**

- Fogyasztásmérő szekrény mind PVC, mind GRP szerelő és takarólemezzel, fém és műanyag emelőlábbal kereskedelmi forgalomba kerülhet.
- Kizárólagos őrizet: A rendszerengedélyes termék a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet követelményét biztosítja, ez a második ábrán jelölt pontokon lezáródrony és lakat alkalmazásával kivitelezhető. A zárópecsétekhez való roncsolásmentes hozzáférés csak a felhasználó tevékeny közreműködése által biztosítható. A lakat nem tartozék.

**Kiegészítések:**

|                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ELMŰ Hálózati Kft.; E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft., MVM Émász Áramhálózati Kft.; Opus Titász Zrt. | MEE VET         | HEN25.TS152(HCS431+MFE-CS1)-K-2(M63A) Tf_TI/+<br>számú<br>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2025.11.01.                                                                                                                                                           | Melléklet: 2 db | Oldalszám: 2 / 5                                                                    |

**Rajzok, fényképek:**

| FÉNYKÉP (kizárólag jó minőségű):                                                                        | KÖRVONALRAJZ (méretezett):                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                        |    |
| JÓ MINŐSÉGŰ FÉNYKÉP A BELSŐ TÉRRÉSZRŐL (mérő, vezérlő, sorozatkapocs, kismegszakító felszerelhetősége): | ELRENDEZÉSI RAJZ PLOMBÁLÁSI HELYEKKEL (kizárólag jó minőségű):                       |
|                      |  |
|                                                                                                         | Plombálási helyek száma [db]   18                                                    |

**ANYAGLISTA: (Részletes anyaglista tételes megadása típusjellel, szükség esetén megjegyzéssel ellátva)**

| Megnevezés                                               | db | Típusjel               | Megjegyzés                                                        |
|----------------------------------------------------------|----|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Mérőszekrény                                             | 3  | HB3000-CS1             |                                                                   |
| 300 x 600 mm-es szekrény, átlátszó magasított fedéllel   | 1  | Mi 0300                | Kizárólagos őrizetbevonásra előkészítve                           |
| Ablak                                                    | 1  | Mi SF                  | Kizárólagos őrizetbevonásra előkészítve                           |
| Szerelőlemez 1 mérő részére HB3000-CS szekrényhez        | 1  | HB MP 3-CS             | Kikönnyítésekkel                                                  |
| Takarólemez kismegszakítóhoz                             | 1  | HB EP 31-CS            | Kikönnyítésekkel                                                  |
| Kalapsín, rögzítő csavarokkal                            | 1  | Mi TS 460              |                                                                   |
| Emelőláb, rögzítő csavarokkal                            | 4  | Mi DS 50,<br>Mi DSM 50 |                                                                   |
| Fogyasztásmérő rögzítő csavar                            | 1  | ST3,9x16               | Készletben, egy készlet 3 db                                      |
| Plombálható csavar ellendarabbal                         | 4  | HB PK                  | M4x16                                                             |
| Szerelőlemez rögzítő csavar                              | 4  | CsavarPZDM4x16         | M4x16                                                             |
| Kapocsjelölések                                          | x  |                        | Szükség szerint                                                   |
| Vezeték egységcsomag                                     | 1  | VECSxxx-U              | H07V-K, 10 mm <sup>2</sup>                                        |
| Adattábla                                                | 1  |                        | Típus szerint, kizárólagos őrizet alkalmazására felhívó szöveggel |
| Nyomás kiegyenlítő elem                                  | 1  | BM 20 G                | Kondenzvíz képződés csökkentésére                                 |
| Rögzítés védelem                                         | 1  | HB FR                  |                                                                   |
| Fogadó modul                                             | 1  | HBCSFDMK-U1            |                                                                   |
| 300 x 150 mm-es szekrény, teli fedéllel                  | 1  | Mi 0101                |                                                                   |
| 300 x 150 mm-es szekrény, teli fedéllel, méretlen részre | 1  | Mi 0101-CS             | Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve                        |
| 300 x 300 mm-es szekrény, átlátszó fedéllel              | 1  | Mi 0220                | Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve                        |
| 300 x 450 mm-es szekrény, teli fedéllel                  | 1  | Mi 0301                | Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve                        |
| Érintésvédelmi takarólemez, 300 x 150 mm-es szekrényhez  | 1  | Mi EP 1-CS             | Plombálható, szükség esetén furattal                              |
| Érintésvédelmi takarólemez, 300 x 300 mm-es szekrényhez  | 1  | Mi EP 2-CS             | Plombálható, szükség esetén furattal                              |
| Érintésvédelmi takarólemez, 300 x 450 mm-es szekrényhez  | 1  | Mi EP 3-CS             | Plombálható, szükség esetén furattal                              |
| Fém szerelőlap, rögzítő csavarokkal                      | 1  | 2025017                |                                                                   |
| NH-képes szakaszolható biztosító                         | 1  | MN ST 00               | Olvadóbetétek nélkül                                              |
| Direkt csatlakozó kapocs                                 | 3  | DA 95                  |                                                                   |
| Terheléskapcsoló 3p. 125A                                | 1  | 22003011               |                                                                   |
| Kábelrögzítő sín                                         | 1  | Mi TS 150-cs           |                                                                   |
| Kalapsín, rögzítő csavarokkal                            | 2  | Mi TS 30               |                                                                   |
| Emelőláb, rögzítő csavarral                              | 2  | Mi DS 25               |                                                                   |
| Kalapsín, rögzítő csavarokkal                            | 1  | Mi TS 121              | Funkciónak megfelelő színben                                      |
| Kapocs                                                   | 1  | Hlak 25 1/2            | Funkciónak megfelelő színben                                      |
| Kapocs                                                   | 4  | Hlak 35 1/4            | Funkciónak megfelelő színben                                      |
| Kapocs                                                   | 1  | Hlak 35 1/6            | Funkciónak megfelelő színben                                      |
| Kapocs                                                   | 1  | RKA 95/3               |                                                                   |
| Kiemelő fogantyú                                         | 3  | BSA GRIFF              |                                                                   |
| Összeépítő készlet, tömítéssel                           | 3  | MiWD2, HBWD2           |                                                                   |
| Plombálható csavar ellendarabbal                         | 6  | HB PK                  | M4x16                                                             |
| Szerelőlemez rögzítő csavar                              | 6  | CsavarPZDM4x16         | M4x16                                                             |

