

## RENDSZERENGEDÉLY

| A GYÁRTÓ / FORGALMAZÓ ÉS A TERMÉK AZONOSÍTÁSA |                        |  |
|---|------------------------|--|
| 1.  | Gyártó                 | VILLKITERV BT.<br>2800 Tatabánya, Gábor Á.u.47.  |
| 2.  | Forgalmazó             | VILLKITERV BT.<br>2800 Tatabánya, Gábor Á.u.47.  |
| 3.  | Termékcsoport          | Indirekt TCS4 (indirekt kombi szekrény)  |
| 4.  | Termék megnevezés      | Egy felhasználási helyes 400A indirekt mérés földkábeles, szabadon álló, kombinált szekrény kivitelben, tűzeseti leválasztóval |
| 5.  | Gyártói típusazonosító | VILLKITERV-Tf-TI-400A  |

Nyilatkozunk, hogy fenti termék az e dokumentum elválaszthatatlan részét képező

**VILLKITERV BT. Modul csoportos fogyasztásmérőhely család dokumentáció rendszerengedélyezéshez (kiadva 2020.04.20)**

**VILLKITERV BT. Modul csoportos fogyasztásmérőhely család telepítési és kezelési útmutató (kiadva 2020.04.20)**

mellékletekben foglalt feltételek mellett áramhálózati felhasználásra műszakilag

## ALKALMAS

|     |                            |  |
|-----|----------------------------|--|
| 6.  | Rendszerengedély azonosító | VIL21.AS023(VILLKITERV-Tf-TI-400A)-K-400A TI   |
| 7.  | Kiadás alapja              | MS-09-08-v08 Fogyasztásmérőhely tokozatok, szekrények indirekt, azaz közvetett csatlakozású KIF (max. 630A) méréssel rendelkező felhasználók részére   |
| 8.  | Érvényesség kezdete        | 2021.02.01.  |
| 9.  | Érvényesség lejártá        | Visszavonásig  |
| 10. | Területi érvényesség       | ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.;<br>E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.;<br>MVM Démász Áramhálózati Kft. |

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>ÉMÁSZ Hálózati Kft.   | <b>Simon Krisztián</b><br>Méréstechnikai és mérőellenőrzési osztályvezető |  |
|   | <b>Kóczyán István</b><br>Méréstechnikai csoportvezető                     |  |
| MVM Démász Áramhálózati Kft.<br>(Csoportos mérőhelyek)  | <b>Hajdú-Benkő Zoltán</b><br>Innovációs és technológiai osztályvezető     |  |
|   | <b>Bodrogi István</b><br>Hálózattechnológiai szakterületvezető            |  |
| E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.<br>E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.<br>E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. | <b>Décseiné Giczi Katalin</b><br>Áramhálózati vezető                      |  |
|   | <b>Kovács Attila Zoltán</b><br>Méréstechnológiai szakreferens             |  |
| MEE VET   | <b>Kovács László</b><br>MEE VET elnök                                     |  |

|  |         |   |
|--|---------|---|
| ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.<br>E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démász Áramhálózati Kft. | MEE VET | VIL21.AS023(VILLKITERV-Tf-TI-400A)<br>-K-400A TI számú<br>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2021.02.01.  |         | Oldalszám: 1 / 4  |

**A rendszerengedélyes termék műszaki adatlapja:**

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 11. | <b>Termékcsoport</b>                                  | Indirekt TCS4 (indirekt kombi szekrény)               |
| 12. | <b>Típus</b>  | Áramváltós  |
| 13. | <b>Modularitás</b>                                    | Rendszerengedélyes kész elrendezés opció nélkül       |
| 14. | <b>Árszabás 1 és max. áramerőssége</b>                | 400A  |
| 15. | <b>Árszabás 2 és max. áramerőssége</b>                | -   |
| 16. | <b>Árszabás 3 és max. áramerőssége</b>                | -   |
| 17. | <b>Árszabás 4 és max. áramerőssége</b>                | -   |
| 18. | <b>Árszabás 5 és max. áramerőssége</b>                | -   |
| 19. | <b>Mérőhelyek száma:</b>                              | 1   |
| 20. | <b>Alkalmazás</b>                                     | Kültéri (K)   |
| 21. | <b>Csatlakozás módja</b>                              | Földkábel (F)   |
| 22. | <b>Elhelyezés</b>                                     | Szabadon álló (Sz)                                    |
| 23. | <b>Védővezető rendszere méretlen, mért</b>            | TN-C/TN-S   |
| 24. | <b>Érintésvédelmi osztály</b>                         | II. osztály   |
| 25. | <b>Fogadott méretlen vezeték max. keresztmetszete</b> | 2x240 mm <sup>2</sup>                                 |
| 26. | <b>Elmenő mért vezeték max. keresztmetszete</b>       | 2x240 mm <sup>2</sup>                                 |
| 27. | <b>Opcionális elemek a méretlen részben</b>           | Nincs   |
| 28. | <b>Opcionális elemek a mért részben</b>               | Nincs   |
| 29. | <b>Méret</b>  | Magasság 1860 mm x Szélesség 1515 mm x Mélység 320 mm |
| 30. | <b>Névleges feszültség</b>                            | 3 x 230 V / 400 V                                     |
| 31. | <b>Névleges frekvencia</b>                            | 50 Hz   |
| 32. | <b>Zárlati szilárdság (Icw, Ipk, Icc)</b>             | Ipk= 10 KA  |
| 33. | <b>Lökőfeszültség állóság</b>                         | 6 kV  |
| 34. | <b>Környezeti hőmérséklet</b>                         | Max. +40°C, 24 órás átlag max. +35°C / min. -50°C     |
| 35. | <b>Légnedvességi feltételek</b>                       | Relatív páratartalom max. 50% / +40°C                 |
| 36. | <b>UV állóság</b>                                     | PALSUN R UV2-KO-extrudált UV védelem                  |
| 37. | <b>IP védettség</b>                                   | IP44  |
| 38. | <b>Ütésállóság</b>                                    | IK10  |
| 39. | <b>Szekrény anyaga</b>                                | SMC UV álló, üveg száll erősítésű poliszter           |
| 40. | <b>Korrózióállóság (fém szekrények esetén)</b>        | -   |

