

## 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 300A indirekt mérés, földkábeles, felületre szerelt, kombinált szekrény kivitelben, tűzeseti leválasztóval, TN-S méretlen oldali hálózathoz
5.	Típus (-család)	HÁFM300-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.A130(HÁFM300-U TN-S)-K-300A 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.	<b>Simon Krisztián</b> Méréstechnikai és mérőellenőrzési osztályvezető <b>Csontos Róbert</b> Méréstechnikai szakterület vezető <b>Kovács Attila Zoltán</b> Méréstechnológiai szakreferens	
MVM Démász Áramhálózati Kft. MVM Émász Áramhálózati Kft.	<b>Biliczki István</b> Árammérési osztályvezető <b>Förgeteg Nikolett</b> Mérési és csatlakozási szakterület vezető	
Opus Titász Zrt.	<b>Kriston Beáta</b> Mérési vezető <b>Kocsis István</b> Méréstechnológiai szakterület vezető	
Magyar Elektrotechnikai Egyesület	<b>Ágoston Gergő</b> 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.A126(HÁFM200-U5 TN-S)-K-200A 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)	300 A
15.	Árszabás 2 és max. áramerőssége (Vezérelt)	-
16.	Árszabás 3 és max. áramerőssége (H vagy Geo tarifa)	300 A
17.	Árszabás 4 és max. áramerőssége (Autótöltő)	300 A
18.	Árszabás 5 és max. áramerőssége (Inverter)	300 A
19.	Felhasználási helyek száma:	1
20.	Alkalmazás	Beltéri (B), Kültéri (K)
21.	Csatlakozás módja	Földkábel (K), Szabadvezeték (Sz)
22.	Elhelyezés	Felületre szerelt (F)
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 <sup>2</sup>
26.	Elmenő mért vezeték keresztmetszete	Max. 240 mm <sup>2</sup>
27.	Opcionális elemek a méretlen részben	Nincs
28.	Opcionális elemek a mért részben	Felhasználói mért főelosztó opcionális elemekkel
29.	Méret	Magasság 1050 mm x Szélesség 900 mm x Mélység 255 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 08
39.	Szekrény anyaga	Tokozat: Üvegszálórlemez 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 lezáró sodrony és 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.A126(HÁFM200-U5 TN-S)-K-200A TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 2 / 5

**Rajzok, fényképek:**

<p><b>FÉNYKÉP (kizárólag jó minőségű):</b></p>	<p><b>KÖRVONALRAJZ (méretezett):</b></p> <p>○ Kizárólagos őrzetbevonás lehetőségének biztosítása</p>
--	--

<p><b>JÓ MINŐSÉGŰ FÉNYKÉP A BELSŐ TÉRRÉSZRŐL (mérő, vezérlő, sorozatkapocs, kismegszakító felszerelhetősége):</b></p>	<p><b>ELRENDEZÉSI RAJZ PLOMBÁLÁSI HELYEKKEL (kizárólag jó minőségű):</b></p> <p>Plombálás</p> <p>Plombálás</p> <p>Plombálás</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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>Kiadás: 2025.11.01.</p>	<p>MEE VET</p> <p>Melléklet: 2 db</p>	<p>HEN25.A126(HÁFM200-U5 TN-S)-K-200A TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL</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 400A 3p	1	26003041	Socomec Sirco 400A 3p
NH-késes szakaszolható biztosító	1	NH 2	WÖHNER
Fém szerelőlap	2	2025067	
Fogadó kapocs, méretlen vezeték számára	5	DA 300	Kapcsonként egy kábelér, Kapocstartomány: 25-300 mm <sup>2</sup> , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 32 nm
Bandázsvezeték-csatlakozókapocs	8	VA 400	
Áramváltó	3	AGS60/30 0,5s	Teljesítmény: 1 VA-tól 2,5 VA-ig, Primer illesztés: 60 A-tól 360 A-ig
Plombálható csavar ellendarabbal	6	HB PK	M4x16
Szerelőlemez rögzítő csavar	6	CsavarPZDM4x16	M4x16
Kiemelő fogantyú	5	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	HLAK25/2	Funkciónak megfelelő színben
7 pólusú PE kapocs	1	2600450	Áramváltók PE kapcsaként
N és PE csatlakozó sín, rögzítő csavarokkal, méretlen oldal	x	x	9800507 beütős anya + csavar + alátét
Átkötő réz sín, rögzítő csavarokkal	x	x	25mmx5mm, szükséges hosszban
N és PE csatlakozó sín, mért oldal	x	x	9800507 beütős anya + csavar + alátét
Gyűjtősínkapocs	1	KS 16 F	
Gyűjtősínkapocs	4	KS 16 Z	
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 400A	x	Mi VS 400	Szükséges hosszban
Szekunder vezetékvezés			Vezeték hossz: 1,15 m (számítási érték), Keresztmetszet: 2,5 mm <sup>2</sup> tömör vezetőér
<b>Mérő és vizsgáló sorkapocs modul</b>		<b>HÁFM3000-U</b>	<b>HEN21.A115(HÁFM3000-U)-F</b>
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:			
Emelőláb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 90, Mi DSM 90	
Kalapsín	1	Mi TS230	Rögzítőcsavarokkal
Emelőláb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 25	