|                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ELMŰ Hálózati Kft.; E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft., MVM Émász Áramhálózati Kft.; Opus Titász Zrt. | MEE VET         | HEN25.TS152(HCS431+MFE-CS1)-K-2(M63A) Tf_Tl/+<br>számú<br>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2025.11.01.                                                                                                                                                           | Melléklet: 2 db | Oldalszám: 4 / 5                                                                    |

| Megnevezés                                | db | Típusjel                    | Megjegyzés                   |
|-------------------------------------------|----|-----------------------------|------------------------------|
| Emelőláb, rögzítő csavarral               | 10 | Mi DS 90,<br>Mi DSM 90      |                              |
| Vezeték, fekete                           | x  | H07V-K 1x35 mm <sup>2</sup> | Szükséges hosszban           |
| Vezeték, kék                              | x  | H07V-K 1x35 mm <sup>2</sup> | Szükséges hosszban           |
| Vezeték, zöld-sárga                       | x  | H07V-K 1x35 mm <sup>2</sup> | Szükséges hosszban           |
| Vezeték, zöld-sárga                       | x  | H07V-K 1x16 mm <sup>2</sup> | Szükséges hosszban           |
| Vigyázz 400V felírat                      | 1  | D52                         | Szükség szerint              |
| Földelés jel                              | 1  | D47                         |                              |
| Kapocsjelölések                           | x  |                             | Szükség szerint              |
| Üres szekrény                             | 2  | K 0101                      |                              |
| Kapocs                                    | 10 | HLAKx 25 1/2                | Funkciónak megfelelő színben |
| Kalapsín                                  | 2  | Mi TS 121                   |                              |
| Rögzítő csavar                            | 4  | Mi BZ 11                    |                              |
| Összeszerelő készlet                      | 7  | HBWD2                       |                              |
| Belső átvezető védőcsővezés               | 1  | MÜ I                        | Szükséges hosszban           |
| Önálló térelem tartószerkezet             | 1  | EM 660/2000/245             | 66AL kábelrögzítő sínrel     |
| Üres szekrény                             | 3  | K 0101                      |                              |
| Üres szekrény                             | 1  | K 0301                      |                              |
| Kapocs                                    | 6  | HLAKx 25 1/2                | Funkciónak megfelelő színben |
| Érintésvédelmi takarólemez, tartólábakkal | 3  | HB EP 18                    |                              |
| Kalapsín                                  | 6  | Mi TS 121                   |                              |
| Emelőláb, rögzítő csavarokkal             | 6  | Mi DS 25                    |                              |
| Összeszerelő készlet                      | 12 | HBWD2                       |                              |
| Önálló térelem tartószerkezet             | 1  | EM 1060/2000/245            | 1060AL kábelrögzítő sínrel   |

**OPCIONÁLIS ELEMELK:**

| Megnevezés   | Típusjel              | Megjegyzés                     |
|--------------|-----------------------|--------------------------------|
| Csőadapter   | A 51                  | Szükség szerint                |
| Kábelrögzítő | EMITER UKZ X, PUK XXX | A DKP1060AL kábelrögzítő sínre |
| Tömszelence  | AKMXX                 | Szükség szerint                |

**Megjegyzések:**

- A fogyasztásmérő szekrény kizárólag a fenti **OPCIONÁLIS ELEMELK** listában szereplőkkel egészíthetők ki.
- További információk a Rendszerengedélyezési Dokumentációban találhatóak.
- A mérőhely funkcionális egységeit a telepítés során az előírt tájékoztató feliratokkal el kell látni.
- A modul-elemhez kapcsolódó vezetékezésről a Műszaki adatlap és a Szerelési és telepítési utasítás tartalmaz információkat.

|                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ELMŰ Hálózati Kft.; E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Dénász Áramhálózati Kft., MVM Émász Áramhálózati Kft.; Opus Titász Zrt. | MEE VET         | HEN25.TS152(HCS431+MFE-CS1)-K-2(M63A) Tf_Tl/+<br>számú<br>RENDSEZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2025.11.01.                                                                                                                                                           | Melléklet: 2 db | Oldalszám: 5 / 5                                                                     |