

GYÁRTMÁNYISMERTETŐ

TKT... típusú
Kültéri, robbanás-biztos kivitelű túlfeszültségvédelmi egységek

TARTALOMJEGYZÉK

- | | |
|--|--------------|
| ▪ Bevezetés, alkalmazási terület | 2. oldal |
| ▪ Típusjel magyarázat | 3. oldal |
| ▪ Műszaki adatok | 4. oldal |
| ▪ Felszerelés, bekötés, vizsgálat, karbantartás, javítás | 5. oldal |
| ▪ Ábrák | 6 - 7. oldal |

Székhely

1184 Budapest,
Lakatos út 61-63.
Tel./Fax: (1) 290 4883
E-mail: info@sv.co.hu
Web: www.sv.co.hu



Akkreditált Kalibráló Laboratórium

Hosszúság-, szög- és nyomatékmérők, szint,
nyomás, hőmérséklet, villamos jelátalakítók
1184 Budapest, Lakatos út 61-63.
Tel.: (1) 291 6147 Mobil: 06 20 203 0015
Fax: (1) 297 3745 E-mail: labor@sv.co.hu



Vizsgáló Laboratórium

Loop tesztelés (akkreditált), terek hőmér-
séklet- és páratartalom-eloszlás vizsgálata
1184 Budapest, Lakatos út 61-63.
Tel./Fax: (1) 290 4883
E-mail: elabor@sv.co.hu

Mérnöki és Kereskedelmi Iroda

2120 Dunakeszi,
Csermely utca 13.
Tel./Fax: (27) 631 674
Mobil: 06 20 911 6296
E-mail: iroda@sv.co.hu

BEVEZETÉS, ALKALMAZÁSI TERÜLET

Az egymástól távol elhelyezett, kábelekkel összekötött elektronikus berendezések üzemét a különféle, elsősorban a villámcsapások másodlagos hatásaiból keletkező túlfeszültségek veszélyeztetik.

Ilyen hatások leggyakrabban a szabadtéri elemeket is tartalmazó, nagyterjedésű irányítástechnikai és számítástechnikai rendszereket érik.

A **TKT...** tip. egységek – elsősorban a villámcsapások másodlagos hatásaiból keletkező – túlfeszültségek megfelelő szintre való korlátozására szolgálnak. Ezáltal megvédik a technológiai helyszínen elhelyezkedő jeladókat (távodókat) a tápkábeleken érkező túlfeszültségek káros hatásaival szemben, és megakadályozzák az esetleges átütések, túlmelegedések következtében előálló tűz- és robbanásveszélyt.

AZ ALKALMAZÁSRA VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK és SZABVÁNYOK

Villámvédelem:

MSZ 274-1:1977 Fogalom meghatározások

MSZ 274-2:1981; MSZ 274-2/1M:2001 Épületek és egyéb építmények villámvédelmi csoportosítása

MSZ 274-3:1981; MSZ 274-3:1981/M1:1985; MSZ 274-3/2M':2001 A villámhárító berendezés műszaki követelményei

MSZ 274-4:1977 Felülvizsgálat

MSZ IEC 1312-1:1997 Az elektromágneses villámimpulzus elleni védelem

MSZ 2364-443:2002 Légköri vagy kapcsolási eredetű túlfeszültségek elleni védelem

MSZ EN 60079-14:2003 Villamos gyártmányok robbanóképes gázközegben.
14. rész: Villamos berendezések létesítése robbanásveszélyes térségekben (a bányák kivételével)

MSZ EN 61643-11: 2002 Kisfeszültségű, túlfeszültség-levezető eszközök.

Fenti jogszabály és szabványok vonatkozó részeit és azok alkalmazását az **S+V BVV-02** sz. kiadványa részletezi!

Az S+V Kft. **TKT...** típusjelű egységei, melyek azon túlmenően, hogy teljesítik a szabványok előírásait, a villámcsapások másodlagos hatásaiból keletkező túlfeszültségeket olyan szint alá korlátozzák, melyet már a legkorszerűbb nagy értékű elektronikus készülékek (távodók, stb.) is meghibásodás nélkül elviselnek.

Az egységek tűz- és robbanásveszélyes térségben történő alkalmazásra lettek kifejlesztve.
Felszerelhetők az 1-es zóna, vagy ennél kevésbé veszélyes besorolású tűz- és robbanásveszélyes térségben.

Az egységek természetesen alkalmazhatók normál, (nem tűz- és robbanásveszélyes) térségekben is.

