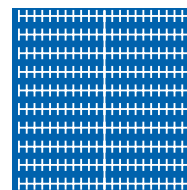


Elosztórendszer univers szekrények

3.04 Fali szekrények
Védettség: IP 43

T3.01 Műszaki melléklet



Elosztó rendszerek

A falı szekrények áttekintő táblázata

A szekrény fajtája			Falon kívüli + süllyesztett			Falon kívüli						
Védettség			IP 43			IP 54				IP 65		
Érintésvédelmi osztály			II □		I ↓	II □		I ↓		II □		
Mélység mm-ben			205	205		218	275	275	275	275	300	
RAL szín			9010	9010	9010	9010	7032	7032	7032	7032	7032	
Vezeték-bevezetések			felül és alul			felül FZ402, alul (bal és jobb oldalon) FZ406M, FZ408M			felül FZ402, alul 1 x FZ408M, a többi FZ406M		nincs	
Magasság		Széles- ség	Modul- egység		Takaró- keret Sülly. szereléshez		átlátszó ajtóval (keret 100 mm)		átlátszó ajtóval (keret 100 mm)			
		500		300 550 800 1050 1300	36 72 108 144 180	ZP011S ZP012S ZP013S ZP014S ZP015S	FP31T FP32T FP33T FP34T FP35T	FZ301 FZ302 FZ303 FZ304 FZ305		FT31S FT32S FT33S FT34S	FT31L FT32L FT33L FT34L	FT31E FT32E FT33E FT34E
650		300 550 800 1050 1300	48 96 144 192 240	FP41S FP42S FP43S FP44S FP45S	FP41T FP42T FP43T FP44T FP45T	FZ306 FZ307 FZ308 FZ309 FZ310		FT41S FT42S FT43S FT44S	FT41L FT42L FT43L	FT41E FT42E FT43E	FT41K FT42K FT43K	
800		300 550 800 1050 1300	60 120 180 240 300	ZP11S ZP12S ZP13S ZP14S ZP15S	FP51T FP52T FP53T FP54T FP55T	ZP11B ZP12B ZP13B ZP14B ZP15B	ZP11W ZP12W ZP13W ZP14W ZP15W	FT51S FT52S FT53S FT54S	FT51L FT52L FT53L FT54L	FT51E FT52E FT53E FT54E	FT51K FT52K FT53K FT54K	FE52S* FE53S*
950		300 550 800 1050 1300	72 144 216 288 360	ZP21S ZP22S ZP23S ZP24S ZP25S	FP61T FP62T FP63T FP64T FP65T	ZP21B ZP22B ZP23B ZP24B ZP25B	ZP21W ZP22W ZP23W ZP24W ZP25W	FT61S FT62S FT63S FT64S	FT61L FT62L FT63L FT64L	FT61E FT62E FT63E FT64E	FT61K FT62K FT63K FT64K	
1100		300 550 800 1050 1300	84 168 252 336 420	ZP31S ZP32S ZP33S ZP34S ZP35S	FP71T FP72T FP73T FP74T FP75T	ZP31B ZP32B ZP33B ZP34B ZP35B	ZP31W ZP32W ZP33W ZP34W ZP35W	FT71S FT72S FT73S FT74S	FT71L FT72L FT73L FT74L	FT71E FT72E FT73E FT74E	FT71K FT72K FT73K FT74K	FE72S* FE73S*
1250		300 550 800 1050 1300	96 192 288 384 480	ZP41S ZP42S ZP43S ZP44S ZP45S	FP81T FP82T FP83T FP84T FP85T	ZP41B ZP42B ZP43B ZP44B ZP45B	ZP41W ZP42W ZP43W ZP44W ZP45W	FT82S FT83S FT84S	FT82L FT83L FT84L	FT82E FT83E FT84E	FT82K FT83K FT84K	
1400		300 550 800 1050 1300	108 216 324 432 540	ZP51S ZP52S ZP53S ZP54S ZP55S	FP91T FP92T FP93T FP94T FP95T	ZP51B ZP52B ZP53B ZP54B ZP55B	ZP51W ZP52W ZP53W ZP54W ZP55W	FT92S FT93S FT94S	FT92L FT93L FT94L	FT92E FT93E FT94E	FT92K FT93K FT94K	
Árak			<i>Lásd a 3.05.oldalt</i>		<i>Lásd a 3.06.oldalt</i>	<i>Lásd a 3.27.oldalt</i>	<i>Lásd a 3.27.oldalt</i>	<i>Lásd a 3.28.oldalt</i>	<i>Lásd a 3.28.oldalt</i>	<i>Lásd a 3.39.oldalt</i>		

