

RENDSZERENGEDÉLY

A GYÁRTÓ / FORGALMAZÓ ÉS A TERMÉK AZONOSÍTÁSA		
1.	Gyártó	Gustav Hensel GmbH & Co. KG Gustav-Hensel-Straße 6 Lennestadt
2.	Forgalmazó	Hensel Hungária Villamossági Kft. 1224 Budapest, Dűlő u. 37-41.
3.	Termékcsoport	Indirekt TCS4 (indirekt kombi szekrény)
4.	Termék megnevezés	Egy felhasználási helyes 200A indirekt mérés, földkábeles, szabadon álló, kombinált szekrény kivitelben, túlfeszültség levezetővel, tűzeseti leválasztóval, TN-S méretlen oldali hálózathoz
5.	Típus (-család)	HÁFM200TE-U TN-S

Nyilatkozuk, hogy fenti termék az e dokumentum elválaszthatatlan részét képező, a
Hensel Rendszerengedélyezési dokumentáció: Hensel Műszaki dokumentáció V04 (Kiadva: 2021.03.27.)
Szerelési és Telepítési utasítás Hensel HÁFM indirekt fogyasztásmérőhelyek kialakításához V03 (kiadva 2025.06.01.)
mellékletekben foglalt feltételek mellett áramhálózati felhasználásra műszakilag

ALKALMAS

6.	Rendszerengedély azonosító	HEN25.AS129(HÁFM200TE-U TN-S)-K-200A Tf_TI
7.	Kiadás alapja	MS-09-08-v07 Fogyasztásmérőhely tokozatok, szekrények indirekt, azaz közvetett csatlakozású KIF (max. 630A) 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. E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt. E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.	Simon Krisztián Méréstechnikai és mérőellenőrzési osztályvezető Csontos Róbert Méréstechnikai szakterület vezető Kovács Attila Zoltán Méréstechnológiai szakreferens	
MVM Démász Áramhálózati Kft. MVM Émász Áramhálózati Kft.	Biliczki István Árammérési osztályvezető Förgeteg Nikolett Mérési és csatlakozási szakterület vezető	
Opus Titász Zrt.	Kriston Beáta Mérési vezető Kocsis István Méréstechnológiai szakterület vezető	
Magyar Elektrotechnikai Egyesület	Ágoston Gergő 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.AS129(HÁFM200TE-U TN-S)-K-200A Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 1 / 5

A rendszerengedélyes termék műszaki adatlapja:

11.	Termékcsoport	Indirekt TCS4 (indirekt kombi szekrény)
12.	Típus	Áramváltós
13.	Modularitás	Rendszerengedélyes kész elrendezés opcióval
14.	Árszabás 1 és max. áramerőssége (Mindennapszaki)	200 A
15.	Árszabás 2 és max. áramerőssége (Vezérelt)	-
16.	Árszabás 3 és max. áramerőssége (H vagy Geo tarifa)	200 A
17.	Árszabás 4 és max. áramerőssége (Autótöltő)	200 A
18.	Árszabás 5 és max. áramerőssége (Inverter)	200 A
19.	Felhasználási helyek száma:	1
20.	Alkalmazás	Kültéri (K)
21.	Csatlakozás módja	Földkábel (K)
22.	Elhelyezés	Szabadon álló (Sz)
23.	Védővezető rendszere méretlen, mért	Méretlen: TN-S; Mért: TN-S
24.	Érintésvédelmi osztály	II. osztály, kettős szigetelés
25.	Fogadott méretlen vezeték keresztmetszete	Max. 240 mm ²
26.	Elmenő mért vezeték keresztmetszete	Max. 150 mm ²
27.	Opcionális elemek a méretlen részben	Nincs
28.	Opcionális elemek a mért részben	Felhasználói mért főelosztó opcionális elemekkel
29.	Méret	Magasság 2031 mm x Szélesség 1085 mm x Mélység 320 mm
30.	Névleges feszültség	3 x 230 V / 400 V
31.	Névleges frekvencia	50 Hz
32.	Zárlati szilárdság (Icw, Ipk, Icc)	> 6 kA (ICW= 15 kA/1s; IPK= 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: Üvegszálórlemény erősítésű polikarbonát (PC-GF) Szerelő- és takarólemez: PVC MZ, GRP
40.	Korrózióállóság (fém szekrények esetén)	-