Székhely

1184 Budapest,
Lakatos út 61-63.
Tel./Fax: (1) 290 4883
E-mail: info@sv.co.hu
Web: www.sv.co.hu



Akkreditált Kalibráló Laboratórium

Hosszúság-, szög- és nyomatékmérők, szint,
nyomás, hőmérséklet, villamos jelátalakítók
1184 Budapest, Lakatos út 61-63.
Tel.: (1) 291 6147 Mobil: 06 20 203 0015
Fax: (1) 297 3745 E-mail: labor@sv.co.hu



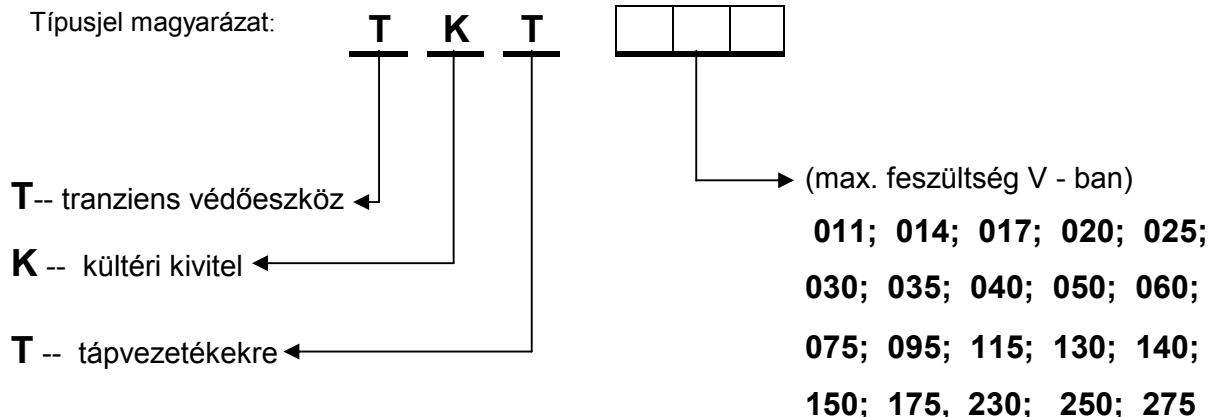
Vizsgáló Laboratórium

Loop tesztelés (akkreditált), terek hőmér-
séklet- és páratartalom-eloszlás vizsgálata
1184 Budapest, Lakatos út 61-63.
Tel./Fax: (1) 290 4883
E-mail: elabor@sv.co.hu

Mérnöki és Kereskedelmi Iroda

2120 Dunakeszi,
Csermely utca 13.
Tel./Fax: (27) 631 674
Mobil: 06 20 911 6296
E-mail: iroda@sv.co.hu

Típusjel magyarázat:





1. sz. táblázat

Típus	Um AC [Veff]	Um DC [V]	Us	Is (8/20 μs) [kA]
			[V]	
TKT 011	11	14	36	2.5
TKT 014	14	18	43	
TKT 017	17	22	53	
TKT 020	20	25	65	
TKT 025	25	31	77	
TKT 030	30	38	93	
TKT 035	35	45	110	
TKT 040	40	56	135	8.5
TKT 050	50	65	135	
TKT 060	60	85	165	
TKT 075	75	100	200	
TKT 095	95	125	250	
TKT 115	115	150	300	
TKT 130	130	170	340	10
TKT 140	140	180	360	
TKT 150	150	200	395	
TKT 175	175	225	455	
TKT 230	230	300	595	
TKT 250	250	320	620	
TKT 275	275	350	710	

MŰSZAKI ADATOK

Osztályba sorolás: MSZ EN 61643-11:2002 szerint III.

Max. üzemi feszültség, AC (Veff) DC (V)	Um	Lásd 1. sz. táblázatot
Max. üzemi áram,	Im	5 A
Áramköri alkalmazás		Kétvezetékes táphálózatokban
Max. túlfeszültség a tápvezetékek és a föld között (1,2 / 50 µs; 10 kV)	Usf	1,5 kV
Max. túlfeszültség a tápvezetékek között (1,2 / 50 µs; 10 kV)	Us	Lásd 1. sz. táblázatot
Lökőáram levezető-képesség, 8/20 µs - os lökőhullámnál	Is	Lásd 1. sz. táblázatot
Robbanás elleni védelmi jel		 II 2G EEx me II T5
Alkalmazható		1-es zóna, vagy ezeknél kevésbé veszélyes besorolású tésztékben
Védettség		IP 65
BKI tanúsítvány száma		 04 ATEX 119 X
Környezeti hőmérséklet		- 20....+ 40 C °
Körvonalméret; tömeg		125×80×60 mm; kb.: 0,8 kg
Csatlakozás a távadóhoz		Pg 9 ... Pg 13,5 tömítőszelence (Ø 5...13 mm kábelhez)
Beköthető vezeték		max. 2,5 mm ²

FELSZERELÉS, BEKÖTÉS, VIZSGÁLAT, KARBANTARTÁS, JAVÍTÁS

A felszerelésről az 1. és 2. ábra ad tájékoztatás, bekötés a 3. és 4. ábra szerint.