* Az FE...S jelű szekrények méretei: (Ma x Sz)

FE32S 550 x 600 mm
 FE52S 850 x 600 mm
 FE53S 850 x 850 mm
 FE72S 1150 x 600 mm
 FE73S 1150 x 850 mm

- Érintésvédelmi osztály: I + II
- Max. 400 A-es készülékekhez
- Falon kívüli, süllyesztett és részben süllyesztett elhelyezéshez
- Beltéri elhelyezéshez
- Fent és lent beépített vezeték-bevezető nyílások

- Zárszerkezet: zárpajzs kihajtható fogantyúval és vasalattal, 1250 mm-es magasságtól vagy 800 mm szélességtől rudazatos zárszerkezettel

Szabványok: VDE 0660 500., 504. és 504/A1. részek
Csomagolási egység: 1

További adatok a műszaki mellékletben a T3.01. oldalon található.

A szekrény fajtája	Falon kívüli + süllyesztett		Tartozékok
Védettség	IP 43		
Érintésvédelmi osztály	II	I	
Mélység mm-ben	205	205	
Szín RAL-ban	9010	9010	9010
Vezeték-bevezetések	fent és lent		

Magasság	Mezők	Szélesség	Modul-egység				Takaró-keret Súly. szereléshez	Tartósínek 1 készl. = 2 db
				ZP	FP	ZP		
500		300	36	ZP011S	FP31T		FZ301 FZ302 FZ303 FZ304 FZ305	UN03A
		550	72	ZP012S	FP32T			
		800	108	ZP013S	FP33T			
		1050	144	ZP014S	FP34T			
		1300	180	ZP015S	FP35T			
650		300	48	FP41S	FP41T		FZ306 FZ307 FZ308 FZ309 FZ310	UN04A
		550	96	FP42S	FP42T			
		800	144	FP43S	FP43T			
		1050	192	FP44S	FP44T			
		1300	240	FP45S	FP45T			
800		300	60	ZP11S	FP51T		ZP11B ZP12B ZP13B ZP14B ZP15B	UN05A
		550	120	ZP12S	FP52T			
		800	180	ZP13S	FP53T			
		1050	240	ZP14S	FP54T			
		1300	300	ZP15S	FP55T			
950		300	72	ZP21S	FP61T		ZP21B ZP22B ZP23B ZP24B ZP25B	UN06A
		550	144	ZP22S	FP62T			
		800	216	ZP23S	FP63T			
		1050	288	ZP24S	FP64T			
		1300	360	ZP25S	FP65T			
1100		300	84	ZP31S	FP71T		ZP31B ZP32B ZP33B ZP34B ZP35B	UN07A
		550	168	ZP32S	FP72T			
		800	252	ZP33S	FP73T			
		1050	336	ZP34S	FP74T			
		1300	420	ZP35S	FP75T			
1250		300	96	ZP41S	FP81T		ZP41B ZP42B ZP43B ZP44B ZP45B	UN08A
		550	192	ZP42S	FP82T			
		800	288	ZP43S	FP83T			
		1050	384	ZP44S	FP84T			
		1300	480	ZP45S	FP85T			
1400		300	108	ZP51S	FP91T		ZP51B ZP52B ZP53B ZP54B ZP55B	UN09A
		550	216	ZP52S	FP92T			
		800	324	ZP53S	FP93T			
		1050	432	ZP54S	FP94T			
		1300	540	ZP55S	FP95T			

Az univers fali szekrény, IP 43 – a bővíthető installációs rendszer

A Hager univers rendszerű, IP 43 védettségű fali szekrényét ipari felhasználású épületekben történő alkalmazásra és fogyasztásmérő helyek kialakítására fejlesztette ki. A cég a szekrényt különböző variációkban max. 540 modulegység befogadóképességgel tudja szállítani. A vezetékek bevezetése történhet az alul és felül elhelyezett bevezető nyílásokon keresztül, vagy a hátsó és oldalsó falakon kialakított kikönnnyített felületek kitérésével.