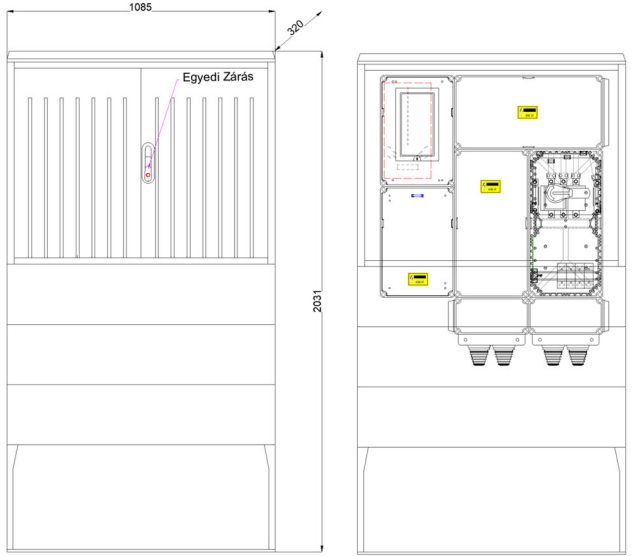
Megjegyzések:

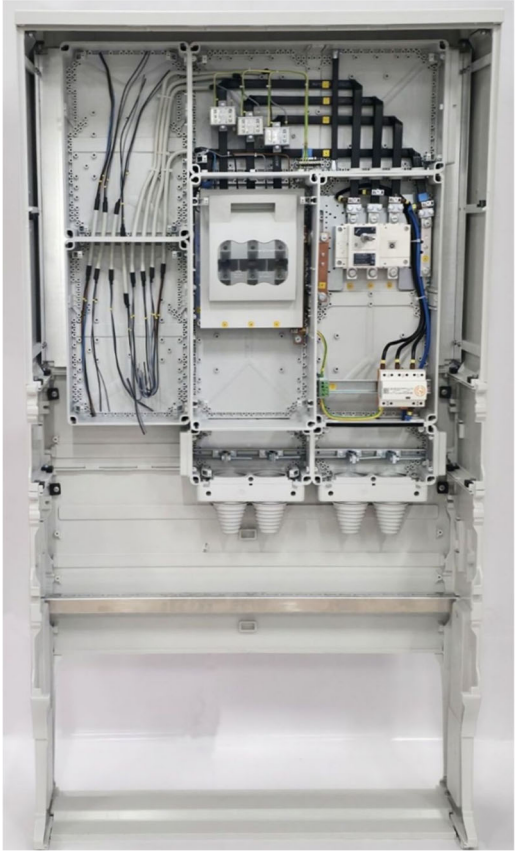
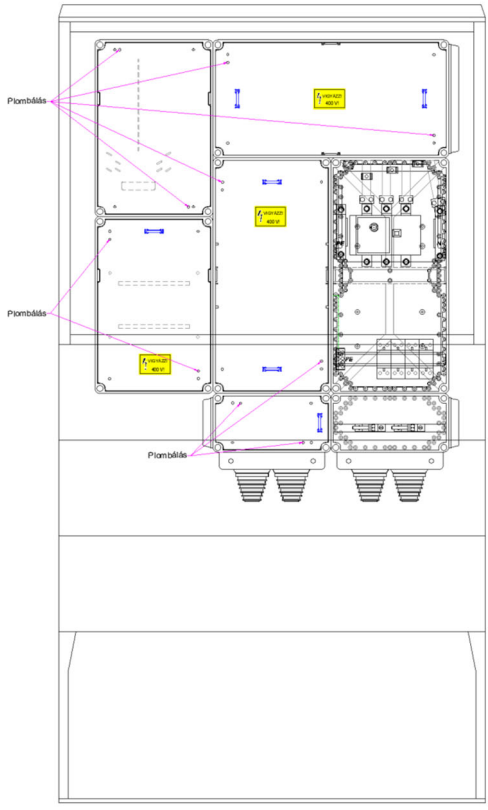
- A kialakítás mind PVC, mind GRP takarólemezzel, fém és műanyag emelőlábbal kereskedelmi forgalomba kerülhet.
- A rendszerengedélyes termék a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet követelményét biztosítja, ez a második ábrán jelölt pontokon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