A kábelek szigetelésvizsgálata során a vizsgált kábelt az egységből ki kell kötni!

Az egységek különösebb karbantartást nem igényelnek.

Karbantartás csak feszültségmentes állapotban végezhető.

Amennyiben az egységeket az általuk elviselhetőnél nagyobb igénybevétel érné, (melynek a valószínűsége szakszerű alkalmazás mellett igen kicsi), meghibásodhatnak. Túlmelegedéskor a beépített hőbiztosíték kiolvad, az áramkör megszakad.

Az egységek - kialakításukból következően - nem javíthatóak!

A rendeltetésszerű használat mellett meghibásodott egységet a garancia idején belül a gyártó díjmentesen cseréli.

A garanciális időn túl meghibásodott egységeket - vizsgálat és statisztikai adatok gyűjtése céljából kérjük visszaszolgáltatni!

Garancia 3 év

Megrendeléskor kérjük megadni:

1. A pontos típust
2. A kábelbevezetők méretét (vagy a kábelek átmérőjét).

Székhely

1184 Budapest,
Lakatos út 61-63.
Tel./Fax: (1) 290 4883
E-mail: info@sv.co.hu
Web: www.sv.co.hu



Akkreditált Kalibráló Laboratórium

Hosszúság-, szög- és nyomatékmérők, szint,
nyomás, hőmérséklet, villamos jelátalakítók
1184 Budapest, Lakatos út 61-63.
Tel.: (1) 291 6147 Mobil: 06 20 203 0015
Fax: (1) 297 3745 E-mail: labor@sv.co.hu

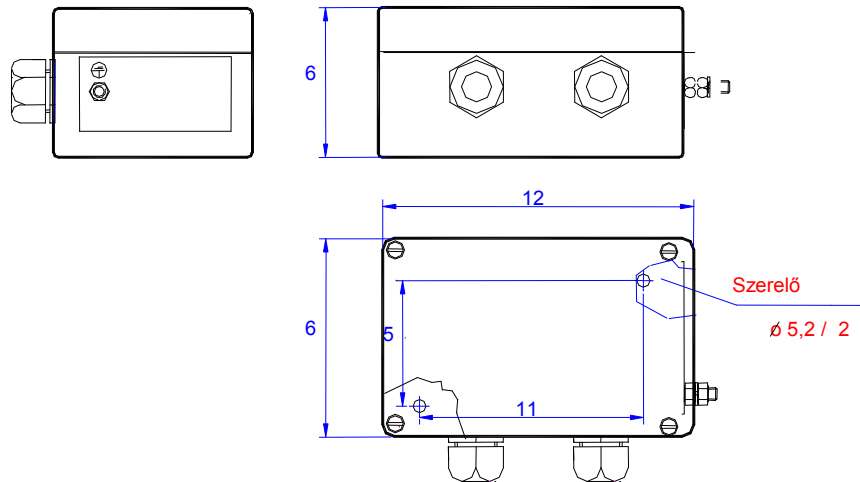


Vizsgáló Laboratórium

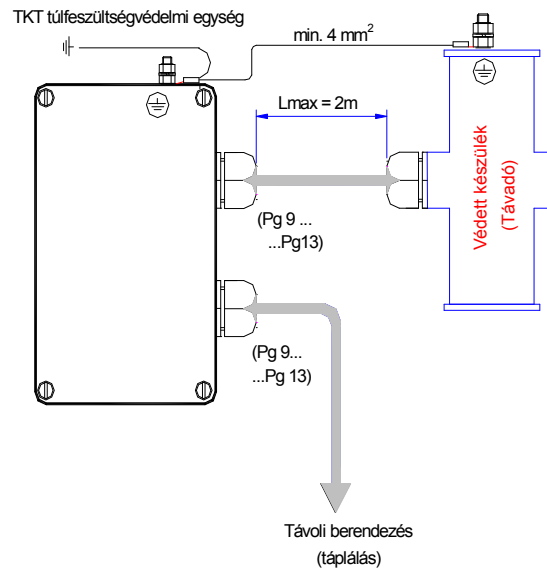
Loop tesztelés (akkreditált), terek hőmér-
séklet- és páratartalom-eloszlás vizsgálata
1184 Budapest, Lakatos út 61-63.
Tel./Fax: (1) 290 4883
E-mail: elabor@sv.co.hu

