

Táblázat fejlécek piktogramjai

	Megjegyzés, kiegészítés		Áthidalási idő (h)		Szín		Nyomógomb áramkör hossza
	I_{imptotal} Teljes villámáram levezető képesség 10/350µs		I_n Névleges áram (A)		L LED-ek száma (db)		IP.. Védettségi fokozat
	U_p Feszültségvédelmi szint		I_{imp} Villámáram levezető képesség 1P 10/350µs		U_n Névleges feszültség (V)		I_n Névleges működési áram 8/20µs
	I_{cn} Kismegszakítók névleges üzemi zárlati megszakítóképessége EN60698		U_c Maximális folyamatos üzemi feszültség		I_{max} Maximális levezetési áram 8/20µs		Méretek (L×W×H)
	$I_{\Delta n}$ (mA) Névleges kioldási hibaáram		I_e Névleges üzemi áram		U_m Névleges működtető feszültség		Beköthető vezeték-keresztmetszet
	U_{up} Felső feszültségvédelmi szint		P_{max} Névleges teljesítmény		P_s Saját teljesítmény-felvétel		Érintkezők
	xP Pólusszám		U_{down} Alsó áramvédelmi szint		C Kioldási jelleggörbe		Csapófedeles aljzat
	I_{sec} Maximális szekunder áram		$x17.5$ Modulok száma		$\rightarrow$ Kismegszakító bal oldala		Σ Alkalmazható nyomógombok száma
	Oldalsó védőérintkezős		U_{sec} Szekunder feszültség		U_{pr} Primer feszültség		Golyóscsapágó
	Hálózati rendszer		Csapos védőérintkezős		Normál aljzat		Hátsó pillangó zsalu

Műszaki adatok piktogramjai

	230 V AC Névleges feszültség (V)		50/60 Hz Névleges frekvencia		ON-OFF-ON... sc/h ×3.600 Kapcsolási gyakoriság		IP 54 Védettségi fokozat
	Hangerő		rel % Relatív páratartalom 30-90		T_a Környezeti hőmérséklet 40...+105 °C		low batt Alacsony elemfeszültség kijelzés
	Cserélhető betét		Egybeépített		AUX Segédérintkezők 1×NO		(mm²) Beköthető vezeték 0,75-2,5
	Ft Hőbiztosító		Szikraköz		V Varisztor		Optikai jelző
	63 A gG Javasolt előtétbiztosító		I^2t Energiahatékonysági osztály 3		E3 Energiahatékonysági osztály		R Ellenállás ≥ 0.5mΩ
	LCD LCD kijelzős mérőműszer		II. érintésvédelmi osztály		AC Váltakozó áramú hálózatokra		A, AC Váltakozó áramú és lüktető egyenáramú hálózatokra
	U_{imp} Névleges lökőfeszültség-állóság 6 kV		U_i Névleges szigetelési feszültség 690 V		Villamos élettartam ×10.000		Mechanikai élettartam ×10.000
	I_{cn} Kismegszakítók névleges üzemi zárlati megszakítóképessége EN60698 10 kA		Oldalfalra szerelhető		P_m Saját teljesítményfelvétel 0,8 W		Élettartam (h) 20.000
	0-1-2 állásban zárópecsételhető		KI állásban zárópecsételhető		8mm Érintkezők közötti távolság		Kioldó típusa: Termomágneses
	35×7.5 Szerelősinre szerelhető		A készülékek csapos sorolósínekkel szerelhetők		A készülékek csapos és/vagy villás sorolósínekkel szerelhetők		



2+3 típusú túlfeszültség-levezető (LED meghajtóhoz) **3**



1+2. típusú túlfeszültség-levezetők **4**



2. típusú túlfeszültség-levezetők **5**



1+2+3. típusú túlfeszültség-levezetők **6**



3. típusú túlfeszültség-levezetők **7**



1+2. és 2. típusú DC túlfeszültség-levezetők **7**



EVOZ kismegszakítók **12**



EVOTDA kismegszakító **13**



EVOH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók **14**



EVON (1+N pólusú) kismegszakító **15**



EVOK kombinált védőkapcsolók **16**



EVOV áram-védőkapcsolók **17**



EVOTIK leválasztó kapcsolók **19**



EVOVK sorolható váltókapcsolók **20**



EVOMS sorolható, lakatosható szakaszoló kapcsoló **21**



EVOJL jelzőlámpák **21**



EVOV moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló **22**



EVOBT biztonsági (csengő) transzformátor **22**



EVOHK installációs kontaktorok **23**



Feszültségfigyelő relé **24**



MB kismegszakítók **27**



TDZ kismegszakítók **28**



DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz **29**



KVK kombinált áramvédő kapcsolók **31**



RB áram-védőkapcsolók **32**



Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszakapcsoló készülékkel **35**



Lépcsőházi időkapcsoló **37**



Impulzusrelék **38**



Jelzőcsengők **38**



Sorolható csatlakozóaljzat **39**



Falon kívüli kapcsolók és csatlakozóaljzatok, TR-PH típus **40**



Süllyesztett csatlakozóaljzat USB porttal **42**



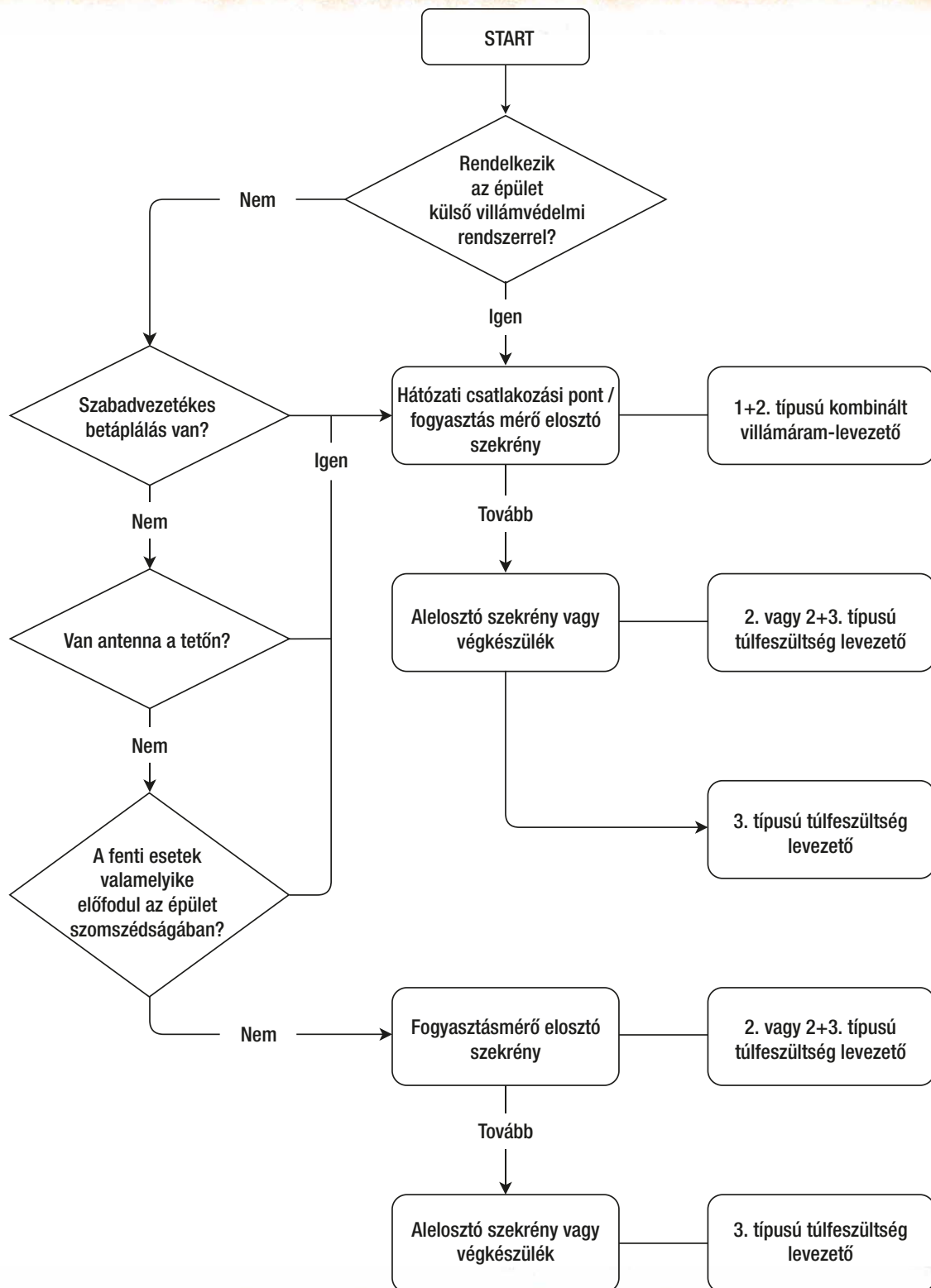
Vezeték nélküli csengő **43**



Szén-monoxid érzékelő **46**



Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel **47**



A megfelelő villám- és túlfeszültségvédelmi rendszer megtervezésekor, annak összetettsége miatt mindenképpen ajánljuk, hogy azt minden felhasználó, szakember segítségével végezze el!

A tervezéshez segítséget nyújt a mellékelt folyamatábra, amelyet végig követve a rendszer építőelemei kiválaszthatók az erősáramú hálózat védelméhez.

A folyamatábrát a telepítés helyének megfelelő kockából kell indítani és minden esetben a 3-as típusú levezetőig kell folytatni. A minimális védelemhez legalább a 2-es és 3-as típusú levezetőnek beépítésre kell kerülnie!

Az 1+2-es típusú levezetők általános telepítési helye az épületek főelosztója, a 2-es és 3-as típusú levezetőket az alelosztóba ajánljuk telepíteni. Amennyiben a 3-as típus és a védendő berendezés között több, mint 30 m a betápláló vezeték hossza, akkor a 3-as típusú védelmet a készülék csatlakozásánál meg kell ismételni! A gyengeáramú rendszerek védelméhez a kiegészítő védelemmel ellátott hosszabbító sávjainkat ajánljuk. További részletes leírás a függelékben.

Közös módú túlfeszültség

Érintésvédelmi rendszerek kialakítása során ezek a berendezések tekinthetők a legalapvetőbb védelmi formának.

Közös módú túlfeszültség az aktív vezető és a föld között lép fel: fázis-föld vagy nulla-föld.

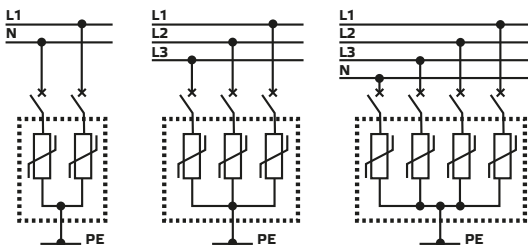
Ez a túlfeszültség a földelt vázszerkezetű berendezések, készülékek esetén okozhat veszélyt, mert nagy a szigetelés átütésének kockázata.

Differenciál módú túlfeszültség

Differenciál módú túlfeszültség TT és TN-S érintésvédelmi rendszer esetében a nullavezető földelése aszimmetriát okoz a földelés ellenálása miatt, amely ellen irányú, azaz differenciál módú feszültség megjelenését okozza a hálózaton, még abban az esetben is, ha a villámcsapás közös módú túlfeszültséget indukál. Differenciál módú túlfeszültség az aktív vezetők között lép fel: fázis-fázis vagy fázis-nulla. Az elektronikai berendezések számára (televízió, számítógép, klíma, házimozsi, stb.) különösen nagy veszélyt jelent.

2P, 3P és 4P túlfeszültség-korlátozók

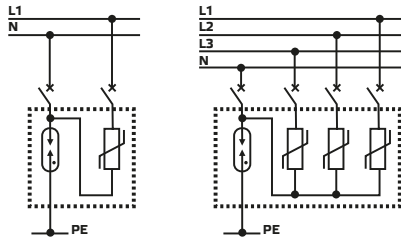
- TT és TN hálózati rendszerek védelmére alkalmasak.
- kizárólag közös módú túlfeszültségek esetén nyújtanak védelmet.



2P, 3P, 4P SPDs

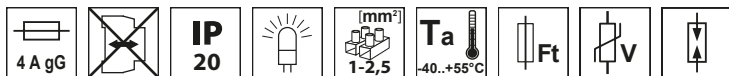
1P + N, 3P + N túlfeszültség-korlátozók

- alkalmasak TT és TN-S rendszerek védelmére.
- egyaránt védelmet nyújtanak közös és differenciál módú túlfeszültség esetén.



1P + N, 3P + N túlfeszültség-korlátozók

2+3 típusú túlfeszültség-levezető (LED meghajtóhoz)

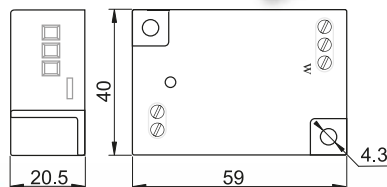


TRACON	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT

A TTVL2+3-10 kompakt túlfeszültség-levezető LED meghajtók védelmére szolgál. A 2+3 típusú LED túlfeszültség-levezető az egyfázisú 120-277 VAC feszültségű meghajtót védi a villám és kapcsolási tranziensek következtében fellépő túlfeszültségek ellen.

Meghibásodását a készüléken kigyulladó jelzőfény jelzi.

A világítóttest villámcsapás következtében fellépő túlfeszültség elleni védelemre szolgáló eszköz: LSJA, LSJB (E1/14-15)



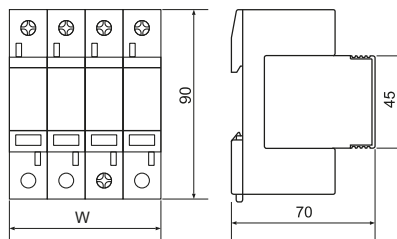
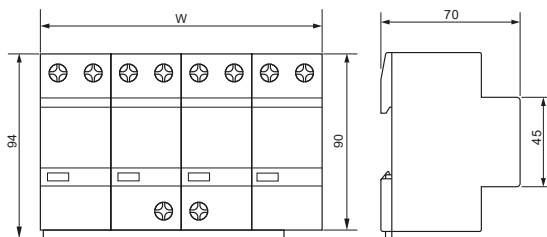
1+2. típusú túlfeszültség-levezetők

230/400 V AC	50/60 Hz	Ta -40...+80°C	mm ² 4 x 35	35x7.5		IP 20
-----------------	----------	-------------------	---------------------------	--------	--	----------



TRACON	xP	U _c	I _{imp} L-N/(N-PE) 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p L-N/(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD1+2-50-1P	1P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV	500 A	TN 36
ESPD1+2-50-2P	2P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN 72
ESPD1+2-50-3P	3P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-C 108
ESPD1+2-50-4P	4P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-S 144
ESPD1+2-50-1+1P	1+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV		TN, TT 72
ESPD1+2-50-3+1P	3+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV	160 A	TN-S, TT 144
ESPD1+2-12.5-1P	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN 18
ESPD1+2-12.5-2P	2P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN 36
ESPD1+2-12.5-3P	3P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-C 54
ESPD1+2-12.5-4P	4P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-S 72
ESPD1+2-12.5-1+1P	1+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD1+2-12.5-3+1P	3+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD1+2-12.5M*	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN 18
ESPD1+2-12.5NPE*	+1P	275 V AC	12,5 kA	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT 18

* cserélhető betétek



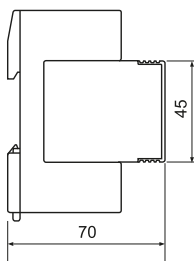
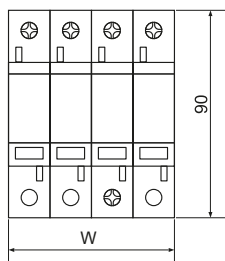
OVO



230/400 V AC	50/60 Hz					Ta -40...+80°C	 [mm ²] 4 x 35	 35x7.5		IP 20
-----------------	----------	--	--	--	--	-------------------	----------------------------------	------------	--	----------

TRACON	xP 	U _c	I _n L-N/(N-PE) 8/20μs	I _{max} 8/20μs	U _p L-N/(N-PE)	 gG		W (mm)
ESPD2-40-1P	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	125 A	TN	18
ESPD2-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN	36
ESPD2-40-3P	3P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-C	54
ESPD2-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-S	72
ESPD2-40-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT	36
ESPD2-40-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT	72
ESPD2-40M*	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	200 A	TN	18
ESPD2-40NPE*	+1P	255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT	18
ESPD2-70-1P	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN	18
ESPD2-70-2P	2P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN	36
ESPD2-70-3P	3P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-C	54
ESPD2-70-4P	4P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-S	72
ESPD2-70-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN, TT	36
ESPD2-70-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN-S, TT	72
ESPD2-70M*	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN	18
ESPD2-70NPE*	+1P	255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT	18

* cserélhető betétek



**Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!**

OLVASSA BE A KÓDOT!

