

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 500A indirekt mérés, földkábeles, felületre szerelt, kombinált szekrény kivitelben, tűzeseti leválasztóval, TN-S méretlen oldali hálózathoz
5.	Típus (-család)	HÁFM500M-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.A222(HÁFM500M-U TN-S)-K-500A 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.A222(HÁFM500M-U TN-S)-K-500A 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)	500 A
15.	Árszabás 2 és max. áramerőssége (Vezérelt)	-
16.	Árszabás 3 és max. áramerőssége (H vagy Geo tarifa)	500 A
17.	Árszabás 4 és max. áramerőssége (Autótöltő)	500 A
18.	Árszabás 5 és max. áramerőssége (Inverter)	500 A
19.	Felhasználási helyek száma:	1
20.	Alkalmazás	Beltéri (B), Kültéri (K)
21.	Csatlakozás módja	Földkábel (K)
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. 2x240 mm ²
26.	Elmenő mért vezeték keresztmetszete	Max. 2x240 mm ²
27.	Opcionális elemek a méretlen részben	Nincs
28.	Opcionális elemek a mért részben	Felhasználói mért főelosztó opcionális elemekkel
29.	Méret	Magasság 1500 mm x Szélesség 1500 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: 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 lezáró sodrony és a lakat nem tartozék.

Kiegészítések: A berendezés 500 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.A222(HÁFM500M-U TN-S)-K-500A 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>
---	--

<p>Plombálási helyek száma [db] 12</p>	

<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.A222(HÁFM500M-U TN-S)-K-500A 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 600 mm-es szekrény, teli fedéllel	2	Mi 0401-CS	Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve
600 x 600 mm-es szekrény, teli fedéllel	2	Mi 0801	Kizárólagos őrizet alá vonásra előkészítve
600 x 600 mm-es szekrény, átlátszó fedéllel	1	Mi 0800	
600 x 600 mm-es szekrény, teli fedéllel	1	Mi 0801	
Emelőkeret 600 x 600 mm-es szekrényhez	2	Mi ZR 8	
Érintésvédelmi takarólemez, 300 x 600 mm-es szekrényhez	2	Mi EP 4-CS	Plombálható, szükség esetén furattal
Érintésvédelmi takarólemez, 450 x 600 mm-es szekrényhez	2	Mi EP 8-CS	Plombálható, szükség esetén furattal
Terheléskapcsoló 630A 3p	1	26003064	Socomec Sirco 630A 3p
Megszakító	1	NSx630 3p. 36kA Micrologic 2.3	Schneider Electric
Fém szerelőlap rögzítő csavarokkal	6	2025018	
Fém szerelőlap rögzítő csavarokkal	2	2025066	
Fém szerelőlap rögzítő csavarokkal	1	202500063	
Kapocs	7	MOREK OTL300-3B	Funkciónak megfelelő színben, Kapocstartomány: 95-300 mm ² , Cu/Alu, Meghúzási nyomaték: 45 nm
Áramváltó	3	AGS60/30 0,5s	Teljesítmény: 1 VA-tól 2,5 VA-ig, Primer illesztés: 100A-tól 600A-ig
Plombálható csavar ellendarabbal	10	HB PK	M4x16
Szerelőlemez rögzítő csavar	14	CsavarPZDM4x16	M4x16
Kiemelő fogantyú	8	BSA GRIFF	
Kábelbevezető, nyitható	2	Mi FP 82	
Kábel-húzásmentesítő	2	Mi ZE-H	
Zárófedél	9	Mi FP 20	
Gyűjtősínkapocs	7	KS 16 Z	
Gyűjtősínkapocs	1	KS 120 Z	
Összeépítő készlet, tömítéssel	16	Mi WD2, HB WD 2, HB WD 3	
Emelőláb, rögzítő csavarral	20	Mi DS 50, Mi DSM 50	
Emelőláb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 90, Mi DSM 90	
Bandázsvezeték 630A	x	Mi VS 630	Szükséges hosszban
Réz sín	x	Mi SS 630	30mm x 10mm, szükséges hosszban
Gyűjtősín tartó, rögzítő csavarokkal	6	Mi ST 63	
Szigetelő tuskó	x	MiS 4008	
Szekunder vezetékezés		NYM-J/NYY-J	Vezeték hossz: 1,15 m (számítási érték), Keresztmetszet: 2,5 mm ² tömör vezetőér
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:			
Emelőláb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 90, Mi DSM 90	
Kalapsín	1	MiTS230	Rögzítőcsavarokkal
Emelőláb, rögzítő csavarral	4	Mi DS 25	
Rögzítőcsavar, plombálható, rögzítőanyával	2	M6x60 mm	
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.A222(HÁFM500M-U TN-S)-K-500A TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.		Melléklet: 2 db	Oldalszám: 4 / 5

Megnevezés	db	Típusjel	Megjegyzés
Rögzítőcsavar, rögzítőanyával	2	M6x60 mm	
Szerelőlemez	1	HB MP 3M-U	
Szerelőlemez	1	HB MP 3V-U	
Plombáló készlet	4	HB PK	M4x12
Összeépítő készlet	1	HB WD 3	Tömítéssel
Vigyázz 400V felirat	1	D52	
Vigyázz 400V felirat	5	D52	
Kapocsjelölések	x		Szükség szerint

OPCIONÁLIS ELEMEEK:

Megnevezés	Típusjel	Megjegyzés
Csatlakozó kapocs, elmenő mért vezeték	DA 300	Kapcsónként egy kábelér, Kapocstartomány: 25-300 mm ² , Cu/Alu, Mehúzási nyomaték: 32 Nm
Tömszelence	AKMxx	Szükséges méretben
Nyomáskiegyenlítő elem	BM 20 G, BM 40 G	Kondenzvíz képződés csökkentésére
Átlátszó fedél	MID	600 x 600 mm-es szekrényhez
Érintésvédelmi takarólemez, 600 x 600 mm-es szekrényhez, átlátszó	Mi EP 8-CS-VT	Plombálható, szükség esetén furattal
Tartószerkezet	Mi MS 2, Mi AL 40	
Lezáró sodrony	Huzal 0235	Lezáró sodrony 235 cm+2 db szem, 1 db lakattal
Lezáró sodrony	Huzal 0450	Lezáró sodrony 450 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.A222(HÁFM500M-U TN-S)-K-500A TI számú RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL
Kiadás: 2025.11.01.	Melléklet: 2 db	Oldalszám: 5 / 5