Kiegészítések: A berendezés 200 A-ig alkalmazható.

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.AS129(HÁFM200TE-U TN-S)-K-200A Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 2 / 5

Rajzok, fényképek:

<p>FÉNYKÉP (kizárólag jó minőségű):</p>	<p>KÖRVONALRAJZ (méretezett):</p>
	

<p>JÓ MINŐSÉGŰ FÉNYKÉP A BELSŐ TÉRRÉSZRŐL (mérő, vezérlő, sorozatkapocs, kismegszakító felszerelhetősége):</p>	<p>ELRENDEZÉSI RAJZ PLOMBÁLÁSI HELYEKKEL (kizárólag jó minőségű):</p>		
	 <table border="1" data-bbox="833 1937 1528 1973"> <tr> <td>Plombálási helyek száma [db]</td> <td>10</td> </tr> </table>	Plombálási helyek száma [db]	10
Plombálási helyek száma [db]	10		

<p>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.</p>	<p>MEE VET</p>	<p>HEN25.AS129(HÁFM200TE-U TN-S)-K-200A Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL</p>
<p>Kiadás: 2025.11.01.</p>	<p>Melléklet: 2 db</p>	<p>Oldalszám: 3 / 5</p>

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

Megnevezés	db	Típusjel	Megjegyzés
300 x 150 mm-es szekrény, teli fedéllel, méretlen részre	1	Mi 0101-CS	Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve
300 x 600 mm-es szekrény, teli fedéllel	2	Mi 0401	Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve
300 x 600 mm-es szekrény, átlátszó fedéllel	1	Mi 0400	
300 x 150 mm-es szekrény, teli fedéllel	1	Mi 0101	
Emelőkeret 300 x 600 mm-es szekrényhez	1	Mi ZR 4	
Érintésvédelmi takarólemez, 300 x 600 mm-es szekrényhez	2	Mi EP 4-CS	Plombálható, szükség esetén furattal
Terheléskapcsoló 250A 3p	1	26003026	Socomec Sirco 250A 3p
NH-késes szakaszolható biztosító	1	NH 2	WÖHNER
Fém szerelőlap	2	2025067	
Fogadó kapocs, méretlen vezeték számára	4	DA 300	Kapcsónként egy kábelér, Kapocstartomány: 25-300 mm ² , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 32 nm
Bandázsvezeték-csatlakozókapocs	6	VA 400	
7 pólusú PE kapocs	1	2600450	Áramváltók PE kapcsaként
Áramváltó	3	AGS60/30 0,5s	Teljesítmény: 1 VA-tól 2,5 VA-ig, Primer illesztés: 40 A-tól 240 A-ig
Kalapsín	2	Mi TS PE7	Áramváltók PE kapcsához
Szerelőlemez rögzítő csavar	6		M4x8
Plombálható csavar ellendarabbal	9	HB PK	M4x12
Kiemelő fogantyú	4	BSA GRIFF	
Kábelbevezető, nyitható	2	Mi FP 82	
Kábel-húzásmentesítő	2	Mi ZE-H	
Zárófedél	1	Mi FP 20	
Zárófedél	2	Mi FM 15	
Kapocs	1	HAK25/2	Funkciónak megfelelő színben
PEN csatlakozó sín, mért oldal	2	Mi MK 4	
Átkötő réz sín, rögzítő csavarokkal	x		25mmx5mm, szükséges hosszban
PEN csatlakozó sín, rögzítő csavarokkal, méretlen oldal	x	x	9800507 beütős anya + csavar + alátét
Gyűjtősínkapocs	5	KS 16 F	
Összeépítő készlet, tömítéssel	10	Mi WD 2, HB WD 2, HB WD 3	
Kivehető szekrényösszekötő fal	2	Mi GS 30	
Emelőláb, rögzítő csavarral	12	Mi DS 90, Mi DSM 90	
Bandázsvezeték 250A	x	Mi VS 250	Szükséges hosszban
Szekunder vezetékvezés			Vezeték hossz: 1,15 m (számítási érték), Keresztmetszet: 2,5 mm ² tömör vezetőér
Túlfeszültség-védő készülék	1	MCF 100 (5096987)	OBO BETTERMANN, vezetékvezés
Kalapsín, rögzítő csavarokkal	1	Mi TS 30	
Emelőláb, rögzítő csavarokkal	1	Mi DS 50	
Mérő és vizsgáló sorkapocs modul		HÁFM3000-U	HEN21.A115(HÁFM3000-U)-F
Részletezve:			
300 x 450 mm-es szekrény, átlátszó fedéllel	1	Mi 0300	Kizárólagos őrizetbevonásra előkészítve
300 x 450 mm-es szekrény, magasított átlátszó fedéllel	1	Mi 0310	Kizárólagos őrizetbevonásra előkészítve
Emelőláb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 50, Mi DSM 50	
Kiemelő fogantyú	1	BSA GRIFF	
Rögzítőelemek mellékelve:			