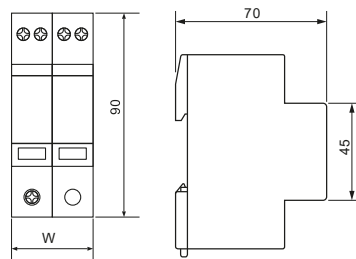
- **Nézz meg újdonságainkat**
- **Legyen naprakész**



2+3. típusú túlfeszültség-levezetők

230/400 V AC	50/60 Hz			125 A gG			Ta -40...+80°C	 (mm ²) 2,5-16	 35×7.5		IP 20
-----------------	----------	--	--	----------	--	--	-------------------	----------------------------------	------------	--	----------

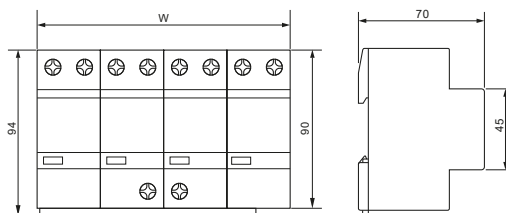
TRACON	xP 	U _c	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p L-N/(N-PE)		W (mm)
ESPD2+3-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN	18
ESPD2+3-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	36
ESPD2+3-40-1+1P	1+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	18
ESPD2+3-40-3+1P	3+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	36



1+2+3. típusú túlfeszültség-levezetők

230/400 V AC	50/60 Hz			325 A gG			Ta -40...+80°C	 (mm ²) 4 x 35	 35×7.5		IP 20
-----------------	----------	--	--	----------	--	--	-------------------	----------------------------------	------------	--	----------

TRACON	xP 	U _c	I _{imp} L-N/(N-PE)P 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p L-N/(N-PE)		W (mm)
ESPD1+2+3-25-1P	1P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	36
ESPD1+2+3-25-2P	2P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	72
ESPD1+2+3-25-3P	3P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-C	108
ESPD1+2+3-25-4P	4P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	144
ESPD1+2+3-25-1+1P	1+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	72
ESPD1+2+3-25-3+1P	3+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	144

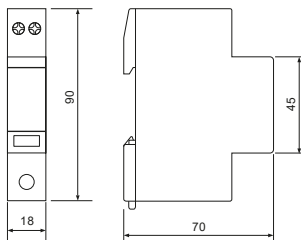
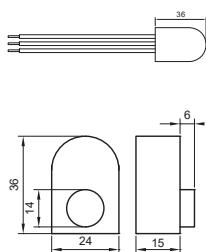


3. típusú túlfeszültség-levezetők

230 V AC	50/60 Hz					IP 20
					40...+80°C	

	Piktogramok	F/0
--	-------------	-----

TRACON		U _n	U _c	I _n L-N(I-N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p			W (mm)
ESPD3-3-2P	1+1P	230 V AC	275 V AC	3 kA	6 kA	6 kV	≤ 1,2 kV	16 A	TN, TT	36×24×15
ESPD3-5-1+1P	1+1P	230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN, TT	18
ESPD3-5-2P	2P	230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN	18
ESPD3-10-1+1P	1+1P	230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN, TT	18
ESPD3-10-2P	2P	230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN	18



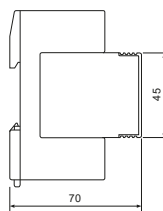
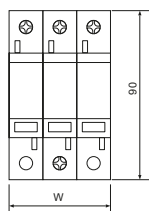
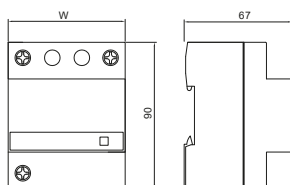
1+2. és 2. típusú DC túlfeszültség-levezetők

600/1000 V DC							IP 20
			40...+80°C	4 x 35	35×7.5		



TRACON	xP	U _n	U _c	gG	I _{imp} L-N(I-N-PE) 10/350µs	I _n L-N(I-N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p	W (mm)
ESPD1+2-DC50-600	3P	600 V DC	800 V DC	200 A	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 3 kV	72
ESPD1+2-DC50-1000	3P	1.000 V DC	1.200 V DC	200 A	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600	3P	600 V DC	800 V DC	200 A	—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	72
ESPD2-DC40-1000	3P	1.000 V DC	1.200 V DC	200 A	—	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600V*	3P	600 V DC	800 V DC	125 A	—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-600VG*	3P	600 V DC	800 V DC	125 A	—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-1000V*	3P	1.000 V DC	1.200 V DC	125 A	—	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18
ESPD2-DC40-1000VG*	3P	1.000 V DC	1.200 V DC	125 A	—	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18

* cserélhető betétek



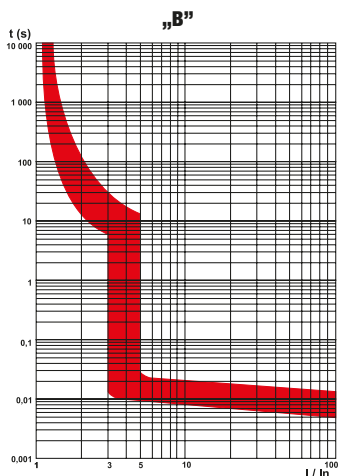
Kismegszakítók

TRACON			I_n	I_{cn} EN60898	
EVON	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/15
EVOZ	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/12
EVOTDA	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/13
EVOH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/14
DPN	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/26
MB	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/27
TDZ	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/28
DC	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/29
KMH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/30

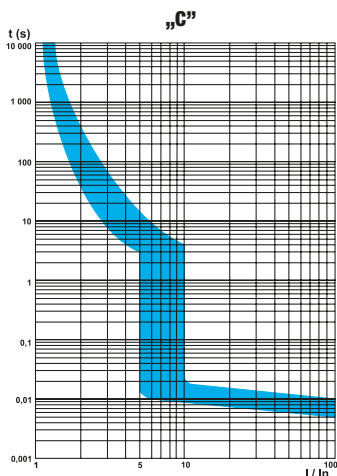
A kismegszakítók villamos hálózatok túlterhelés elleni védelmére, valamint az elektromos zárlatból adódó meghibásodások megelőzésére, illetve környezet- és balesetvédelem megvalósítására szolgálnak. A kioldás történhet ikerfémes hőkioldóval (túlterhelés esetén), vagy elektromágneses gyorskioldóval (zárlat esetén), ill. kézi működtetéssel. A többpólusú kivitelek pólusainak kapcsolása egyszerre, egy időben történik.

Kioldási jelleggörbék

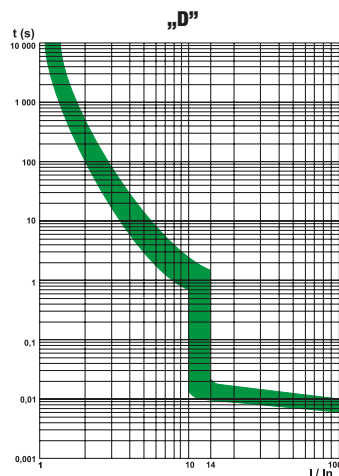
Az EN 60898 szabvány meghatározza a működési jellemzőket, a kialakítás és a szerkezeti felépítés követelményeit, valamint a vizsgálatok rendjét. Mindhárom jelleggörbe (B, C, D) kismegszakítói a túlterhelési tartományban ($<2,55 \times I_n$) azonos működésűek. A különbség a $3 \times I_n$ -nél nagyobb túláramtartományban mutatkozik, ahol a B típusú $3 \dots 5 \times I_n$, a C típusú $5 \dots 10 \times I_n$, a D típusú kismegszakítók $10 \dots 15 \times I_n$ nagyságú áram fellépésekor oldanak ki.



Általános felhasználásra - kis indítóáramú fogyasztók, izzólámpás áramkörök, vezetékek védelmére.



Általános felhasználásra - háztartási villamos gépek, készülékek, kis áramlökésű motorok védelmére.



Nagy indítóáramú motorok, transzformátorok, egyéb induktív jellegű fogyasztók védelmére.

Hőmérséklet függőségi adatok

A kismegszakítókra megengedett maximális terhelési áram a környezeti hőmérséklet emelkedésével csökken. Ha pl. több kismegszakító közvetlenül egymás mellé kerül beszerelésre egy elosztószekrénybe, akkor a szekrényen belül várható hőmérsékletemelkedést a kismegszakítók megválasztásakor figyelembe kell venni.

Pl.: Míg egy 16 A-es névleges áramú ($I_n = 16$ A) kismegszakító maximális terhelési árama 17,9 A lehet 20 °C-on, addig ez az érték 40 °C éppen a névleges 16 A-es árammal egyenlő, azonban 60 °C-on már csak 13,9 A lehet.

A kismegszakítók működési **referencia hőmérséklete 40 °C**.

Maximálisan megengedett terhelési áram (A)

I_n (A)	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
2	2.18	2.08	2	1.9	1.8
4	4.52	4.24	4	3.72	3.44
6	6.48	6.24	6	5.76	5.46
10	11.4	10.7	10	9.2	8.4
16	17.9	16.9	16	15	13.9
20	22.2	21.2	20	18.8	17.6
25	27.7	26.5	25	23.5	21.7
32	35.2	33.6	32	30.4	28.4
40	44.4	42.4	40	37.5	34.8
50	56	53	50	46.5	43
63	71.8	67.4	63	57.9	52.9

Kombinált védőkapcsolók

TRACON		xP 	x17.5 	I _n (A)	I _{cn} EN60698	
EVOKE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/15
EVOK	B, C	2	2	6 – 40 A	4.5 kA	F/16
EVOKM	B, C	2	2	6 – 63 A	10 kA	F/16
KVKVE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/31
KVK	B, C	2	2	6 – 32 A	3 kA	F/31
KVKM	B, C	2	2	6 – 40 A	6 kA	F/32

A kombinált védőkapcsoló elsősorban az épületvillanyszerelés (installáció) területén történő felhasználásra szánt olyan készülék, amely egyaránt alkalmas személyek áramütés elleni védelmére, túlterhelés elleni védelemre és zárlatvédelemre. Különösen alkalmas olyan helyiségek áramköreiben történő alkalmazásra, amelyekben fokozott biztonságot kívánunk létrehozni (pl. gyermekszoba, kórterem, stb.). Mechanikai méreteinél fogva, az igények utólagos változása esetén a meglévő védőkészülék (kismegszakító) helyére egyszerűen beépíthető. A három funkció ellátására a közös házban elhelyezett áram-védőkapcsoló összegző áramváltója; az ütközőhorgonyos mágneses gyorskioldó és a bimetallos termikus túláramvédelmi kioldó szolgál. A védendő fogyasztó áramkört mindkét pólusban megszakítja. A termék áram-védőkapcsoló részének működőképességét a „T” jelű próbagomb megnyomásával lehet ellenőrizni. Az ellenőrzést lehetőleg havonta végre kell hajtani. A megfelelő működés biztosítása érdekében a bekötéskor be kell tartani a kapcsoknál feltüntetett jelöléseket!



Áram-védőkapcsolók

TRACON			I _n (A)	I _{Δn} (mA)	I _{cn} EN60698	
EVOV		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/17
RB		2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/32
TFV		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/33
TFVH		4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/33
EVOG		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/18
TFG		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/34
TFGA		–	16	30	6 kA	F/34
TFIG		2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30, 100, 300	10 kA	F/35

TRACON	Megnevezés	EVOV	EVOG	RB	TFV	TFVH	TFG	TFIG
EDS-□, EDFK-□	elosztódobozok	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□	normál sorolósínek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□V	villás sorolósínek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-1CS	csavaros csatlakozókapocs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
35/7,5□SIN	EN 50022 szerinti szerelősínek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Az áram-védőkapcsoló a védővezetős rendszerű hálózatokban, a közvetett érintés elleni védelem legkorszerűbb eszköze, sőt néhány esetben a közvetlen érintés ellen is védelmet nyújt. A védőkapcsoló automatikusan működésbe lép, ha a védendő hálózatban a kialakuló hibaáram (pl. szigetelési hiba, testzárlat stb. esetén) nagysága eléri a kritikus értéket. 6000 A független zárlati áramnál nagyobb értékek esetén előtétbiztosítót kell alkalmazni. Felszerelése ajánlott, néhány esetben kötelező, mint pl. szabadterei csatlakozók előtt, építkezési felvonulási szekrényekben, betonkeverők, pezsgőfürdős fürdőszobák stb. esetében.



EVO MODULÁRIS TERMÉKCSALÁD



**Kismegszakítók,
6 kA-10 kA**



F/12

**Kismegszakítók,
1+N**



F/15

**Kombinált
védőkapcsolók**



F/16

**Áram-védő-
kapcsolók**



F/17

**Leválasztó
kapcsolók**



F/19

Váltókapcsolók



F/20

**Lakatosható szaka-
szoló kapcsolók**



F/21

Jelzőlámpák



F/21

**Moduláris
nyomógombok**



F/22

**Biztonsági (csengő)
transzformátorok**



F/22

**Installációs
kontaktorok**



F/23

**Automata vissza-
kapcsoló relék**



F/24

Keresse újdonságainkat webáruházunkban!