Mérnöki és Kereskedelmi Iroda

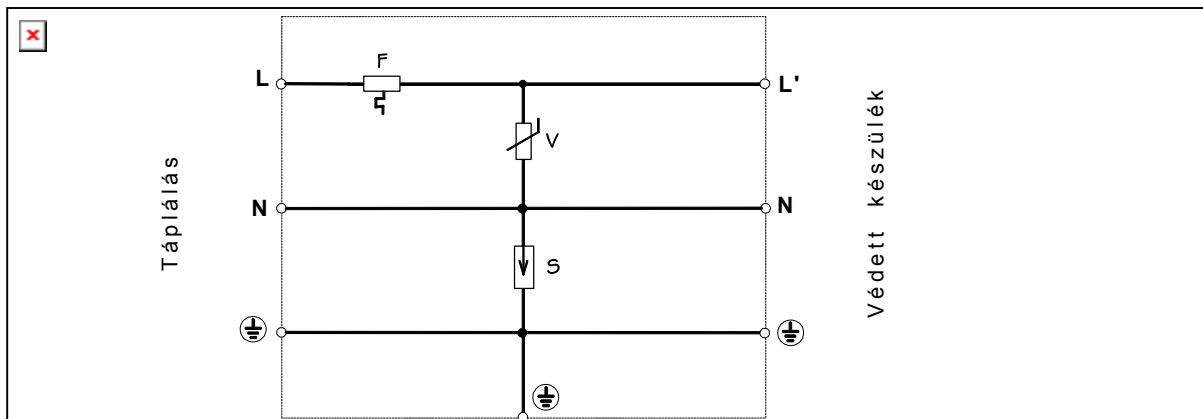
2120 Dunakeszi,
Csermely utca 13.
Tel./Fax: (27) 631 674
Mobil: 06 20 911 6296
E-mail: iroda@sv.co.hu



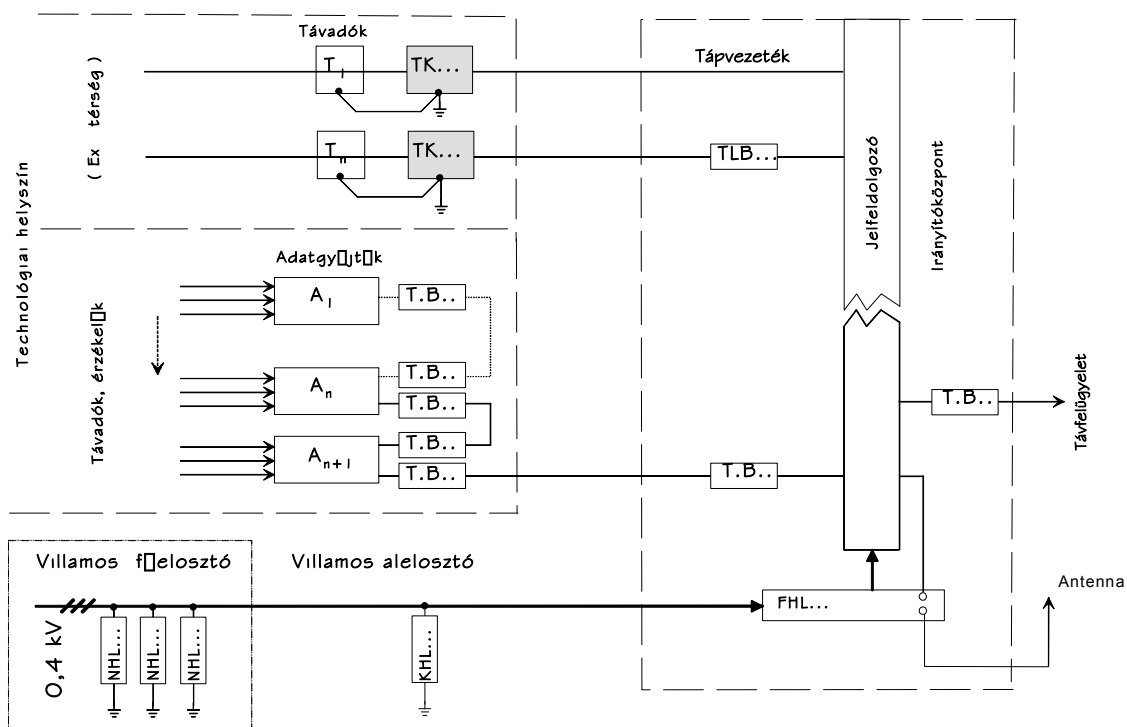
TKT... típusú túlfeszültség levezető nézeti képe



2. ábra TKT... típusú készülék kábel szerelési rajza



3. ábra TKT... túlfeszültségvédelmi egység kapcsolási rajz



4. ábra Rendszer felépítés, rendszerben való alkalmazás:

S+V ENGINEERING Kft. gyártmány család:

NHL...	Nagyteljesítményű, hálózati túlfesz. védelem ("B" oszt.)
KHL...	Középteljesítményű, hálózati túlfesz. védelem ("C" oszt.)
FHL...	Hálózati, finom túlfesz. védelem ("D" oszt.)
TK ..	Kültéri túlfesz. védelem
T.B..	Beltéri túlfesz. védelem
VZR..	Túlfeszültségvédelemmel ellátott zenergát