A Hager cég IP 43 védettségű bővíthető fali szekrényével, valamint a beltéri kialakítású univers N jelű kisfeszültségű elosztók, továbbá az univers Z jelű fogyasztásmérőhely-rendszer komponenseivel jövőbiztos villamos elosztókat lehet kialakítani. A cég az IP 43 védettségű fali szekrényt üresen szállítja; amely az egymásra épülő elemek felhasználásával egyszerű módon komplett elosztószekrényre építhető ki. Az IP 43 védettségű fali szekrény alkalmazási területeinek kibővítéséhez sokféle tartozék is hozzájárul, amelyek elősegítik a helyi feltételekhez történő alkalmazkodást.

Üres ház ajtóval beltéri alkalmazásra, 1 mm-es acéllemezből, profilos, színe: RAL 9010 (tisztá fehér)



Az ajtó a kerettel egy síkban van, és tetszés szerint a bal vagy jobb oldalon rögzíthető, 800 mm-es szélességtől dupla ajtó, nyílási szög kb. 110°.

Vezeték-bevezetések:
- fent: elasztikus, kétkomponensű bevezető nyílás
- hátoldalon: kikönnnyített, kitérhető bevezető nyílások
- oldalt PG 36-os kikönnnyítés

Gyűjtősín-átvezetéshez oldalsó kikönnnyítések, kivéve a 800 mm magasságú szekrényeket.

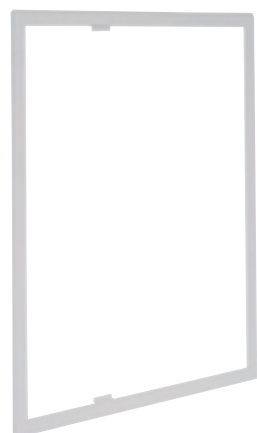
Vezeték-bevezetések alul: szilárdan beépített műanyag-bevezetők.

Négyszögletes zárpajzs kihajtható fogantyúval és vasalattal, szériában plombálható, más zárszerkezetre is kicserélhető.

Alkalmazásának előnyei:

- Készülékek elhelyezése max. 400 A-es terhelhetőséggel
- I. (földelt) és II. (kettős szigetelésű) érintésvédelmi osztályú kivitelek
- A szekrények elő vannak készítve az univers N és univers Z rendszerek komponenseinek a fogadására

Szerelés:	falon kívüli, takarókeret segítségével falba süllyeszthető
Védettség:	IP43
Érintésvédelmi osztály:	I (földelt) és II (kettős szigetelés)
Anyag:	1mm-es acéllemez
Szín:	tiszta fehér, RAL9010
Modulhely:	36-tól 540-ig
Kivitel:	3-9 sor, 1-5 oszlop, üresen szállítva
Ajtók:	fém ajtóval, átlátszó ajtó külön rendelhető
Felhasználási területek:	ipari jellegű épületekben villamos elosztóként, fogyasztásmérő szekrényként.



ZP23B

Megnevezés	A szekrény szélessége mm-ben	Csom. egys.	Cikk- szám
Takarókeret súly. szereléshez			
max. vakolatkiegyenlítési távolság: 45 mm			
Magasság 500 mm	300	1	FZ301
	550	1	FZ302
	800	1	FZ303
	1050	1	FZ304
	1300	1	FZ305
Magasság 650 mm	300	1	FZ306
	550	1	FZ307
	800	1	FZ308
	1050	1	FZ309
	1300	1	FZ310
Magasság 800 mm	300	1	ZP11B
	550	1	ZP12B
	800	1	ZP13B
	1050	1	ZP14B
	1300	1	ZP15B
Magasság 950 mm	300	1	ZP21B
	550	1	ZP22B
	800	1	ZP23B
	1050	1	ZP24B
	1300	1	ZP25B
Magasság 1100 mm	300	1	ZP31B
	550	1	ZP32B
	800	1	ZP33B
	1050	1	ZP34B
	1300	1	ZP35B
Magasság 1250 mm	300	1	ZP41B
	550	1	ZP42B
	800	1	ZP43B
	1050	1	ZP44B
	1300	1	ZP45B
Magasság 1400 mm	300	1	ZP51B
	550	1	ZP52B
	800	1	ZP53B
	1050	1	ZP54B
	1300	1	ZP55B

