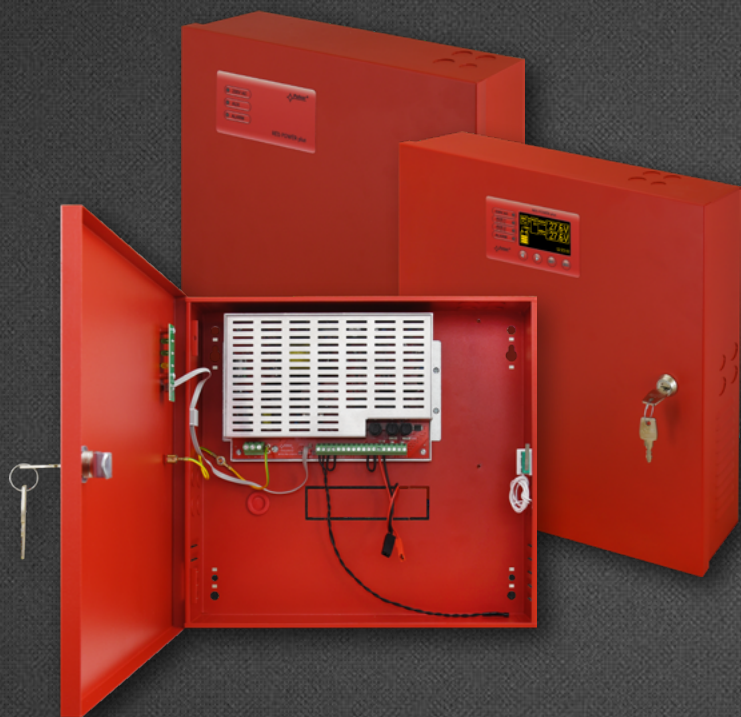


Tűzvédelmi rendszerekhez készült szünetmentes tápegységek és szerelvénydobozok



EN54C sorozat **EN54M sorozat**

Szünetmentes tápegységek
Megfelel az alábbi szabványoknak:
EN54-4, EN12101-10

Tápegységek tűzjelző rendszerekhez,
valamint füstelvezető és hőelvezető
rendszerekhez



AWOP sorozat **AWOZ sorozat**

**Tűzjelző rendszer
kiegészítők**

Tűzállósági besorolás:
E30, E60, E90

Minősítés:



EN54C sorozat
Teljesítmény nyilatkozat CNBOP-PIB
No. 1438-CPR-0628
Megfelelőségi nyilatkozat
CNBOP-PIB No. 5222/2024

EN54M sorozat
Teljesítmény nyilatkozat CNBOP-PIB
No. 1438-CPR-0630



Nemzeti Műszaki Értékelés
CNBOP-PIB-KOT-2019/2024/0109-3704
3. kiadás, 2024. június 28.
A használati tulajdonságok állandóságára
vonatkozó nemzeti tanúsítvány
CNBOP-PIB Nr 063-UWB-0614



Szűnetmentes tápegységek

RED POWER plus



Oldal 2

Szűnetmentes tápegység, EN54C sorozat

- kapcsolóüzemű
- 27,6 V DC
- EN54-4, EN12101-10 certified
- kommunikáció: LAN, RS485 – kiegészítő modulok szükségesek, csak grafikus LCD kijelzővel ellátott változat esetén

RED POWER plus



Oldal 4

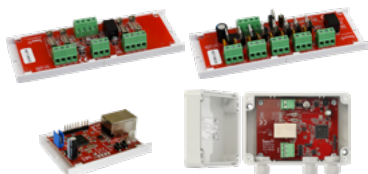
EN54M sorozatú szűnetmentes tápegységmodulok

- kapcsolóüzemű
- 27,6 V DC
- megfelel az EN54-4, EN12101-10 szabványnak
- beépített tápegység modul

Kiegészítők EN54, EN54M sorozatú tápegységekhez

Oldal 6

- biztosíték modulok
- szekvenciális modulok
- DIN tartók, LED kijelző tápegységekhez
- Interfész (LAN, RS485)



Tűzjelző rendszer kiegészítők

Oldal 8

- átvezető
- kötési pont
- biztosítékkal védett összekötő doboz
- tűzvédelmi szerelvénydobozok kiválasztása