Segéd és hibajelző érintkező

230/400
V AC


×5.000


×4.000

IP

20


35×7.5

$[mm^2]$

0,5-4

T_a

-25...+55°C



500 V

 Piktogramok

F/0

TRACON		I_n (A) 400 V AC	I_n (A) 230 V AC	I_n (A) 110 V DC	I_n (A) 48 V DC	I_n (A) 24 V DC
--------	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------

EVOZ-AUX11	EVOZ
EVOH-AUX11	EVOH
EVOTDA-AUX11	EVOTDA
EVOZ-AL	EVOZ
EVOH-AL	EVOH
EVOTDA-AL	EVOTDA

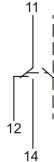
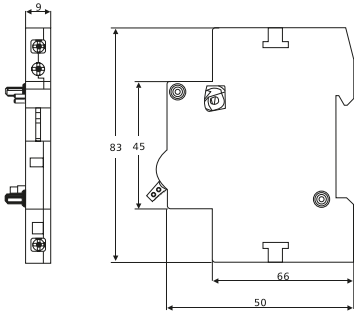
3 A

6 A

1 A

2 A

4 A



Munkaáramú (sönt) kioldó, feszültségcsökkenési és -növekedési kioldó

230/400
V AC


×4.000


×3.000

IP

20


35×7.5

$[mm^2]$

0,5-4

T_a

-25...+55°C

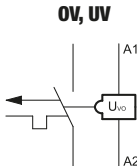
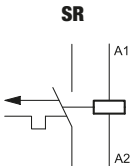
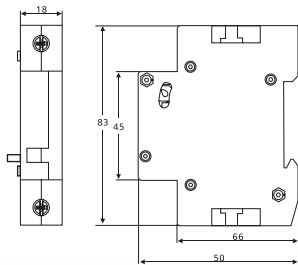


500 V

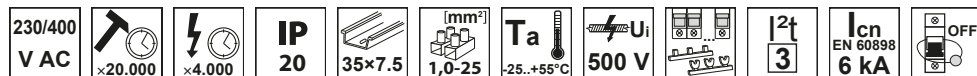


TRACON		U_m	U_{up} 	U_{down} 
EVOZ-SR*	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
EVOH-SR*	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
EVOTDA-SR*	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	—	—
EVOZ-UOVR	EVOZ	—	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOH-UOVR	EVOH	—	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOTDA-UOVR	EVOTDA	—	280 V ± 5%	170 V ± 5%

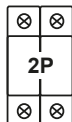
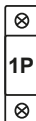
*munkaáramú kioldó



EVOZ kismegszakítók



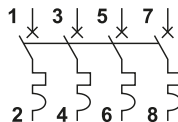
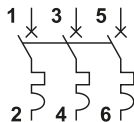
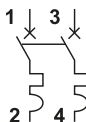
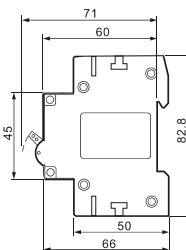
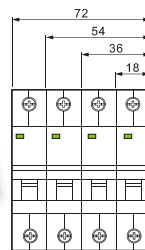
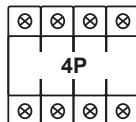
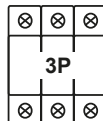
TRACON			
			I _n (A)
⊗ 1P ⊗	EVOZ1B1	EVOZ1C1	1
	EVOZ1B2	EVOZ1C2	2
	EVOZ1B4	EVOZ1C4	4
	EVOZ1B6	EVOZ1C6	6
	EVOZ1B10	EVOZ1C10	10
	EVOZ1B13	EVOZ1C13	13
	EVOZ1B16	EVOZ1C16	16
	EVOZ1B20	EVOZ1C20	20
	EVOZ1B25	EVOZ1C25	25
	EVOZ1B32	EVOZ1C32	32
	EVOZ1B40	EVOZ1C40	40
	EVOZ1B50	EVOZ1C50	50
	EVOZ1B63	EVOZ1C63	63
⊗ ⊗ 2P ⊗ ⊗	EVOZ2B1	EVOZ2C1	1
	EVOZ2B2	EVOZ2C2	2
	EVOZ2B4	EVOZ2C4	4
	EVOZ2B6	EVOZ2C6	6
	EVOZ2B10	EVOZ2C10	10
	EVOZ2B13	EVOZ2C13	13
	EVOZ2B16	EVOZ2C16	16
	EVOZ2B20	EVOZ2C20	20
	EVOZ2B25	EVOZ2C25	25
	EVOZ2B32	EVOZ2C32	32
	EVOZ2B40	EVOZ2C40	40
	EVOZ2B50	EVOZ2C50	50
	EVOZ2B63	EVOZ2C63	63



TRACON				I _n (A)
				
EVOZ3B1		EVOZ3C1		1
EVOZ3B2		EVOZ3C2		2
EVOZ3B4		EVOZ3C4		4
EVOZ3B6		EVOZ3C6		6
EVOZ3B10		EVOZ3C10		10
EVOZ3B13		EVOZ3C13		13
EVOZ3B16		EVOZ3C16		16
EVOZ3B20		EVOZ3C20		20
EVOZ3B25		EVOZ3C25		25
EVOZ3B32		EVOZ3C32		32
EVOZ3B40		EVOZ3C40		40
EVOZ3B50		EVOZ3C50		50
EVOZ3B63		EVOZ3C63		63
EVOZ4B1		EVOZ4C1		1
EVOZ4B2		EVOZ4C2		2
EVOZ4B4		EVOZ4C4		4
EVOZ4B6		EVOZ4C6		6
EVOZ4B10		EVOZ4C10		10
EVOZ4B13		EVOZ4C13		13
EVOZ4B16		EVOZ4C16		16
EVOZ4B20		EVOZ4C20		20
EVOZ4B25		EVOZ4C25		25
EVOZ4B32		EVOZ4C32		32
EVOZ4B40		EVOZ4C40		40
EVOZ4B50		EVOZ4C50		50
EVOZ4B63		EVOZ4C63		63

⊗	⊗	⊗
3P		
⊗	⊗	⊗

⊗	⊗	⊗	⊗
4P			
⊗	⊗	⊗	⊗

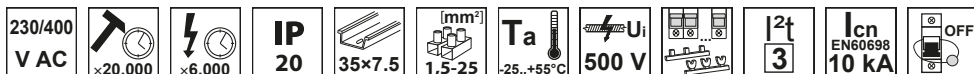


RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

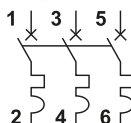
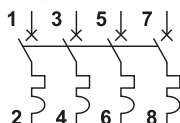
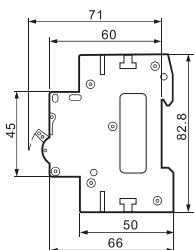
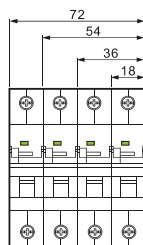
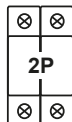
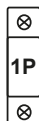
RELEVANT STANDARD
EN 60947-2



EVOTDA kismegszakító



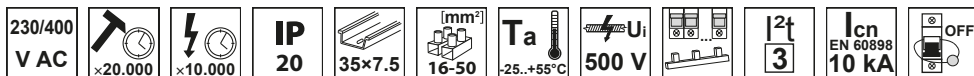
TRACON		
B	C	I _n (A)
TDA-1B-1	TDA-1C-1	1
TDA-1B-2	TDA-1C-2	2
TDA-1B-4	TDA-1C-4	4
TDA-1B-6	TDA-1C-6	6
TDA-1B-10	TDA-1C-10	10
TDA-1B-13	TDA-1C-13	13
TDA-1B-16	TDA-1C-16	16
TDA-1B-20	TDA-1C-20	20
TDA-1B-25	TDA-1C-25	25
TDA-1B-32	TDA-1C-32	32
TDA-1B-40	TDA-1C-40	40
TDA-1B-50	TDA-1C-50	50
TDA-1B-63	TDA-1C-63	63
TDA-2B-1	TDA-2C-1	1
TDA-2B-2	TDA-2C-2	2
TDA-2B-4	TDA-2C-4	4
TDA-2B-6	TDA-2C-6	6
TDA-2B-10	TDA-2C-10	10
TDA-2B-13	TDA-2C-13	13
TDA-2B-16	TDA-2C-16	16
TDA-2B-20	TDA-2C-20	20
TDA-2B-25	TDA-2C-25	25
TDA-2B-32	TDA-2C-32	32
TDA-2B-40	TDA-2C-40	40
TDA-2B-50	TDA-2C-50	50
TDA-2B-63	TDA-2C-63	63



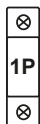
RELEVANT STANDARD
EN 60898



EVOH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók



TRACON	I_n (A)

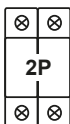


EVOH163	63
EVOH180	80
EVOH1100	100
EVOH1125	125

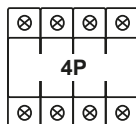
TRACON	I_n (A)



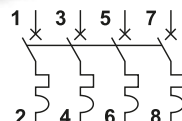
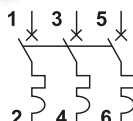
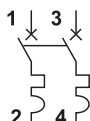
EVOH363	63
EVOH380	80
EVOH3100	100
EVOH3125	125



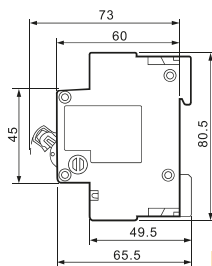
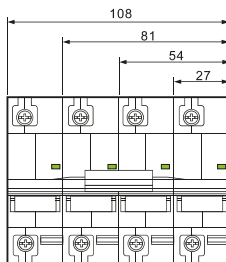
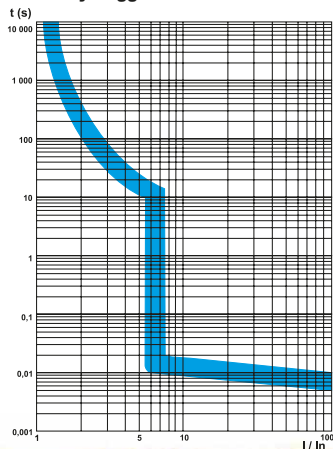
EVOH263	63
EVOH280	80
EVOH2100	100
EVOH2125	125



EVOH463	63
EVOH480	80
EVOH4100	100
EVOH4125	125



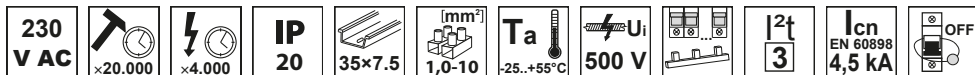
Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 60947-2



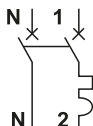
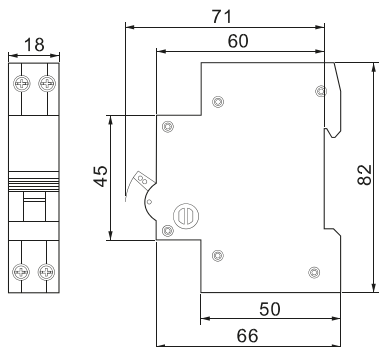
EVON (1+N pólusú) kismegszakító



TRACON			I_n (A)

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

EVONC6	6
EVONC10	10
EVONC16	16
EVONC20	20
EVONC25	25
EVONC32	32

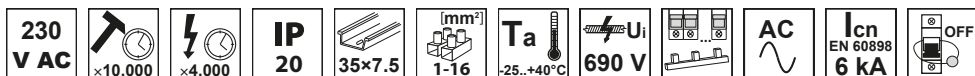


* Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.

RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

Piktogramok **F/0**

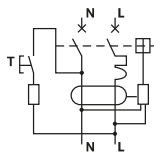
EVOKE kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben



TRACON			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)

⊗	⊗
2P	
⊗	⊗

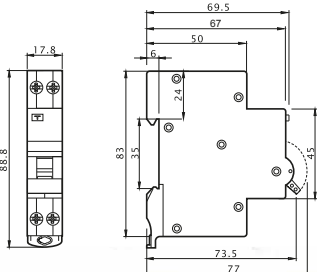
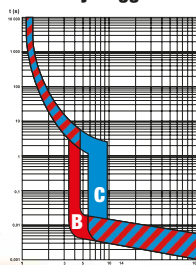
EVOKEB603	EVOKEC603	6	30
EVOKEB1003	EVOKEC1003	10	30
EVOKEB1303	EVOKEC1303	13	30
EVOKEB1603	EVOKEC1603	16	30
EVOKEB2003	EVOKEC2003	20	30
EVOKEB2503	EVOKEC2503	25	30
EVOKEB3203	EVOKEC3203	32	30
EVOKEB4003	EVOKEC4003	40	30



E3

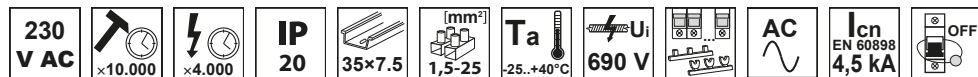


Kioldási jelleggörbe

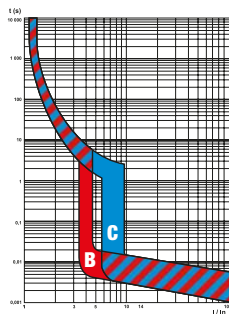


RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

EVOK kombinált védőkapcsolók



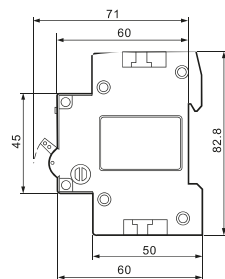
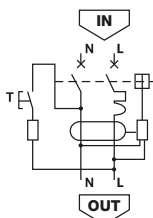
Kioldási jelleggörbe



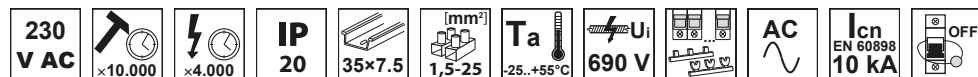
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1



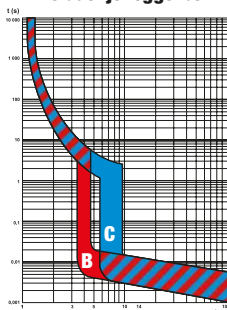
TRACON		I _n (A)	I _{Δn} (mA)
B	C		
EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30



EVOKM kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus



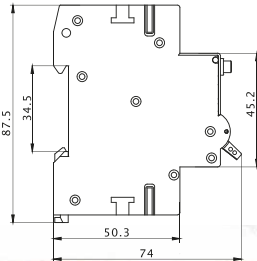
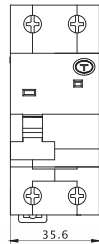
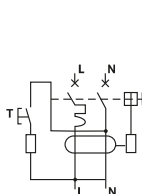
Kioldási jelleggörbe



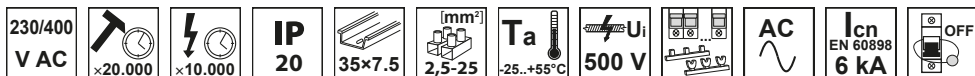
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

Az elektromechanikus kombinált védőkapcsoló nulla-vezeték szakadás esetén is védelmet nyújt az áramütés ellen!