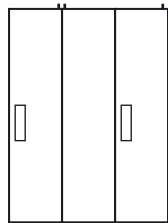


FZ106

Átlátszó ajtó, szélessége 550 mm			
2 mezős, cseréhez			
Az elosztó magassága 650 mm	550 és 1300	1	FZ104
Az elosztó magassága 800 mm	550 és 1300	1	FZ106
Az elosztó magassága 950 mm	550 és 1300	1	FZ110
Az elosztó magassága 1100 mm	550 és 1300	1	FZ102
Az elosztó magassága 1100 mm	1050	1	FZ164
2 ajtó (jobbos + balos)			

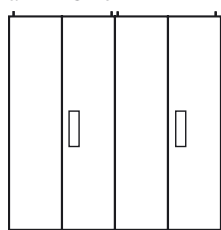
Példák:

a ZP23S-nél



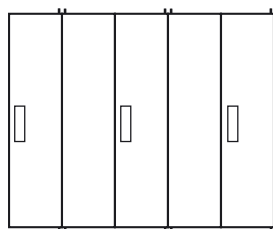
FZ191 im FZ013
A szállítási terjedelem része

a ZP24S-nél



FZ015 FZ191 FZ015 FZ013

a ZP25S-nél



FZ191 FZ015 FZ191 FZ015 FZ013

**Különleges ajtók
szűk térben történő
szereléshez zárpajzzsal és
rudazatos zárszerkezettel**

- 248 mm széles
- FZ598 zárszerkezettel
- Acéllemezről
- Műanyagbevonattal
- Színe RAL 9010 (tisztá fehér)

Cserélje ki

a beépített standard
ajtókat a táblázatban
felsorolt ajtókra

**Kérjük a következőképpen
rendeljenek:**

pl.: a ZP25S szekrényhez
2 x FZ191 különleges ajtó
+ 2 x FZ015 ajtó
+ 1 x FZ013 ajtó

**Kérjük figyelembe venni, hogy
a 3 mezős szekrénybe
beépített FZ015 / 023 / 028 / 033
standard ajtó is felhasználható.**

Csom. egys.: 1

Az alábbi szekrényekhez	Különleges jobbos ajtó, rudazatos zárszerkezettel	Balos ajtó	Jobbos ajtó rudazatos zárszerkezettel
ZP22S FP62T	-	FZ015	FZ013
ZP23S FP63T	FZ191	-	FZ013
ZP24S FP64T	FZ191	2 x FZ015	FZ013
ZP25S FP65T	2 x FZ191	2 x FZ015	FZ013
ZP32S FP72T	-	FZ023	FZ021
ZP33S FP73T	FZ192	-	FZ021
ZP34S FP74T	FZ192	2 x FZ023	FZ021
ZP35S FP75T	2 x FZ192	2 x FZ023	FZ021
ZP42S FP82T	-	FZ028	FZ026
ZP43S FP83T	FZ193	-	FZ026
ZP44S FP84T	FZ193	2 x FZ028	FZ026
ZP45S FP85T	2 x FZ193	2 x FZ028	FZ026
ZP52S FP92T	-	FZ033	FZ031
ZP53S FP93T	FZ194	-	FZ031
ZP54S FP94T	FZ194	2 x FZ033	FZ031
ZP55S FP95T	2 x FZ194	2 x FZ033	FZ031



UN08A



UT12L



UT90G



UT12PN



UZ014



UT90F











UT90L



UT90R

Megnevezés	Magyarázat	Csom. egys.	Cikk-szám
Tartósínek	Hosszúság		
(2 db.)	300 mm	3	UN02A
	450 mm a 500 mm magasságú szekrényekhez	3	UN03A
	600 mm a 650 mm magasságú szekrényekhez	3	UN04A
	750 mm a 800 mm magasságú szekrényekhez	3	UN05A
	900 mm a 950 mm magasságú szekrényekhez	3	UN06A
	1050 mm a 1100 mm magasságú szekrényekhez	3	UN07A
	1200 mm a 1250 mm magasságú szekrényekhez	3	UN08A
	1350 mm a 1400 mm magasságú szekrényekhez	3	UN09A
Összekötő elemek (2 db.)	két tartósín összekötésére	10	UT12L
Tartósín-rögzítő, egyszeres tartósínenként 1 db szükséges, 2 db-ot kell rendelni	Tartósínek különböző szintekben történő rögzítéséhez. A szekrényben levő dupla rögzítőt 2 db UT90G-vel kell helyettesíteni.	20	UT90G
dupla (pótalkatrész) a szekrénybe beépítve	2 tartósín rögzítéséhez azonos szintben	10	UT90J
Kereszttartó	A szekrényen belül a függőleges tartósínek megszakítása céljából.		
	2 mezős, 500 mm	1	UT12PN
	3 mezős, 800 mm	1	UT12QN
Süllyesztő készlet Kereszttartók, felfogó sínek, vagy U-sínek süllyesztésére. Fogyasztásmérő-tartólapok ill. egyéb tartólapok alkalmazásakor mindig meg kell rendelni.	2 mezős	1	UZ014
	3 mezős	1	UZ015
Összekötő lap	Két függőleges, rövidített tartósín rögzítésére. A felfogó ill. U-sínekre kell felszerelni.	1	UT90F
Összekötő lap, fél balíves	Szerelőlappal rendelkező építőelemek alkalmazásakor	1	UT90L
Összekötő lap, fél jobbíves		1	UT90R