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.A126(HÁFM200-U5 TN-S)-K-200A TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 4 / 5

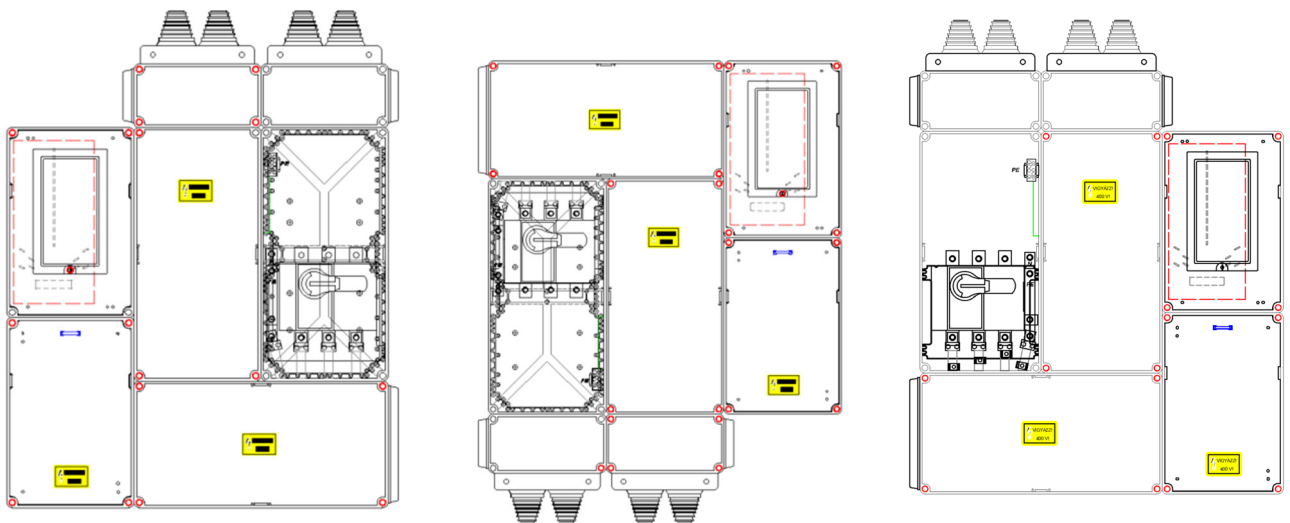
Megnevezés	db	Típusjel	Megjegyzés
Rögzítőcsavar, plombálható, rögzítőanyával	2	M6x60 mm	
Rögzítőcsavar, rögzítőanyával	2	M6x60 mm	
Szerelőlemez	1	HB MP 3M-U	
Szerelőlemez	1	HB MP 3V-U	
Plombálható csavar ellendarabbal	4	HB PK	M4x16
Szerelőlemez rögzítő csavar	4	CsavarPZDM4x16	M4x16
Összeépítő készlet	1	HB WD 3	Tömítéssel
Vigyázz 400V felírat	1	D52	
Kapocsjelölések	x		Szükség szerint

**OPCIONÁLIS ELEMEEK:**

Megnevezés	Típusjel	Megjegyzés
Csatlakozó kapocs, párhuzamos kábelerek fogadására, bejövő méretlen vezeték	OTH 300-2	Kapcsenként két kábelér, Kapocstartomány: 70-300 mm <sup>2</sup> , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 45 nm
Csatlakozó kapocs, elmenő mért vezeték	DA 300	Kapcsenként egy kábelér, Kapocstartomány: 25-300 mm <sup>2</sup> , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 32 nm
Csatlakozó kapocs, párhuzamos kábelerek részére, elmenő mért vezeték	OTH 300-2	Kapcsenként két kábelér, Kapocstartomány: 70-300 mm <sup>2</sup> , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 45 nm
Tömszelence	AKMxx	Szükséges méretben
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
Nyomáskiegyenlítő elem	BM 20 G, BM 40 G	Kondenzvíz képződés csökkentésére
Tartószerkezet	Mi MS 2, Mi AL 40	
Lezáró sodrony	Huzal 0235	Lezáró sodrony 235 cm+2 db szem, 1 db lakattal
Lezáró sodrony	Huzal 0385	Lezáró sodrony 385 cm+2 db szem, 1 db lakattal

**Megjegyzések:**

- A fogyasztásmérő szekrény kizárólag a fenti **OPCIONÁLIS ELEMEEK** 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 mérőhely mind vízszintes, mind függőleges tengely mentén történő tükrözéses elrendezéssel forgalomba kerülhet:



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.A126(HÁFM200-U5 TN-S)-K-200A TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 5 / 5