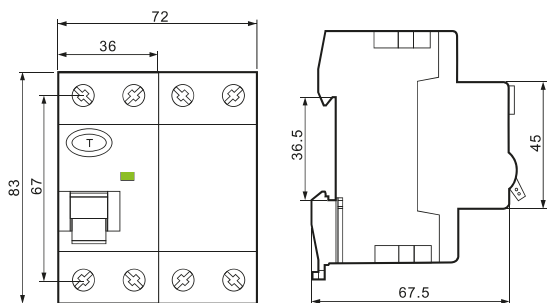
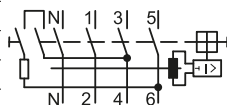
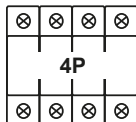
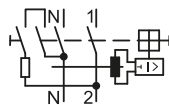
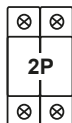
TRACON		I _n (A)	I _{Δn} (mA)
B	C		
EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30



EVOV áram-védőkapcsolók



TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
EVOV2P2503	25	30
EVOV2P4003	40	30
EVOV2P6303	63	30
EVOV2P8003	80	30
EVOV2P251	25	100
EVOV2P401	40	100
EVOV2P631	63	100
EVOV2P801	80	100
EVOV2P253	25	300
EVOV2P403	40	300
EVOV2P633	63	300
EVOV2P803	80	300
EVOV4P2503	25	30
EVOV4P4003	40	30
EVOV4P6303	63	30
EVOV4P8003	80	30
EVOV4P251	25	100
EVOV4P401	40	100
EVOV4P631	63	100
EVOV4P801	80	100
EVOV4P253	25	300
EVOV4P403	40	300
EVOV4P633	63	300
EVOV4P803	80	300



Váltakozó áramú hálózatokra!

RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



EVOG áram-védőkapcsolók

230/400
V AC

IP
20

35×7.5

[mm²]
2,5-35

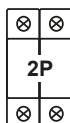
Ta
-25...+55°C

U_i
500 V

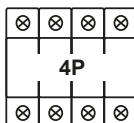
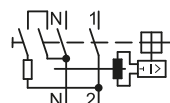
A, AC

I_{cn}
EN 60898
6 kA

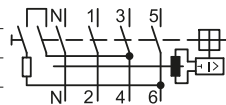
OFF



2P



4P



TRACON

I_n
(A)

I_{Δn}
(mA)

EVOG2P2503

25

30

EVOG2P4003

40

30

EVOG2P6303

63

30

EVOG2P8003

80

30

EVOG2P251

25

100

EVOG2P401

40

100

EVOG2P631

63

100

EVOG2P801

80

100

EVOG2P253

25

300

EVOG2P403

40

300

EVOG2P633

63

300

EVOG2P803

80

300

EVOG4P2503

25

30

EVOG4P4003

40

30

EVOG4P6303

63

30

EVOG4P8003

80

30

EVOG4P251

25

100

EVOG4P401

40

100

EVOG4P631

63

100

EVOG4P801

80

100

EVOG4P253

25

300

EVOG4P403

40

300

EVOG4P633

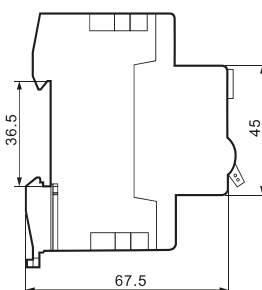
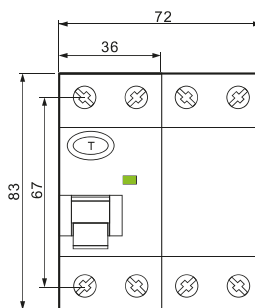
63

300

EVOG4P803

80

300


6
YEARS
WARRANTY


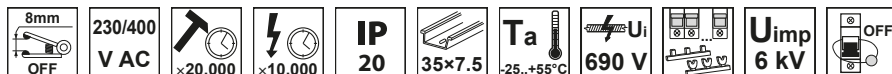
A, AC

Váltakozó áramú és lüktető egyenáramú hálózatokra!


RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

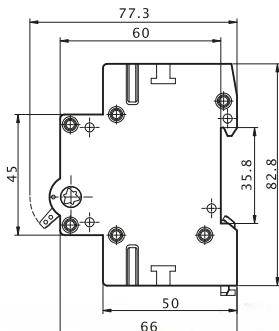
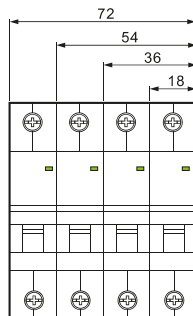
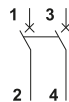
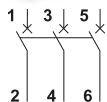
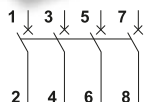

J/12-J/21

EVOTIK leválasztó kapcsolók



	TRACON	I _n (A)	mm ²
1P	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
	TIK1-100	100	
2P	TIK1-125	125	1,5-50
	TIK2-20	20	
	TIK2-25	25	
	TIK2-32	32	
	TIK2-40	40	
	TIK2-63	63	
	TIK2-80	80	
	TIK2-100	100	
	TIK2-125	125	

	TRACON	I _n (A)	mm ²
3P	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
	TIK3-100	100	
4P	TIK3-125	125	1,5-50
	TIK4-20	20	
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
	TIK4-63	63	
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	

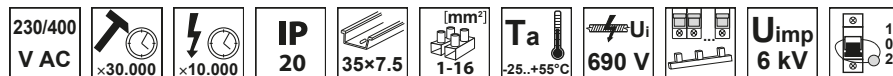


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



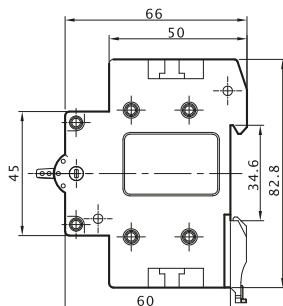
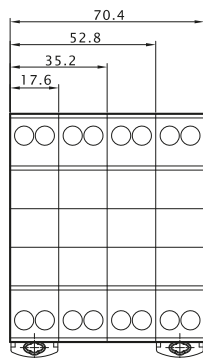
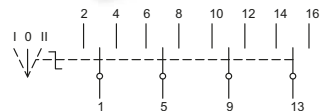
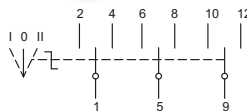
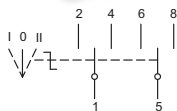
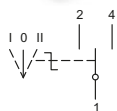
F/21

EVOSVK sorolható váltókapcsolók



	TRACON	I _n (A)
1P	SVK1-16 SVK1-32 SVK1-63	16 32 63
2P	SVK2-16 SVK2-32 SVK2-63	16 32 63

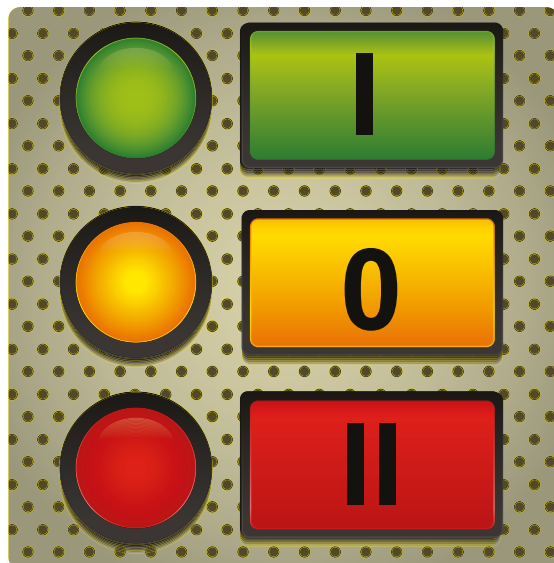
	TRACON	I _n (A)
3P	SVK3-16 SVK3-32 SVK3-63	16 32 63
4P	SVK4-16 SVK4-32 SVK4-63	16 32 63



RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001



EVOMS sorolható, lakatolható szakaszoló kapcsoló

230/400 V AC	IP 20	 35×7.5	 Ta -25...+55°C	 800 V	 OFF
-----------------	----------	--	---	---	---

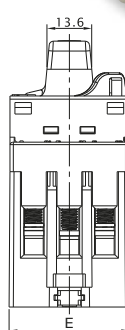
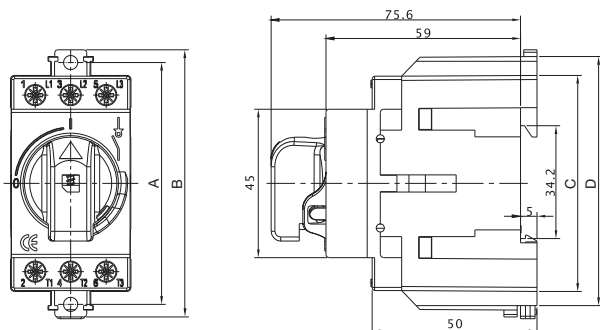
 Piktogramok **F/0**

TRACON	I _{th} (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	 mm²
EVOMS16/3	16A/3P						
EVOMS20/3	20A/3P						
EVOMS25/3	25A/3P	73,3	81	65,5	75,5	36,5	1,5-16
EVOMS40/3	40A/3P						
EVOMS80/3	80A/3P						
EVOMS100/3	100A/3P	88	97,5	76,5	93,5	52	25-50
EVOMS125/3	125A/3P						



EVOMS80

EVOMS16



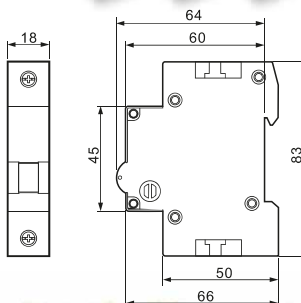
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

EVOSLJL jelzőlámpák

P _m 0,8 VA	 [h] 20.000	 IP 20	 [mm²] 1-25	 Ta -25...+55°C
--------------------------	--	---	--	--

 Piktogramok **F/0**

TRACON		U _n	 LED
SLJL-AC230-P		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K		230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K		24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-3Z		3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-AC230-SZP		3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-DC220-P		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-Z		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-S		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-F		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-K		220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-P		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-Z		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-S		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-F		24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-K		24 V DC	× 1 LED



RELEVANT STANDARD
EN 62094-1
EN 60947-5

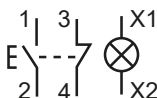
EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló



EVOPB



EVOPBL



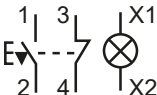
EVOPS



EVOPB2

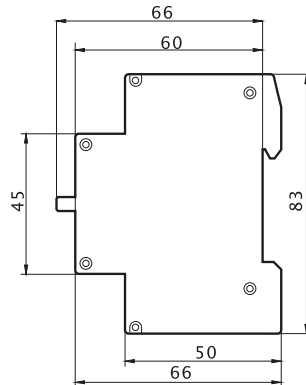
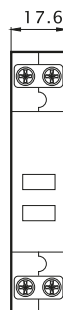


EVOPSL

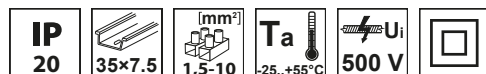


RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

TRACON	I _{th}	I _e (AC-14) (230V AC)	NC NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC



EVGBT biztonsági (csengő) transzformátor

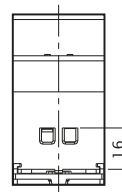
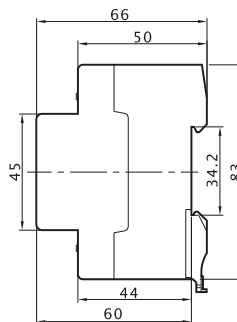
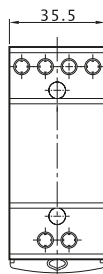


EVGBT15/1



EVGBT30/1

TRACON	P _s	U _{pr}	U _{sec}	I _{sec}
EVGBT15/1	max. 15 VA	230 V AC	4-8-12 V AC	1,25 A
EVGBT24/1	max. 15 VA	230 V AC	12-24 V AC	0,62 A
EVGBT30/1	max. 30 VA	230 V AC	12-12-24 V AC	1,25 A



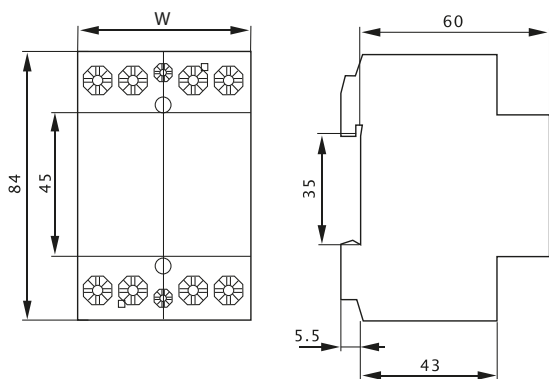
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

EVOHK Installációs kontaktorok

230/400 V AC	 $\times 2.000.000$	 $\times 125.000$	IP 20	 35×7.5	 [mm ²] 1,5-35	 Ta -5...+55 °C	 U _i 500 V	 ON-OFF-ON... sc/h ×360	 U _{imp} 4 kV
-----------------	--	--	----------	--	--	---	---	--	--

TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s		
				AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V			
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC
EVOHK2-40	230 V AC	40	35,4	9	2,2	–	–	1,55 W	32A gG	2 × NO
EVOHK2-63	230 V AC	63	35,4	11,6	3,3	–	–	1,55 W	50A gG	2 × NO
EVOHK2-80	230 V AC	80	54	16	5,5	–	–	1,55 W	63A gG	2 × NO
EVOHK2-100	230 V AC	100	54	19	6	–	–	1,55 W	80A gG	2 × NO
EVOHK4-25	230 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-25-24	24 V AC	25	35	5	1,5	16	4	1,35 W	20A gG	4 × NO
EVOHK4-40	230 V AC	40	53,3	9	2,2	27,5	12,5	1,55 W	32A gG	4 × NO
EVOHK4-63	230 V AC	63	53,3	11,6	3,3	40	15	1,55 W	50A gG	4 × NO
EVOHK4-80	230 V AC	80	108	16	5,5	50	18,5	1,55 W	63A gG	4 × NO
EVOHK4-100	230 V AC	100	108	19	6	60	22	1,55 W	80A gG	4 × NO

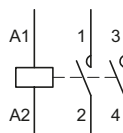


RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

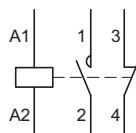
RELEVANT STANDARD
EN 61095



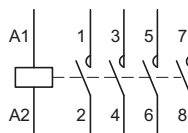
2 NO



1 NO+1 NC



4 NO



OTTHONI MEGOLDÁSOK
A MAGAS ÉLETSZÍNVONALÉRT!