**Megjegyzések:**


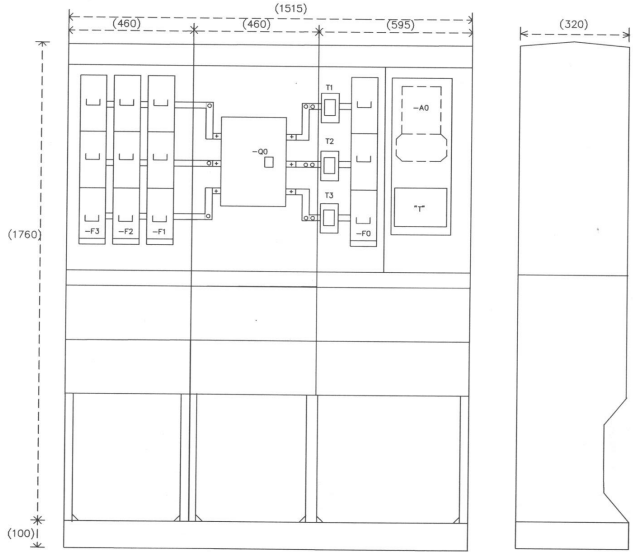
A rendszerengedélyes termék a 18/2017. (XII. 21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet követelményét biztosítja, a szekrény ajtajai egyedi zárbetétes kulcsos félfordítós zárral rendelkeznek. A zárópecsétekhez való roncsolásmentes hozzáférés csak a felhasználó tevékeny közreműködése által biztosítható.

**Kiegészítések:**

-

|   |         |   |
|---|---------|---|
| ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.<br>E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démmász Áramhálózati Kft. | MEE VET | VIL21.AS023(VILLKITERV-Tf-TI-400A)<br>-K-400A TI számú<br>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2021.02.01.   |         | Oldalszám: 2 / 4  |

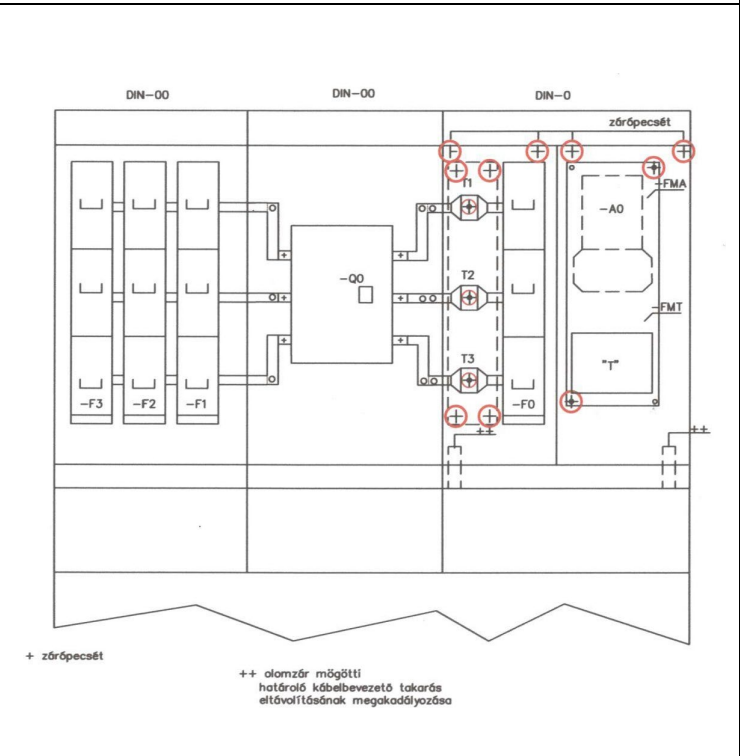
Rajzok, fényképek:

| FÉNYKÉP:  | KÖRVONALRAJZ (méretezett):   |
|---|--|
|  |  |

JÓ MINŐSÉGŰ FÉNYKÉP A BELSŐ TÉRRÉSZRŐL (mérő, vezérlő, sorozatkapocs, kismegszakító felszerelhetősége):