	Megnevezés	Magyarázat	Csom. egys.	Cikk-szám
	Tervtartó DIN A4 Műanyagból	átlátszó öntapadó	10	FZ794
	Tervtartó DIN A4 Fémből	Az ajtóhoz csavarokkal rögzítve, (csak 800 - 1400 mm magasságú és 550 mm vagy annál szélesebb szekrényekhez)	1	FZ707
	RK kábelrendező csatorna Színe: RAL 9010 (tiszta fehér)	Az alábbi szekrény szélességekhez		
		300 mm	1	FZ441
		550 mm	1	FZ442
		800 mm	1	FZ443
		1050 mm	1	FZ444
		1300 mm	1	FZ445
	A folyóméterben szállított termékeket lásd a Tehalit főkatalógusban			
	Függesztő sín az azonos védettséigű szekrényekhez, 2100 mm hosszú, 4 beakasztó füllel		1	FZ804
	Beakasztó fülek az FZ804-hez (pótalkatrész, 1 készlet = 2 db)		1	FZ805
	Függesztő fülek külső rögzítéshez	1 készlet = 4 db	1	FZ803
	Javító festék, hajtógázos spray a festéshibák kijavításához	RAL 9010 (tiszta fehér), 150 ml	1	FZ792N
	Javító festék, stift a festéshibák kijavításához	RAL 9010 (tiszta fehér)	100	FZ791N
	Tisztítószer (pumpás spray)	A műanyagfelületek, pl. az érintésvédelmi burkolatok tisztításához	1	VZ404

FZ794

FZ707





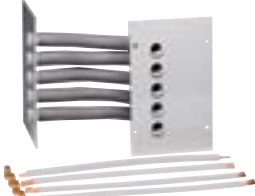



FZ443

FZ804




FZ803

FZ792N

FZ791N

	Megnevezés	Magyarázat	Csom. egys.	Cikk-szám
	Műanyag vezeték-bevezetők Védettség: IP 43	Védettség: IP 43 (pótalkatrész)	5	U851D
U851D		felső és alsó beépítéshez a következő kikönnnyítésekkel: 4 x M16, 2 x M20 2 x M16/25, 1 x M25/40/50	1	FZ460
		felső és alsó beépítéshez a következő kikönnnyítésekkel: 12 x M16, 4 x M20	1	FZ466
U851B		Zárólap hátoldali vezeték-bevezetéshez (pótalkatrész)	30	U851B
		Zárólap oldalsó gyűjtősín-átvezetéshez, PG29-es kikönnnyítéssel	1	U851S
U851S		PG36-os tömszelence az oldalsó vezeték-bevezetéshez vagy átvezetéshez két szekrény között	10	U84K
		PG29-es tömszelence vezeték-bevezetéshez	25	FZ412M
U84K				
	Sarok-összekötő	12 x 5 mm-es gyűjtősínek összekötéséhez, sarok két oldalán elhelyezett szekrények között		
FZ778		4 pólusú, 250 A	1	FZ778
		5 pólusú, 250 A	1	FZ779
	Átvezető elem	Gyűjtősínek szekrények közötti átvezetéséhez	1	FZ365
FZ365				
	Szekrényösszekötő	Két egymás mellett vagy egymás felett álló szekrény összekötéséhez	1	P86D7
P86D7				
	Kábelrögzítő sín 140 mm hosszú	A szekrény fej- ill. lábazati részén történő kábelrögzítéshez	1	U850S
U850S				