Feszültségfigyelő relé



Piktogramok

F/O

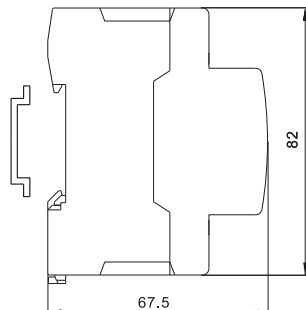
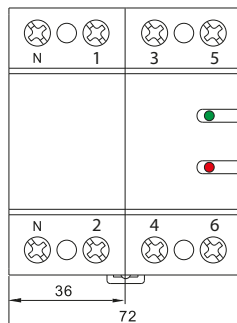
TRACON	2P	4P
	EV0U02	EV0U04
Névleges feszültség	230 V AC	230 V AC (L-N)
Névleges frekvencia	50 Hz	
Névleges áram	40 A (AC 1)	
Saját teljesítmény	AC max. 3 VA	
Felső feszültségvédelmi szint	265 V (fix)	265 V (L-N) (fix)
Felső visszakapcsolási szint	257 V (fix)	257 V (L-N) (fix)
Alsó feszültségvédelmi szint	175 V (fix)	175 V (L-N) (fix)
Alsó visszakapcsolási szint	180 V (fix)	180 V (L-N) (fix)
Kapcsolási idő	1 s	
Bekapcsolási késleltetés	2 s	
Visszakapcsolási idő	30 s	
Mérési pontatlanság	≤1%	
Tömeg	120 g	250 g



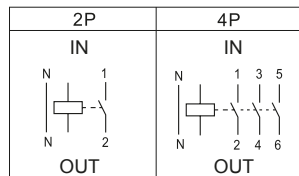
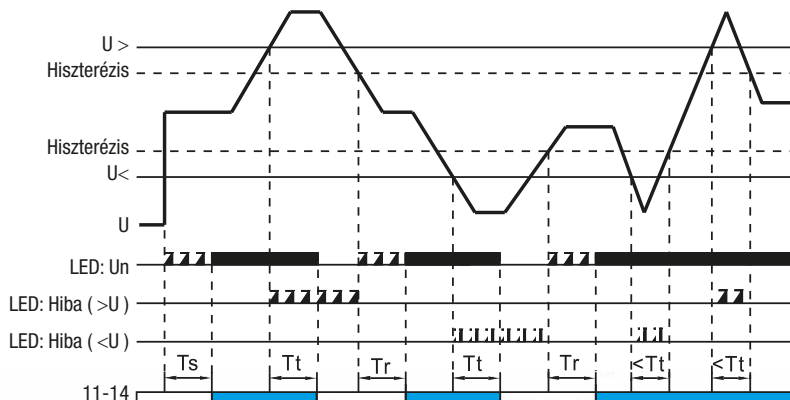
EV0U02



EV0U04



- feszültség növekedés és csökkenés elleni védelem.
- a készülék leválasztja az áramkört a hálózatról, ahogy a határértékeket túllépi a feszültség
- amint a feszültség a határértékeken belülre kerül, 30s elteltével automatikusan visszaadja a feszültséget a hálózatra!
- a működési állapotot LED-ek jelzik



Ts: Működés felfutási idő
Tt: Kikapcsolás késleltetés
Tr: Visszaállási idő

Segédérintkező



TRACON		I_n (A) (415 V AC)	I_n (A) (240 V AC)	I_n (A) (125 V DC)	I_n (A) (48 V DC)	I_n (A) (24 V DC)
TDZ-F2	TDZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A

TDZ-F2

A kismegszakító érintkező-jének bekapcsolt vagy ki-kapcsolt állapotát jelzi.

Munkaáramú (sönt) kioldó



TRACON		U_m
C60-S2	TDZ	110-415 V AC / 110-220 V DC

C60-S2

Az impulzuszerűen rákapcsolt működtető feszültség hatására leoldja a csatlakoztatott kismegszakítót, így távleoldási célokra alkalmas. Kioldás esetén a reset gomb kiugrik és csak ennek visszanyomása után lesz a kismegszakító visszakapcsolható.

Figyelem:
A működtető tekercs max. 10 sec-ig lehet feszültség alatt!

Feszültségcsökkenési és -növekedési kioldó



TRACON		U_{up}	U_{down}
C60-U2/02	TDZ	280 V $\pm$ 5 %	170 V $\pm$ 5 %

C60-U2/02

A kismegszakítót kioldja, amennyiben a hálózati feszültség eltér a megadott működési tartománytól, ezáltal megóvja a védett fogyasztókészüléket a feszültségingadozás káros hatásaitól.

A kismegszakító csak akkor kapcsolható be, ha a kioldó kapcsaira jutó feszültség értéke a működési tartományba (170 V-280 V) esik. Kioldás esetén a reset gomb kiugrik és csak ennek visszanyomása után lesz a kismegszakító visszakapcsolható.

Lakatosható retesz sorolható védőkészülékekhez

A lakatosható retesz segítségével a sorolható védőkészülékek típusától függően lakat biztosításával reteszelve lehet a „KI” állásban. A retesz 8 - 10 mm széles kezelőkar kivágási szélességi tartományban alkalmazható, a kivágás szélső peremének két oldalán a körív legmagasabb pontján 1 - 1,5 mm-es furat szükséges a retesz fűleinek rögzítéséhez.

Az alkalmazható lakat maximális kengyelátmérője: 8 mm. A reteszt „BE” állásban használni tilos!

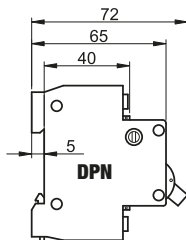
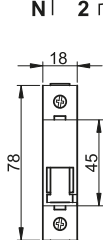
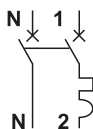
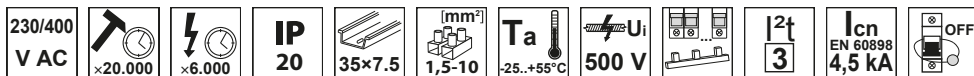
TRACON

MDL

MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFIG, TFGV, EVO..



DPN (1+N pólusú) kismegszakítók

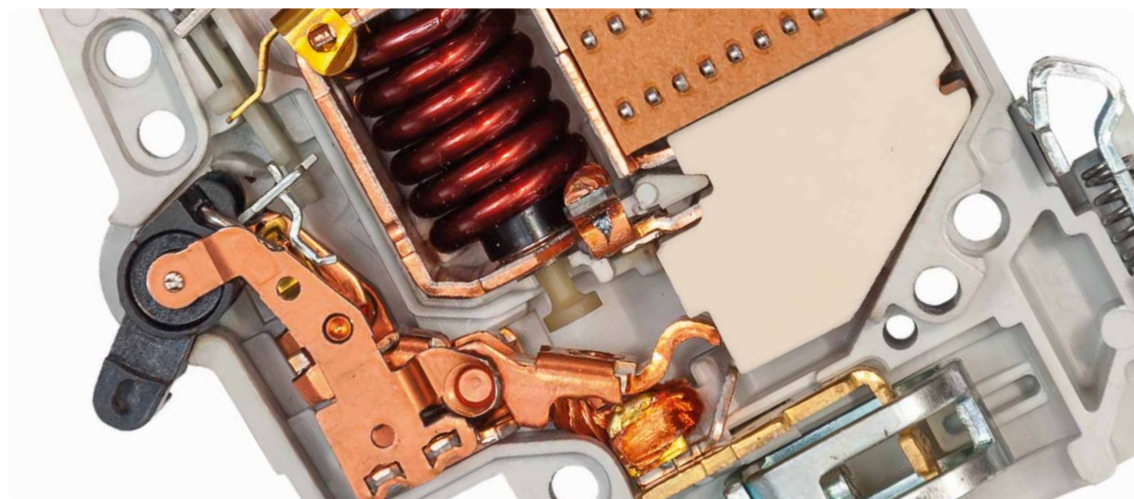

TRACON

**In
(A)**

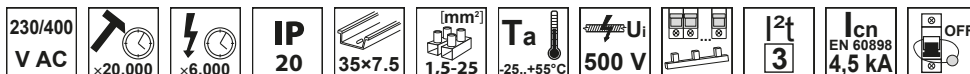
DPN-C-6	6
DPN-C-10	10
DPN-C-13	13
DPN-C-16	16
DPN-C-20	20
DPN-C-25	25
DPN-C-32	32

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

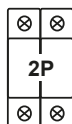
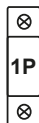
* Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.



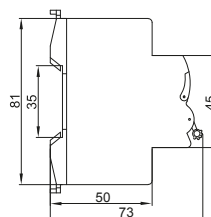
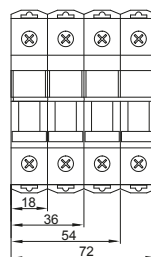
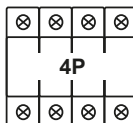
MB kismegszakítók



TRACON			I _n (A)
B	C		
MB-1B-6	MB-1C-6		6
MB-1B-10	MB-1C-10		10
MB-1B-13	MB-1C-13		13
MB-1B-16	MB-1C-16		16
MB-1B-20	MB-1C-20		20
MB-1B-25	MB-1C-25		25
MB-1B-32	MB-1C-32		32
MB-1B-40	MB-1C-40		40
MB-1B-50	MB-1C-50		50
MB-1B-63	MB-1C-63		63
MB-2B-6	MB-2C-6		6
MB-2B-10	MB-2C-10		10
MB-2B-13	MB-2C-13		13
MB-2B-16	MB-2C-16		16
MB-2B-20	MB-2C-20		20
MB-2B-25	MB-2C-25		25
MB-2B-32	MB-2C-32		32
MB-2B-40	MB-2C-40		40
MB-2B-50	MB-2C-50		50
MB-2B-63	MB-2C-63		63

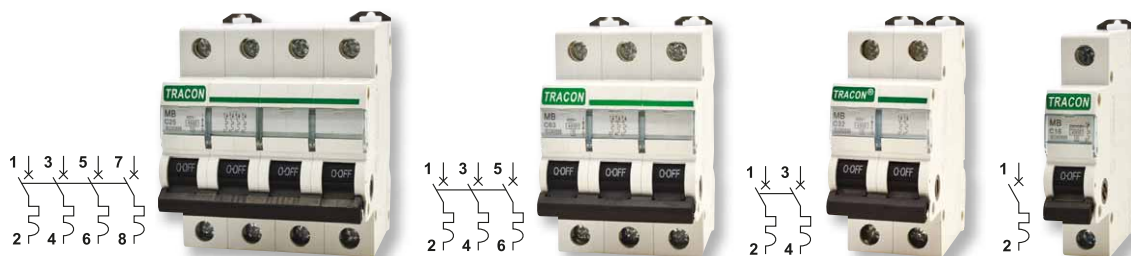


TRACON			I _n (A)
B	C		
MB-3B-6	MB-3C-6		6
MB-3B-10	MB-3C-10		10
MB-3B-13	MB-3C-13		13
MB-3B-16	MB-3C-16		16
MB-3B-20	MB-3C-20		20
MB-3B-25	MB-3C-25		25
MB-3B-32	MB-3C-32		32
MB-3B-40	MB-3C-40		40
MB-3B-50	MB-3C-50		50
MB-3B-63	MB-3C-63		63
-	MB-4C-10		10
-	MB-4C-16		16
-	MB-4C-20		20
-	MB-4C-25		25
-	MB-4C-32		32
-	MB-4C-40		40
-	MB-4C-50		50
-	MB-4C-63		63



RELEVANT STANDARD
EN 60898

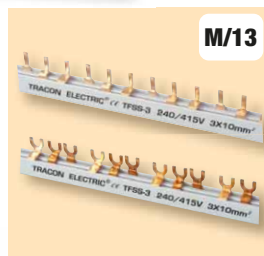
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F



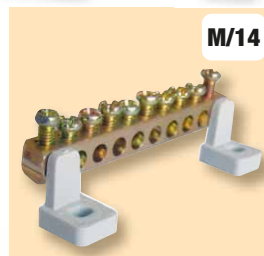
H/2



H/7

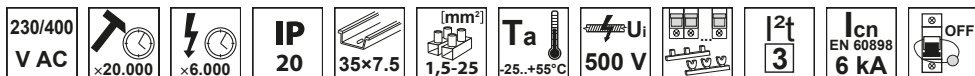


M/13

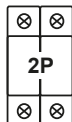
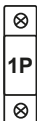


M/14

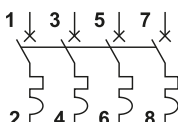
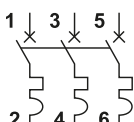
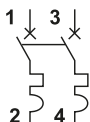
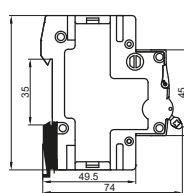
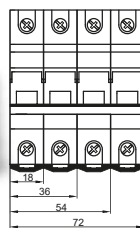
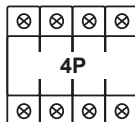
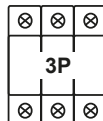
TDZ kismegszakítók



TRACON				I _n (A)
B	C	D		
TDZ-1B-1	TDZ-1C-1	TDZ-1D-1		1
TDZ-1B-2	TDZ-1C-2	TDZ-1D-2		2
TDZ-1B-4	TDZ-1C-4	TDZ-1D-4		4
TDZ-1B-6	TDZ-1C-6	TDZ-1D-6		6
TDZ-1B-10	TDZ-1C-10	TDZ-1D-10		10
TDZ-1B-13	TDZ-1C-13	TDZ-1D-13		13
TDZ-1B-16	TDZ-1C-16	TDZ-1D-16		16
TDZ-1B-20	TDZ-1C-20	TDZ-1D-20		20
TDZ-1B-25	TDZ-1C-25	TDZ-1D-25		25
TDZ-1B-32	TDZ-1C-32	TDZ-1D-32		32
TDZ-1B-40	TDZ-1C-40	TDZ-1D-40		40
TDZ-1B-50	TDZ-1C-50	TDZ-1D-50		50
TDZ-1B-63	TDZ-1C-63	TDZ-1D-63		63
TDZ-2B-1	TDZ-2C-1	TDZ-2D-1		1
TDZ-2B-2	TDZ-2C-2	TDZ-2D-2		2
TDZ-2B-4	TDZ-2C-4	TDZ-2D-4		4
TDZ-2B-6	TDZ-2C-6	TDZ-2D-6		6
TDZ-2B-10	TDZ-2C-10	TDZ-2D-10		10
TDZ-2B-13	TDZ-2C-13	TDZ-2D-13		13
TDZ-2B-16	TDZ-2C-16	TDZ-2D-16		16
TDZ-2B-20	TDZ-2C-20	TDZ-2D-20		20
TDZ-2B-25	TDZ-2C-25	TDZ-2D-25		25
TDZ-2B-32	TDZ-2C-32	TDZ-2D-32		32
TDZ-2B-40	TDZ-2C-40	TDZ-2D-40		40
TDZ-2B-50	TDZ-2C-50	TDZ-2D-50		50
TDZ-2B-63	TDZ-2C-63	TDZ-2D-63		63