ELRENDEZÉSI RAJZ PLOMBÁLÁSI HELYEKKEL :



Plombálási helyek száma [db]

13

|  |
|--|
| <p>ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.<br/>E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démmász Áramhálózati Kft.</p> <p>Kiadás: 2021.02.01.</p> |
|--|

|                |
|----------------|
| <p>MEE VET</p> |
|----------------|

|  |
|--|
| <p>VIL21.AS023(VILLKITERV-Tf-TI-400A)<br/>-K-400A TI számú<br/>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL</p> <p>Oldalszám: 3 / 4</p> |
|--|

## ANYAGLISTA:

| Megnevezés  | db             | Típusjel  | Megjegyzés  |
|---|----------------|---|---|
| Szekrény  | 1+1            | DIN 00+ DIN 0   | SAKS-POL  |
| SENSIMIR szerelőlap   | 1+1            |   | VILLKITERV BT.  |
| SENSIMIR mérő szekrény (280X700X70mm)   | 1              | FM A  | VILLKITERV BT.  |
| Alap sinezése   |                | 30x10 Cu sín+ mérés kialakítása                                       | VILLKITERV BT.  |
| Gr-III iker adapter paralel kábel bekötése  | 1              | FO  | MERSEN  |
| Gr-II Biztosítós terhelésszakaszoló   | 1-3            | F1-F3   | MERSEN, EFEN  |
| Minden fogadott, indított kábel túláram védelmi szervre csatlakozik   |                |   |   |
| Fogadott méretlen indított mért kábel   | 1db<br>1db     | NY 4x70,4x240mm <sup>2</sup> -ig<br>NAY 4x70,4x240mm <sup>2</sup> -ig | SM/SE kábel ,AL/Cu<br>„V” csatlakozó<br>EN 60947-7-1 szerinti<br>meghúzási nyomaték 30 Nm |
| Szabványos vezeték vég kiképzése után kötőpaszta  |                |   | PFISTERER kötőpaszta<br>vagy savmentes vazelin  |
| Paralelkábel feszültségese miatt csavaros csatlakozás a készüléken M12 csavar   | 1+1db<br>1+1db | NY 4x70,4x240mm <sup>2</sup> -ig<br>NAY 4x70,4x240mm <sup>2</sup> -ig | SM/SE kábel Al/Cu<br>DIN 6796 szerint<br>tányérrugós alátát<br>meghúzási nyomaték 70Nm    |
| Sarukkal történő bekötés esetén préselhető 12x70,240mm <sup>2</sup> sarú szakadófejes sarú esetén is savmentes vazelin használata                               |                |   | PFISTERER kötőpaszta<br>vagy savmentes vazelin  |
| Áramváltó 400/5A, 2,5VA, Osztály pontosság= 0,5,,S”   | 3              | T1-T3   | ELEKTRIS, GANZ  |
| Áramváltó fesz. alatti része burkolt, térrészben kerül elhelyezésre plomba eltávolítása a térrészről biztosítja a szig. lap mögötti mérőváltók leolvashatóságát |                |   | Adategyeztetés  |
| Szekunder kábel vezeték   |                | H07V-K (450V/750V)<br>10x2,5mm <sup>2</sup> vezeték                   | Σ 3,1m<br>Σ 3,1m gégecsőben zártan  |
| Vezetékek végkiképzése MKh vezeték hüvelybe 18mm hosszúságban, S1 (k)pont közös villás saruba préselve, mérő felőli oldalon 18mm-es érvég                       |                |   | AMT-O-V esetén<br>-saruk villás, zárt gyűrűs<br>AGS esetén<br>-érvég hüvely 18mmhosszú    |
| Áramváltó illesztése primer oldalon a túláramvédelmi szervvel harmonizálva kerül kialakításra, fogyasztói igény szerint   |                |   |   |
| Mérés+ T díjas doboz  | 1              | A0  | SZOLGÁLTATÓ   |
| Polikarbonát (280x700x5mm)  | 1              | FMT   | VILLKITERV BT.  |
| Terheléskapcsoló 3P, 630A LZM, IZM, SIRSCO  | 1              | Q0  | SCHRACK, EATON, ABB, SOCOMEC  |

## Megjegyzések:

A fogyasztói illetékességű részek műszaki tartalma opcionálisan változhat a fogyasztói igénynek megfelelően, az érvényben lévő előírások és szabványok betartása mellett.

Feszültségese szabvány szerinti értéken tartása miatt a paralel kábel fogadása megoldott. (a mérő helynél betáplálás)

## Tartozék:

-terv tartó

|   |         |   |
|---|---------|---|
| ELMŰ Hálózati Kft.; ÉMÁSZ Hálózati Kft.<br>E.ON Dél-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt.; E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.; MVM Démmász Áramhálózati Kft. | MEE VET | VIL21.AS023(VILLKITERV-Tf-TI-400A)<br>-K-400A TI számú<br>RENDSZERENGEDÉLY CÍMOLDAL |
| Kiadás: 2021.02.01.   |         | Oldalszám: 4 / 4  |