	Megnevezés	Magyarázat	Csom. egys.	Cikk-szám
 FZ597	Cilinderzár 2 kulccsal	Hagyományos zár, száma: 1242E Pótkulcs az FZ597-hez Zár, száma: 405 Pótkulcs az FZ452-höz Zár, száma: 455 Pótkulcs az FZ453-hoz Zár, száma: E012 (Siemens) Pótkulcs az FZ455-höz	1 1 1 1 1 1 1	FZ597 FZ596 FZ452 FZ454 FZ453 FZ456 FZ455 FZ457
 FZ598	Zárpajzs	kihajtható fogantyúval és vasalattal	1	FZ598
 FZ823	Zárszerkezetek FZ802 plombálható fedéllel	<input type="checkbox"/> négyzet alakú, 8 mm-es, műanyag, kulccsal <input type="checkbox"/> négyzet alakú, 7 mm-es, acél, kulccsal <input checked="" type="checkbox"/> hornyolt, műanyag, csavarhúzóhoz Cilinderzár kulccsal, száma: 1242E	1 1 1 1	FZ821 FZ822 FZ823 FZ824
 FZ451	Megerősített kivitel plombálható fedél nélkül	<input checked="" type="checkbox"/> 3 mm-es, kéttollú kulccsal <input type="checkbox"/> négyzet alakú, 7 mm-es, acél, kulccsal <input type="checkbox"/> háromszög alakú, 7 mm-es, kulccsal	1 1 1	FZ449 FZ451 FZ450
 FZ802	Plombálható fedél	Utólagos beépítésre zárszerkezet nélküli ajtóba	1	FZ802
 FZ530	Zárszerkezetek	Kétkaros fogantyú Kétkaros fogantyú, zárható, száma: 1333 Kilincs fogantyú Kilincs fogantyú, zárható, száma: 1333 Lengőkaros fogantyú félhengeres profilhoz, 40 mm Lengőkaros fogantyú, plombálható, félhengeres profilhoz, 40 mm. A plombálás csak félhengeres profillal lehetséges	1 1 1 1 1 1	FZ530 FZ531 FZ532 FZ533 FZ534 FZ535
 FZ532				
 FZ535				
	Pótkulcs	az FZ531- és FZ533-hoz	1	FZ539
	* csak az FZ833 és FZ839 közötti rudazatok alkalmazásakor, kérjük a rudazatokat külön megrendelni. Figyelem: a védettség IP 43-ról IP33-ra csökken			
 FZ836	Rudazatok az FZ530-FZ535 zárszerkezetek beépítéséhez, lásd fent	Az alábbi szekrény-magasságokhoz 500 mm 650 mm 800 mm 950 mm 1100 mm 1250 mm 1400 mm	1 1 1 1 1 1 1	FZ833 FZ834 FZ835 FZ836 FZ837 FZ838 FZ839

	Megnevezés	Magyarázat	Csom. egys.	Cikk-szám
 UZ010	Védővezető-összekötő tartósínek összekötésére, Cu-sín, 20 x 5 mm-es, csavarokkal a PE vezető rögzítéséhez	1 mezős	1	UZ010
		2 mezős	1	UZ020
 UZ009	Védővezető összekötő kábel*	csupasz, 25 mm ² , M8-as (a szekrény földelőszemjének mérete) és M6-os (csatlakozás az UZ010-hez) kábelsarukkal minden szekrényhez a tokozat és a tartósínek EPH bekötéséhez. Hossz: 300 mm	1	UZ009
 UZ012		csupasz, 25 mm ² , M8-as (a szekrény földelőszemjének mérete) kábelsarúval és érvéghüvellyel, hossz: 560 mm (csatlakozás az UZ010/UZ020-hoz vagy gyűjtősínhez) minden szekrényhez a tokozás és a tartósínek EPH bekötéséhez.	1	UZ012
	<i>* Figyelem: A védővezető keresztmetszetére ügyelni kell! (VDE 0660 T500)</i>	250 A-ig: 1 x 25 mm ² csupasz, szériában a szekrény tartalmazza, kivéve a sorolható állószekrényt		
		400 A-ig: 2 x 25 mm ² csupasz, 1 x UZ009-t vagy UZ012-t kell megrendelni		