TRACON				I _n (A)
B	C	D		
TDZ-3B-1	TDZ-3C-1	TDZ-3D-1		1
TDZ-3B-2	TDZ-3C-2	TDZ-3D-2		2
TDZ-3B-4	TDZ-3C-4	TDZ-3D-4		4
TDZ-3B-6	TDZ-3C-6	TDZ-3D-6		6
TDZ-3B-10	TDZ-3C-10	TDZ-3D-10		10
TDZ-3B-13	TDZ-3C-13	TDZ-3D-13		13
TDZ-3B-16	TDZ-3C-16	TDZ-3D-16		16
TDZ-3B-20	TDZ-3C-20	TDZ-3D-20		20
TDZ-3B-25	TDZ-3C-25	TDZ-3D-25		25
TDZ-3B-32	TDZ-3C-32	TDZ-3D-32		32
TDZ-3B-40	TDZ-3C-40	TDZ-3D-40		40
TDZ-3B-50	TDZ-3C-50	TDZ-3D-50		50
TDZ-3B-63	TDZ-3C-63	TDZ-3D-63		63
TDZ-4B-1	TDZ-4C-1	TDZ-4D-1		1
TDZ-4B-2	TDZ-4C-2	TDZ-4D-2		2
TDZ-4B-4	TDZ-4C-4	TDZ-4D-4		4
TDZ-4B-6	TDZ-4C-6	TDZ-4D-6		6
TDZ-4B-10	TDZ-4C-10	TDZ-4D-10		10
TDZ-4B-13	TDZ-4C-13	TDZ-4D-13		13
TDZ-4B-16	TDZ-4C-16	TDZ-4D-16		16
TDZ-4B-20	TDZ-4C-20	TDZ-4D-20		20
TDZ-4B-25	TDZ-4C-25	TDZ-4D-25		25
TDZ-4B-32	TDZ-4C-32	TDZ-4D-32		32
TDZ-4B-40	TDZ-4C-40	TDZ-4D-40		40
TDZ-4B-50	TDZ-4C-50	TDZ-4D-50		50
TDZ-4B-63	TDZ-4C-63	TDZ-4D-63		63

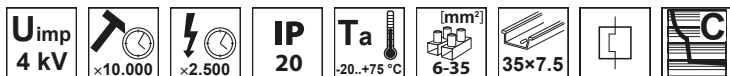


Piktogramok

F/0

RELEVANT STANDARD
EN 60898

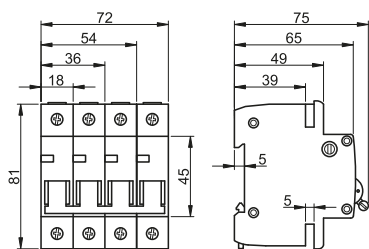
DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz



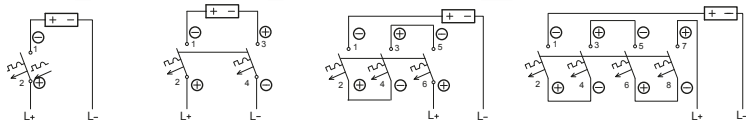
TRACON	U_i	U_e (6kV)	U_e (10kV)	I_{cu} EN 60898-2	I_{cu} EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA

TRACON	I_n (A)
DC-1C-6	6
DC-1C-10	10
DC-1C-13	13
DC-1C-16	16
DC-1C-20	20
DC-1C-25	25
DC-1C-32	32
DC-1C-40	40
DC-1C-50	50
DC-1C-63	63
DC-2C-6	6
DC-2C-10	10
DC-2C-13	13
DC-2C-16	16
DC-2C-20	20
DC-2C-25	25
DC-2C-32	32
DC-2C-40	40
DC-2C-50	50
DC-2C-63	63

TRACON	I_n (A)
DC-3C-6	6
DC-3C-10	10
DC-3C-13	13
DC-3C-16	16
DC-3C-20	20
DC-3C-25	25
DC-3C-32	32
DC-3C-40	40
DC-3C-50	50
DC-3C-63	63
DC-4C-6	6
DC-4C-10	10
DC-4C-13	13
DC-4C-16	16
DC-4C-20	20
DC-4C-25	25
DC-4C-32	32
DC-4C-40	40
DC-4C-50	50
DC-4C-63	63



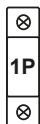
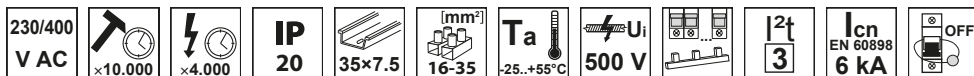
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216230 001



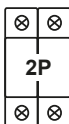
KERESSE KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
MEGOLDÁSAINKAT!



KMH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók



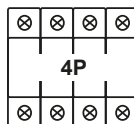
KMH-163	63
KMH-180	80
KMH-1100	100
KMH-1125	125



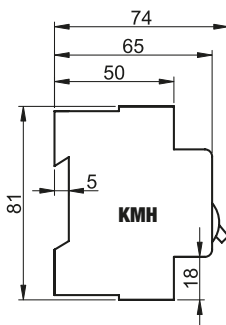
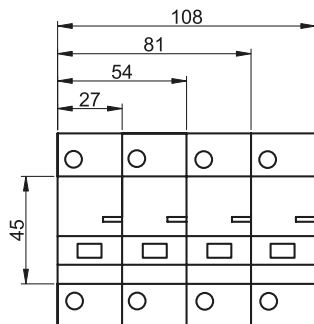
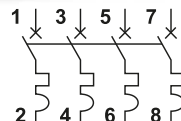
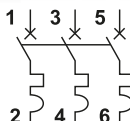
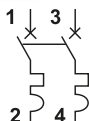
KMH-263	63
KMH-280	80
KMH-2100	100
KMH-2125	125



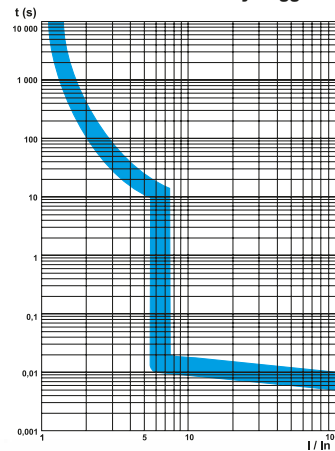
KMH-363	63
KMH-380	80
KMH-3100	100
KMH-3125	125



KMH-463	63
KMH-480	80
KMH-4100	100
KMH-4125	125

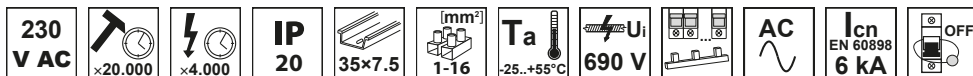


Kioldási jelleggörbe

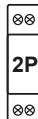


RELEVANT STANDARD
EN 60898

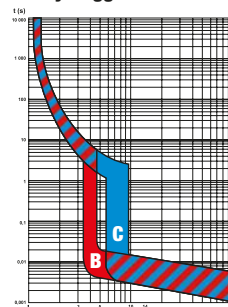
KVKVE kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben



TRACON					
	B	C	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	
	KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30	
	KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100	
	KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30	
	KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100	
	KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30	
	KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100	
	KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30	
	KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100	
	KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30	
	KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100	
	KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30	
	KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100	
	KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30	
	KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100	



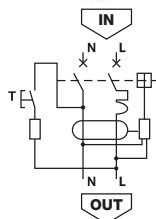
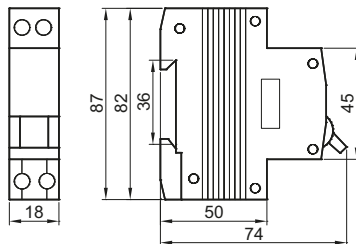
Kioldási jelleggörbe



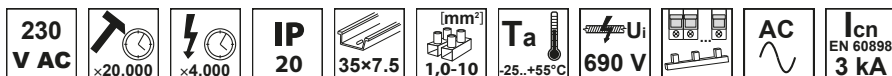
E3



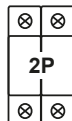
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1



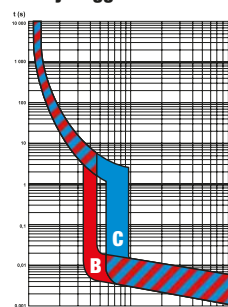
KVK kombinált áramvédő kapcsolók



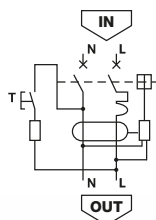
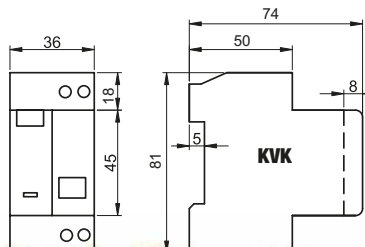
TRACON					
	B	C	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	
	KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30	
	KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100	
	KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300	
	KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30	
	KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100	
	KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300	
	KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30	
	KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100	
	KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300	
	KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30	
	KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100	
	KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300	
	KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30	
	KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100	
	KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300	
	KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30	
	KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100	
	KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300	



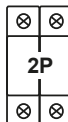
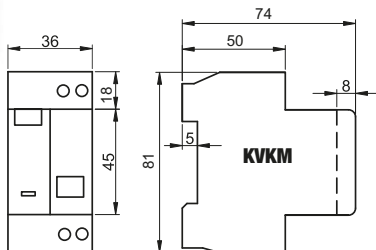
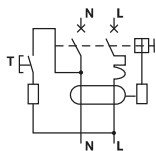
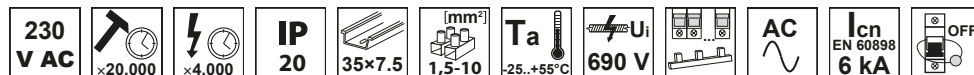
Kioldási jelleggörbe



E3



KVKM kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus



TRACON


 I_n
(A)

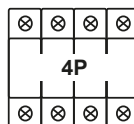
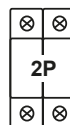
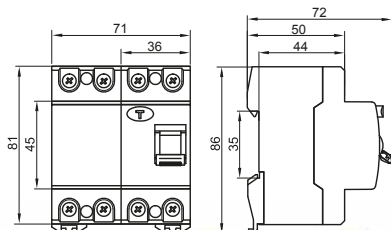
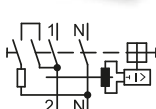
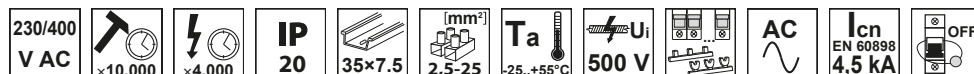
 $I_{\Delta n}$
(mA)

B	C	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
KVKMB-6/030	KVKM-6/030	6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100	6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300	6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030	10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100	10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300	10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030	16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100	16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300	16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030	20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100	20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300	20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030	25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100	25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300	25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030	32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100	32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300	32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030	40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100	40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300	40	300



Az elektromechanikus kombinált védőkapcsoló nulla-vezeték szakadás esetén is védelmet nyújt az áramütés ellen!

RB áram-védőkapcsolók



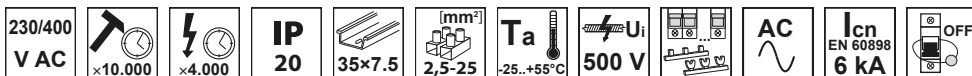
TRACON

 I_n
(A)

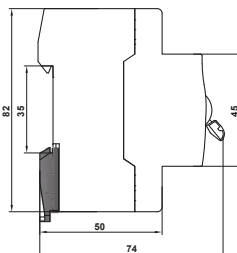
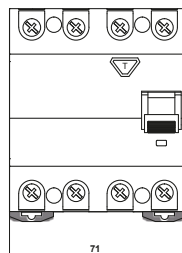
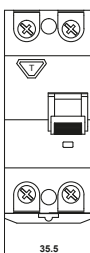
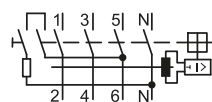
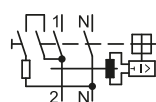
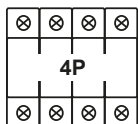
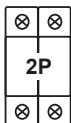
 $I_{\Delta n}$
(mA)

	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030	63	30
RB4-63100	63	100
RB4-63300	63	300
RB4-63500	63	500

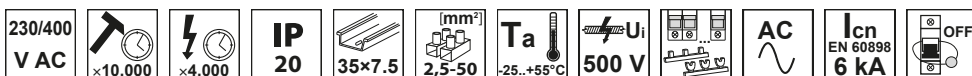
TFV áram-védőkapcsolók



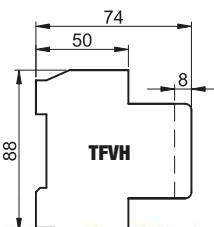
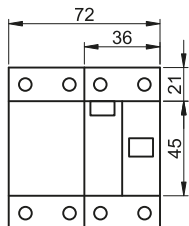
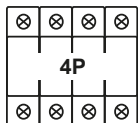
TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
TFV2-16030	16	30
TFV2-16100	16	100
TFV2-16300	16	300
TFV2-25030	25	30
TFV2-25100	25	100
TFV2-25300	25	300
TFV2-40030	40	30
TFV2-40100	40	100
TFV2-40300	40	300
TFV2-63030	63	30
TFV2-63100	63	100
TFV2-63300	63	300
TFV4-16030	16	30
TFV4-16100	16	100
TFV4-16300	16	300
TFV4-25030	25	30
TFV4-25100	25	100
TFV4-25300	25	300
TFV4-40030	40	30
TFV4-40100	40	100
TFV4-40300	40	300
TFV4-63030	63	30
TFV4-63100	63	100
TFV4-63300	63	300



TFVH nagyáramú áram-védőkapcsolók

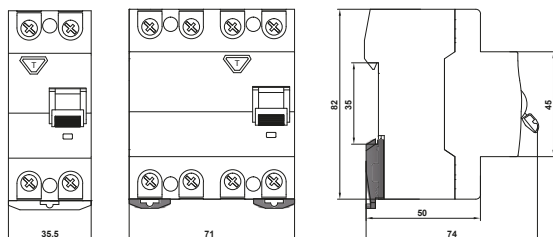
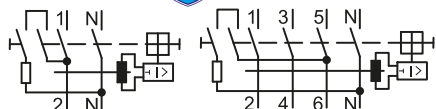
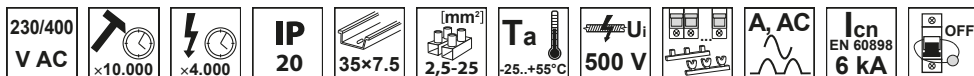


TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
TFVH4-80030	80	30
TFVH4-80100	80	100
TFVH4-80300	80	300
TFVH4-100030	100	30
TFVH4-100100	100	100
TFVH4-100300	100	300

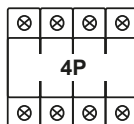
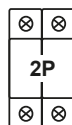


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

TFG áram-védőkapcsolók



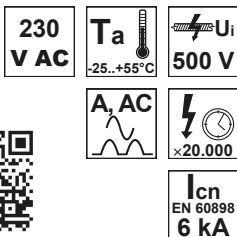
RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



TRACON	I _n (A)	I _{Δn} (mA)
TFG2-16030	16	30
TFG2-16100	16	100
TFG2-16300	16	300
TFG2-25030	25	30
TFG2-25100	25	100
TFG2-25300	25	300
TFG2-40030	40	30
TFG2-40100	40	100
TFG2-40300	40	300
TFG2-63030	63	30
TFG2-63100	63	100
TFG2-63300	63	300
TFG4-16030	16	30
TFG4-16100	16	100
TFG4-16300	16	300
TFG4-25030	25	30
TFG4-25100	25	100
TFG4-25300	25	300
TFG4-40030	40	30
TFG4-40100	40	100
TFG4-40300	40	300
TFG4-63030	63	30
TFG4-63100	63	100
TFG4-63300	63	300

TFGA áramvédőkapcsolós adapter

TRACON			I _n (A)	I _{Δn} (mA)	P _{max}	IP..
TFGA-1			16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-1F			16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-4F			16	30	3.600 W	IP 44



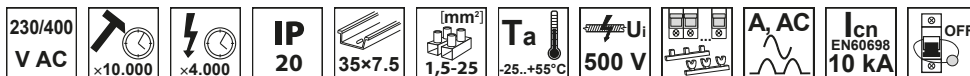
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

ETL-SEMCO CERTIFICATE NO.
630406

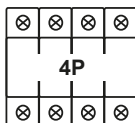
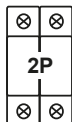
A TFGA – típusú áram-védőkapcsolós adapter a védővezetős rendszerű hálózatokban, a közvetett érintés elleni védelem egyik legkorszerűbb eszköze, sőt néhány esetben a közvetlen érintés ellen is védelmet nyújt. A védőkapcsoló automatikusan működésbe lép, ha a védendő hálózatban a kialakuló hibaáram nagysága eléri a kritikus értéket. Hordozható kiviteléből következően használható minden olyan hálózaton, ahol nem rendelkezik beépített áram-védőkapcsolós védelemmel.