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.AS129(HÁFM200TE-U TN-S)-K-200A Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 4 / 5

Megnevezés	db	Típusjel	Megjegyzés
Emelő láb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 90, Mi DSM 90	
Kalapsín	1	MITS230	Rögzítőcsavarokkal
Emelő láb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 25	
Rögzítőcsavar, plombálható, rögzítőanyával	2	M6x60 mm	
Rögzítőcsavar, rögzítőanyával	2	M6x60 mm	
Szerelőlemez	1	HB MP 3M-U	
Szerelőlemez	1	HB MP 3V-U	
Plombálható csavar ellendarabbal	4	HB PK	M4x16
Szerelőlemez rögzítő csavar	4	CsavarPZDM4x16	M4x16
Összeépítő készlet	1	HB WD 3	Tömítéssel
Vigyázz 400V felirat	1	D52	
Kapocsjelölések	x		Szükség szerint
Önálló térelem tartószerkezet	1	EM 1100/2000	Önálló térelem tartószerkezet
Kábel rögzítő	1	DKP106AL	
Nyomáskiegyenlítő elem	1	BM 40 G	
Feliratok, kapocsjelölések	x		Szükség szerint

OPCIONÁLIS ELEMELK:

Megnevezés	Típusjel	Megjegyzés
Csatlakozó kapocs, párhuzamos kábelerek fogadására, bejövő méretlen vezeték	OTH 300-2	Kapcsenként két kábelér, Kapocstartomány: 70-300 mm ² , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 45 nm
Csatlakozó kapocs, elmenő mért vezeték	DA 300	Kapcsenként egy kábelér, Kapocstartomány: 25-300 mm ² , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 32 nm
Csatlakozó kapocs, párhuzamos kábelerek részére, elmenő mért vezeték	OTH 300-2	Kapcsenként két kábelér, Kapocstartomány: 70-300 mm ² , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 45 nm
Átlátszó fedél	MID	300 x 600 mm-es szekrényhez
Érintésvédelmi takarólemez, 300 x 600 mm-es szekrényhez, átlátszó	Mi EP 4-CS-VT	Plombálható, szükség esetén furattal
Tömszelence	AKMxx	Szükséges méretben
Nyomáskiegyenlítő elem	BM 20 G, BM 40 G	Kondenzvíz képződés csökkentésére

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.

ELMÚ 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.AS129(HÁFM200TE-U TN-S)-K-200A Tf_TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 5 / 5