A készüléket a RESET gomb megnyomásával tudjuk bekapcsolni. Az első használat előtt ellenőrizni kell a készüléket a TEST gomb segítségével, melynek hatására az adapternek le kell kapcsolnia az aljzatot a hálózatról. Állandó használat esetén a készüléket havonta legalább egyszer ellenőrizni kell a TEST gomb segítségével. Az adapter csatlakoztatását követően a védeni kívánt hálózaton (készüléket) csatlakoztatni kell a készülék aljzatába. A készülék feszültség kimaradás esetén kikapcsol, a feszültség visszatérésekor a RESET gomb megnyomásával újra be kell kapcsolni.

Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszakapcsoló készülékkel



TRACON			I _n (A)
IΔn= 30 mA	IΔn= 100 mA	IΔn= 300 mA	
TFIG2-16030	TFIG2-16100	TFIG2-16300	16
TFIG2-25030	TFIG2-25100	TFIG2-25300	25
TFIG2-40030*	TFIG2-40100*	TFIG2-40300	40
TFIG2-63030	TFIG2-63100	TFIG2-63300	63
TFIG2-80030	TFIG2-80100	TFIG2-80300	80
TFIG4-16030	TFIG4-16100	TFIG4-16300	16
TFIG4-25030	TFIG4-25100	TFIG4-25300	25
TFIG4-40030	TFIG4-40100*	TFIG4-40300	40
TFIG4-63030	TFIG4-63100	TFIG4-63300*	63
TFIG4-80030	TFIG4-80100	TFIG4-80300	80



* raktáron, egyéb változatok külön rendelésre 4 hét szállítási határidővel



A készülék az esetlegesen fellépő magas hibaáram vagy légköri jelenség túlárama által kioldott eszköz automatikus visszakapcsolására használható az áramkörben folyó szinuszos vagy lüktető egyenáramú hibaáramok megfelelő szintre való lecsökkenése után.

A termék használata olyan, állandó felügyeletű kezelőszemélyzet nélkül működő berendezéseknél javasolt, ahol a védőkészülék kikapcsolása hosszú idejű leállást okoz a kezelőszemélyzet lassú helyszínre érkezése miatt (telekommunikációs állomások, jelzőlámpa vezérlések, távoli kapcsoló berendezések).

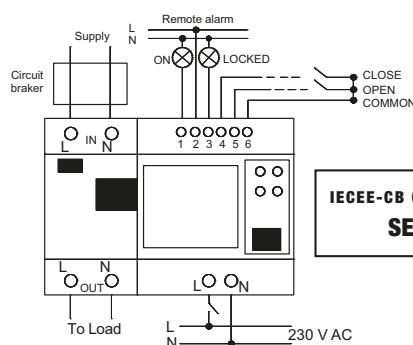
A kioldást okozó hibajelenség gyakran hamar elmúlik és ilyenkor a leállítás indokolatlan és komoly veszteségeket okoz.

A visszakapcsoló beszerelése és beállítása könnyen elvégezhető, a működéshez elég oldalra elhúzni a tolókapcsolót az előlapon az önműködő állapot kiválasztásához.

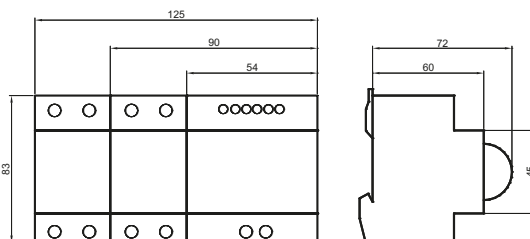
Amennyiben a készülék a beállított visszakapcsolások (1-8) során sem tudja az áram-védőkapcsolót bekapcsolt helyzetbe állítani, akkor kikapcsolt állapotban marad. A készülék különböző állapotainak tájékozódása a beépített segédérintkezőkkel lehetséges.

A hibamentes hálózati állapot visszaállása után az áram-védőkapcsoló manuálisan is visszakapcsolható. Karbantartás esetén a kezelőnek a visszakapcsoló előlapján lévő tolókapcsolót OFF (KI) állásba kell állítania lekapcsolás előtt, különben a készülék automatikusan visszakapcsol! Különleges igény esetén lakatosható változat is rendelhető a nem kívánt visszakapcsolás megakadályozása érdekében.

Részletes működési leírás a termék használati útmutatójában!



IECEE-CB CERTIFICATE NO.
SE-58939



Műszaki adatok	Áram-védőkapcsoló	Motoros automata visszakapcsoló
Állítható visszakapcsolások száma	–	1, 2, 4, 6, 8
Kioldási idő / Kikapcsolási idő	0,1 s	1 s
Bekapcsolási idő	–	2 s
Állítható visszakapcsolás-késleltetési idő	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
LED-es működés-visszajelző	–	Zöld: BE (üzem), Piros: KI (reteszelt), Villogó piros: a kioldó visszakapcsolás alatt
Manuális ki-bekapcsolás	Kezelőkarral	tolókapcsolóval
A segédérintkező terhelhetősége	–	250 V AC, 5 A
Távműködtető bemenet	–	NC / NO / CO

Installációs kontaktorok

230/400
V AC

1x1.000.000

30.000

IP
20

35x7.5

[mm²]
1,5-25

Ta
-25...+55°C

500 V

ON-OFF-ON...
sc/h
x360



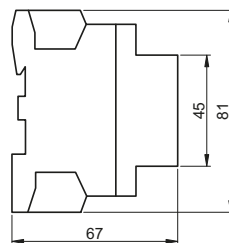
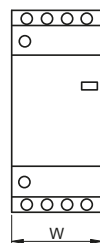
Piktogramok

F/O

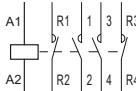
TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s		NC NO	[mm ²]
				AC1/AC7a 230V	AC3/AC7b 230V	AC1/AC7a 400V	AC3/AC7b 400V				
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-40V11	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK2-63	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63V11	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK3-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	3 × NO	1-6
SHK3-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	3 × NO	2,5-25
SHK3-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	3 × NO	2,5-25
SHK4-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-25V22	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	2 × NO+2 × NC	1-6
SHK4-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-40V22	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK4-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63V22	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK2-25K	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40K	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63K	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK4-25K	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-40K	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63K	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25



1 NO+1 NC



2 NO+2 NC



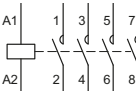
2 NO



3 NO



4 NO



Segédérintkező SHK kontaktorhoz

TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)	NC NO	[mm ²]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm ²
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm ²



1 NO+1 NC



2 NO



Lépcsőházi időkapcsoló

230 V AC	[mm ²] 1-2,5	IP 20	T _a -20...+55 °C	35x7.5	1xCO	U _i 500 V
-------------	-----------------------------	----------	--------------------------------	--------	------	-------------------------



TRACON		P _s	I _n		Σ		P _{max}
TLA-3	30 sec – 12 min	1 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.300 W	max. 800 W
NARS	30 sec – 20 min	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.000 W	max. 400 W

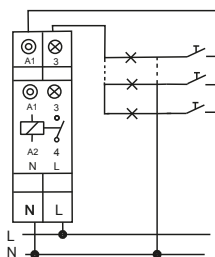
Alkalmazás

- Világítás késleltetett kikapcsolása folyosókon, bejáratnál, lépcsőházakban, termekben, csarnokokban vagy ventilátorok késleltetése (WC, fürdőszoba, stb.)

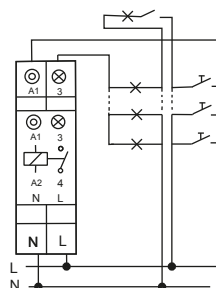
RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
EN 60669-2

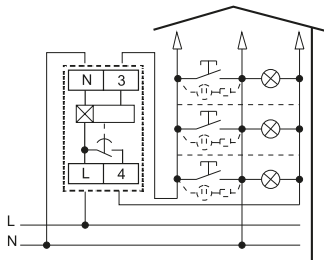
3-vezetékes bekötés



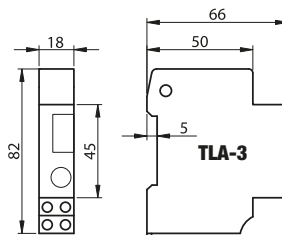
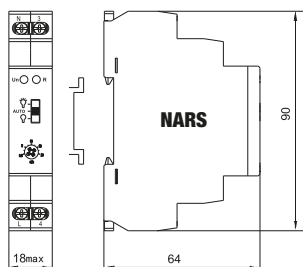
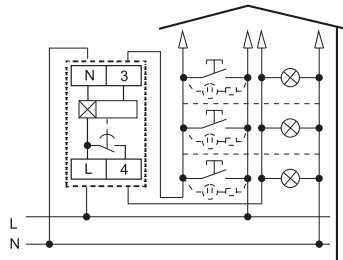
4-vezetékes bekötés



3-vezetékes bekötés



4-vezetékes bekötés



VÁR EGY REMEK KÖZÖSSÉG!

/TRACONELECTRIC

Impulzusrelék

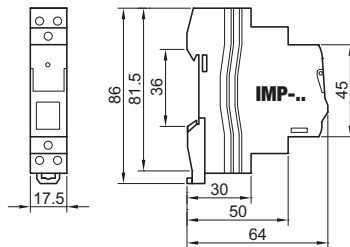
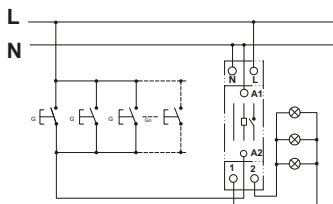
 U_i 500 V	 x10⁵	 x10⁵	 P_m 0,02 VA	 (mm²) 0,75-4	 35x7.5	 T_a -25...+55°C	 IP 20
--	--	--	---	---	---	---	--

 Piktogramok	F/O
--	------------

TRACON	U _m	P _{max}		 cos φ = 1	 cos φ = 0,6
IMP-12	12 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	230 V AC	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..



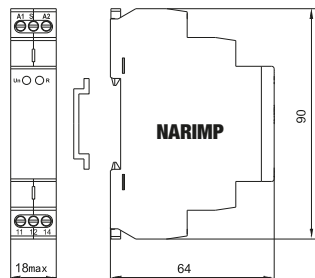
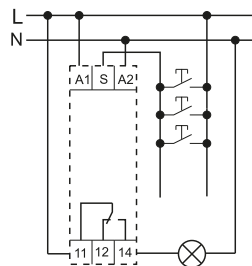
Alkalmazás

Impulzusrelé, nyomógombokkal különböző helyekről vezérelhető. A keresztkapcsolókat helyettesítheti a nyomógombvezérlésnek köszönhetően (gyakorlatilag korlátozás nélkül két párhuzamos vezetékre csatlakoztatva).

A szerelés sokkal átláthatóbb és gyorsabb a szerelő számára.



NARIMP

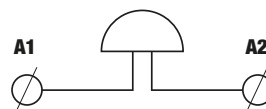
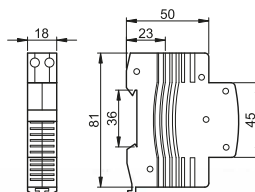


Jelzőcsengők

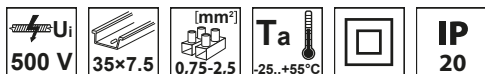
 U_i 500 V	 50/60 Hz	 P_m 0,05 VA	 (mm²) 1,0-10	 35x7.5	 T_a -25...+55°C	 IP 20
--	---	---	---	---	---	--



TRACON	U _m		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.

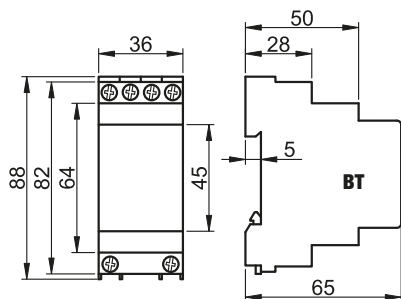


Biztonsági (csengő) transzformátor

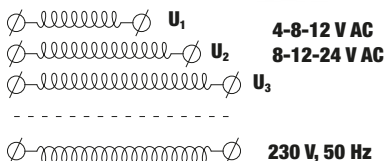


TRACON	P_s	U_{pr}	U_{sec}	I_{sec}
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

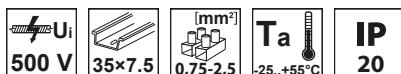
Törpefeszültségű, biztonsági elválasztó transzformátor. Érintés-védelmi célú törpefeszültséget szolgáltat; a hagyományos csen-gő táplásán kívül a teljesítménynek megfelelően más célra is lehet használni, pl. elektronikus eszközök AC tápfeszültségeként.



RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8



Sorolható csatlakozóaljzat

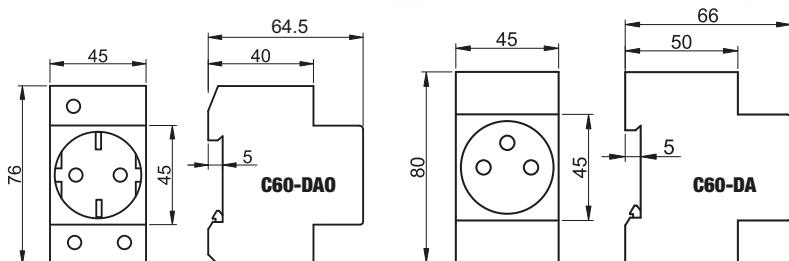


TRACON	I_n (A)	U_n
C60-DA0	2P+	16 250 V AC
C60-DA	2P+	16 250 V AC



C60-DA0

C60-DA

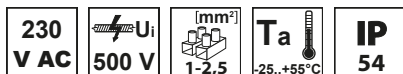


RELEVANT STANDARD
MSZ 9872

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208191 001

Falon kívüli kapcsolók és csatlakozóaljzatok, TR-PH típus



TR-PH02



TR-PH01



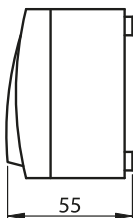
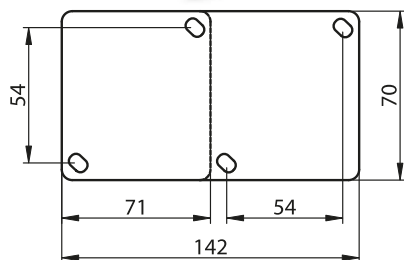
TR-PH08V



TR-PH06L *



TR-PH03



RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

TRACON



TR-PH01		x1	—	—
TR-PH02		x2	—	—
TR-PHF02		—	x2	—
TR-PH03		x1	—	101
TR-PHF03		—	x1	101
TR-PH08		x1	—	106
TR-PHF08		—	x1	106
TR-PH11		x1	—	102
TR-PH03V		x1	—	101
TR-PHF03V		—	x1	101
TR-PH08V		x1	—	106
TR-PHF08V		—	x1	106
TR-PH09V		x1	—	2x101
TR-PHF09V		—	x1	2x101
TR-PH10V		x1	—	2x106
TR-PHF10V		—	x1	2x106
TR-PH09		x1	—	2x101
TR-PHF09		—	x1	2x101
TR-PH10		x1	—	2x101
TR-PHF10		—	x1	2x101
TR-PH04		—	—	102
TR-PH05		—	—	101
TR-PH05L*		—	—	101
TR-PH06		—	—	106
TR-PH06L *		—	—	106
TR-PH07		—	—	N101
TR-PH07L*		—	—	N101
TR-PH05-2		—	—	2x101
TR-PH06-2		—	—	2x106

* jelzőfényvel

101



102



106



105



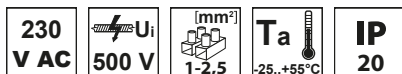
106/2



N101



Falon kívüli kapcsoló és csatlakozóaljzat, TTK típus



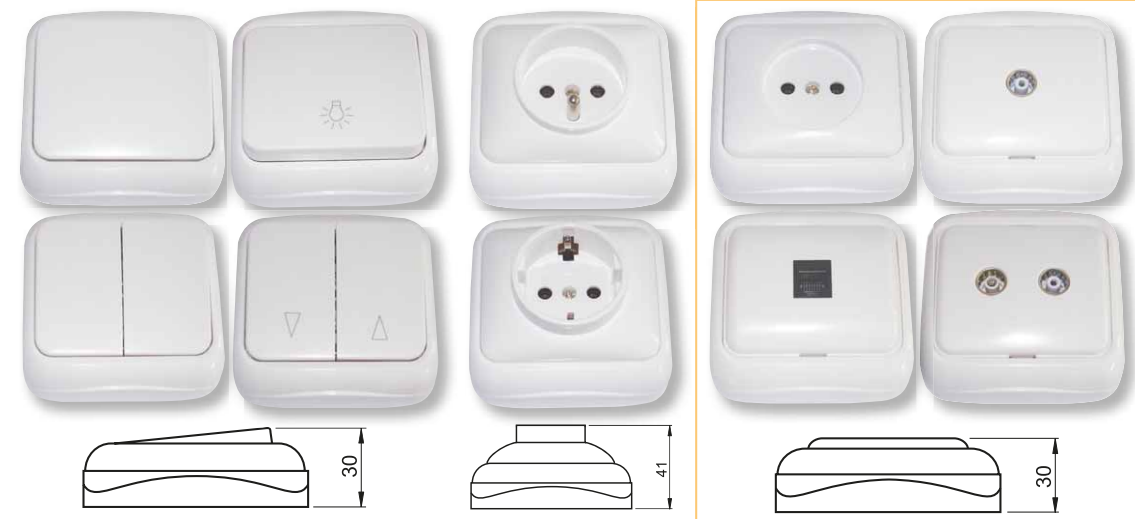
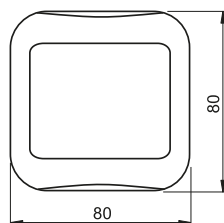
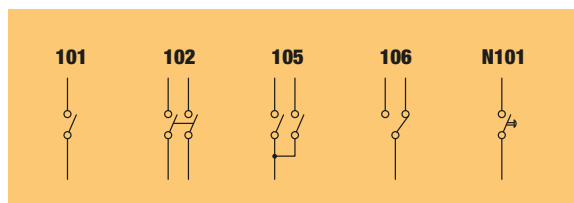
TRACON

TTK-11	TTK-12	TTK-13*	TTK-21	TTK-31	TTK-32
SCHUKO	FRENCH	NO EARTH*	(RJ11 6/4) Telephone	9,5 mm TV	9,5 mm TV+FM

TRACON

TTK-01	TTK-02	TTK-03	TTK-04B	TTK-04L	TTK-04W	TTK-05	TTK-06	TTK-07
101	106	102	N101	N101	N101	2×101	105	2×N101

* Csak régi szerelésekhez hiánypótlásra alkalmazható!



RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

Falon kívüli kapcsoló és csatlakozóaljzat, TFK típus



230 V AC	50/60 Hz	U_i 500 V	[mm²] 1-2,5	T_a -25...+55°C	IP 20
-----------------	-----------------	--------------------------------------	---	--	--------------

TRACON

TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3

× 1
10 A/250 V
IP 20, (101)

× 1
10 A/250 V
IP 20, (N101)

× 1
10 A/250 V
IP 20, (102)

× 1
10 A/250 V
IP 20, (2×101)

× 1
10 A/250 V
IP 20, (106)

× 1
16 A/250 V,
IP 20

× 2
16 A/250 V,
IP 20

× 3
16 A/250 V,
IP 20



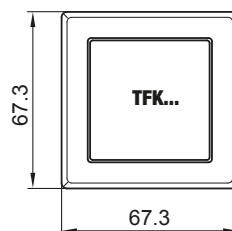
TFK101B



TFK102



TFK105



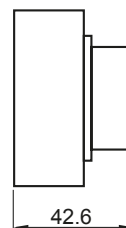
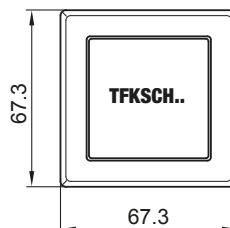
TFKSCH



TFKSCH-2



TFKSCH-3



Süllyesztett csatlakozóaljzat USB porttal

230 V AC	50/60 Hz	U_i 500 V	[mm²] 1-2,5	T_a -25...+55°C	IP 20
-----------------	-----------------	--------------------------------------	---	--	--------------



TRACON

USB-21

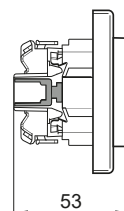
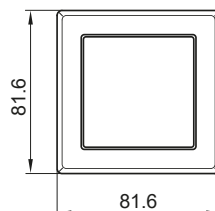


× 1
16 A/250 V,
IP 20

USB: 5V, 2100mA



SCHUKO + USB



Vezeték nélküli csengő

Ta
-20...+45°C

IP
44



Piktogramok

F/0

TRACON			A ← L → B						
BELLW1-1V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 db	1 db
BELLW1-1V2	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 db	2 db
BELLW1-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 db	1 db
BELLW2-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 db	1 db
BELLW3-1V1	2×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	32	-	-	1 db	1 db
BELLW5-1V1	230 V AC	kinetikus	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 db	1 db



BELLW1-1V1,
BELLW1-1V2,
BELLW1-2V1



BELLW2-2V1



BELLW3-1V1



BELLW5-1V1

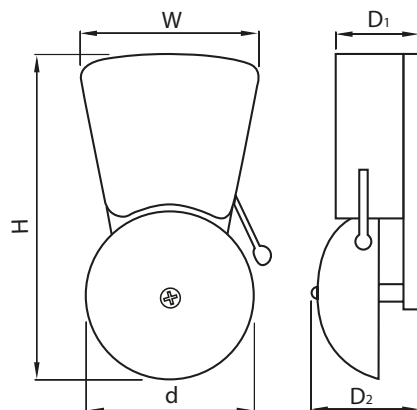
Iskolai csengő



Piktogramok

F/0

TRACON	U _m	I _n		[h]	H (mm)	W (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	d (mm)
BELL8S	8 V AC	0,33 A	65 dB	max. 60 min.	148	72	36	36	76
BELL8	8 V AC	0,55 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL24	24 V AC	0,17 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL230	230 V AC	0,03 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120

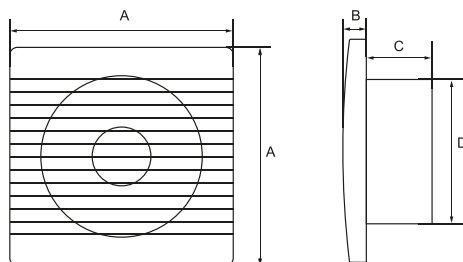


VF Fürdőszoba ventilátorok



Rácsos előlap (VF)

TRACON					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	—	—	—	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	—	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

33 dB

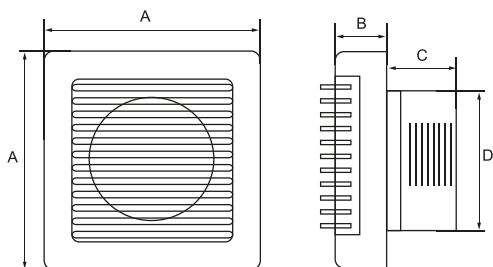
80 m³/h



VF...

Automata zsalu előlap (VFM)

TRACON					A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	—	—	—	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	—	—	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	—	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

80 m³/h



VFM...

Külső rácsok

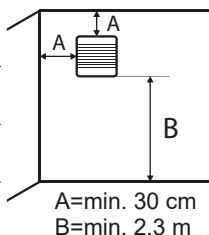
TRACON	A (mm)	B (mm)	Ø D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

VF100-B golyócsapágó

VF100-BT zsalu

VF100-BTS páratartalom

VF100-BTSH időzítő



A=min. 30 cm
B=min. 2,3 m



VFG100



VFS100

Szén-monoxid (CO) érzékelő

Előzze meg a szén-monoxid okozta baleseteket!

Ne bizza családja biztonságát a véletlenre, aludjon Ön is nyugodtan!

Összel a nappalok rövidülésével a külső hőmérséklet is csökken, emiatt újra üzembe kerülnek a belső terekben a fűtőberendezések. Minden nyitott égésterű fűtőberendezésnél előfordulhat, hogy a belső terekbe szén-monoxid (CO) gáz kerül a berendezés meghibásodása miatt. A szén-monoxid az egyik legalattomosabb gázfajta, ugyanis színtelen és szagtalan, így az ember nem érzékeli a jelenlétét. Emiatt is történik sajnos évről évre sok baleset, melyek közül néhány hallálal végződik.

Ezeket a baleseteket egyszerűen meg lehet akadályozni, szeretteink egészségét meg lehet védeni a helyiségekbe elhelyezett CO érzékelővel, mely a szén-monoxid gáz koncentrációjának megfelelően ad optikai (LED) és auditív (>85 dB) riasztó jelet az ott tartózkodók számára. Mivel a CO gáz könnyebb a levegőnél és a teret a mennyezettől lefelé tölti ki, ezért az érzékelőt fejmagasságba érdemes telepíteni, így a készülék kijelzője is jól látható marad.

Riasztás esetén nem szabad pánikba esni, a nyílászárókat kinyitva a helyiség szellőztetését meg kell kezdeni, a 112-es hívószámon az esetet a Tűzoltóságnak be kell jelenteni,

Tápellátás:	3 db 1,5 V AA elem
Áramfelvétel:	Nyugalmi állapot: <80 µA
Riasztás:	0,4 - 1,5 mA
A riasztás típusa:	fény- és hangjelzés
A riasztás hangereje:	> 85 dB / 3 m
Kijelző típusa:	LCD
Kijelzés (LCD):	alaphelyzet: PPM, külső hőmérséklet, elemállapot riasztás/teszt: ERR – hiba; --- -teszt; HCO – magas CO érték

Beállási idő:	5 s
Környezeti hőmérséklet:	-10+45 °C
Relatív páratartalom:	30 – 90 %
Méret:	40 × 110 mm

Előzze meg a bajt!



A termék részletes adatai megtalálható webáruházunkban!

www.tracon.hu

egészségügyi probléma esetén (fejfájás, émelygés, ájulás stb.) a mentőket is értesíteni kell. A készülék azonban nem nyújt védelmet a szén-monoxid krónikus hatásai ellen és nem biztosít teljes védelmet a speciális kockázattal szemben! A termék használata nem helyettesíti a fűtőberendezések szakszerű telepítését és karbantartását, valamint a megfelelő szellőzés biztosítását!

Az érzékelő kiválasztásánál kerülni kell az olcsó, nem megbízható termékek használatát. A C0218A típusú szén-monoxid érzékelőnk az MSZ EN 50291 szabvány szerint bevizsgált, szerepel a Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság Piacfelügyeleti Főosztálya által kiadott, független laboratóriumok által bevizsgált és megfelelőnek minősített termékek listáján.

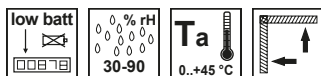
Az érzékelőbe beépített kémiai cella élettartama 10 év. Az élettartam lejártakor a készülék jelzést ad, ekkor azt cserélni kell, mert az érzékelés pontossága ezután romlik! A készülék tápellátását elemek biztosítják, az elem töltöttségének állapota a kijelzőn figyelemmel kísérhető, alacsony elemfeszültség esetén a készülék hangjelzést ad.



Az érzékelő egység élettartama az első beüzemelésétől számított 10 év.

Az érzékelő „élettartam vége” kijelzési opcióval rendelkezik.

Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel



SD101LD > 85 dB / 3 m 433,92 MHz Ø125 x 125 x 48 mm

A kompakt méretű vezeték nélküli érzékelők segítségével a helységben a füst jelenléte mutatható ki, így a tűz elleni személy- és vagyonvédelemben kiválóan alkalmazhatók. A készülék hangjelzéssel riaszt és megfelelő vevő felé távjelzést ad már csekély füst érzékelése esetén is, így a zárt helyiségekben keletkező füst is jelezhető az átjelzési mód használatával.

Tápellátás: 3 db 1,5 V AA elem (adó)
1 db 9 V 6LR61 elem (érzékelő)

A riasztás típusa: fény- és hangjelzés

Áramfelvétel: Nyugalmi állapot (9 V): <12 µA
Riasztás (9 V): <20 mA
Jelzés (4,5 V): <230 µA

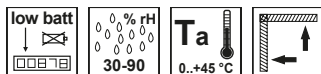
Beépített teszt- és tanítógomb



RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



Füstérzékelő átjelzési lehetőség nélkül



SD133A > 85 dB / 3 m 103x103x35 mm

Az egyszerű kivitelű érzékelők működése a vezeték nélküli típusával azonos, azonban a készülék nem rendelkezik a vezeték nélküli átjelzési funkcióval.

Tápellátás: 1 db 9 V 6LR61 elem (érzékelő)

A riasztás típusa: fény- és hangjelzés

Áramfelvétel: Nyugalmi állapot (9 V): <12 µA
Riasztás (9 V): <20 mA
Jelzés (4,5 V): <230 µA

Beépített tesztgomb



RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



**A TERMÉKEK RÉSZLETES ADATLAPJA
MEGTALÁLHATÓ WEBÁRUHÁZUNKBAN!**