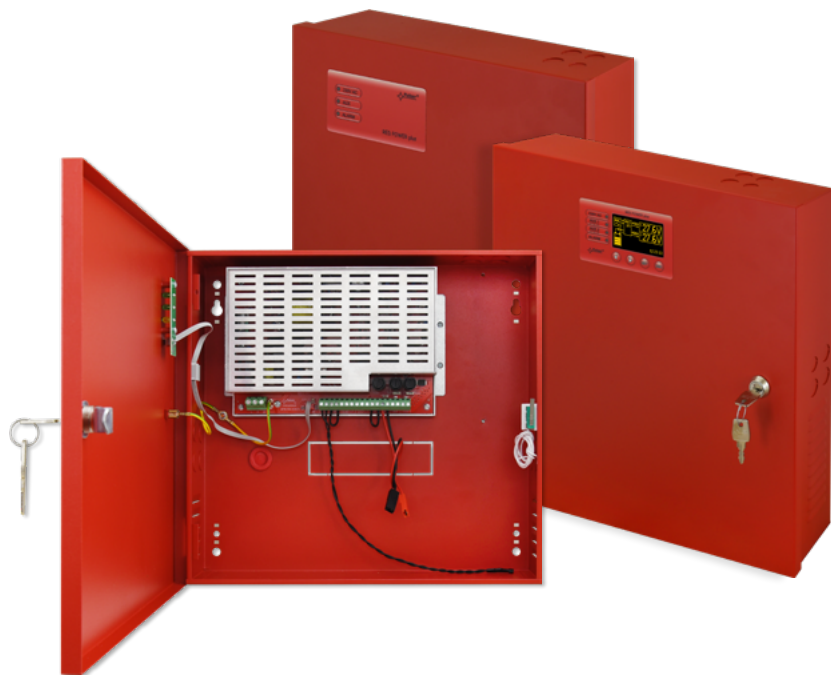
Akkumulátorok

Oldal 12

- HPB / HPB...N sorozat
- VDB sorozat (Nyilatkozat VdS)
- SCB / SCB...N sorozat



Szünetmentes tápegység, EN54C sorozat



Teljesítmény nyilatkozat CNBOP-PIB
No. 1438-CPR-0628

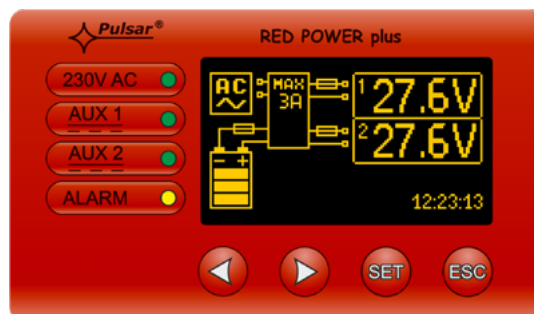
Megfelelőségi nyilatkozat
CNBOP-PIB No. 5222/2024

Tápegység tulajdonságai:

- megfelel az EN 54-4, EN12101-10 szabványok, valamint a 2007.06.20-i Belügyminisztériumi rendelet 12.2 pontjának követelményeinek (Hivatalos Közlöny 143. szám, 1002. tétel), a 2010.04.27-i módosításokkal együtt
- szünetmentes tápegység 27,6 V DC
- elérhető változatok az alábbi áramterhelhetőségekkel: 2A/3A/5A/10A
- elérhető változatok 7 Ah–65 Ah kapacitású akkumulátorok számára kialakított hellyel
- egymástól függetlenül védett kimenetek, AUX1 és AUX2
- magas hatásfok akár 89%-ig
- alacsony hullámszám
- mikroprocesszor alapú automatizáló rendszer
- akkumulátor töltőáram felügyelés, cellazárlat ellen.
- az akkumulátorok töltésének automatikus hőmérséklet-kompenzációja
- automatikus akkumulátor tesztet
- az akkumulátorok kétfázisú töltési folyamata
- gyorsított akkumulátortöltési funkció
- akkumulátor kör folyamatos felügyelete
- az akkumulátorok feszültségének felügyelete
- az akkumulátorok töltésének és karbantartásának felügyelete
- együttműködés az biztosíték modulok EN54C-LB4 és EN54C (opcionális tartozékok)
- együttműködés az EN54C-LS4 és EN54C-LS8 szekvenciális modulokkal (opcionális tartozékok)
- EN54C-BR tartókészlet (opcionális tartozékok)
- az akkumulátorok védelme a túlzott kisülés ellen (UVP)
- az akkumulátorok túltöltés elleni védelme
- LoB alacsony akkumulátorfeszültség jelzés
- az akkumulátor kimeneti védelme rövidzárlatos csatlakozás ellen
- kimeneti feszültség vezérlés
- az AUX1 és AUX2 kimenetek biztosítékainak állapotfelügyelete
- ALARM összesített hibajelző relékimenet
- 230 V AC hálózati feszültségkimaradás jelzésére szolgáló EPS relékimenet
- EXTi külső hibajelző bemenet
- védelem:
 - rövidzárlat elleni védelem (SCP)
 - túlterhelés védelem (OLP)
 - túlfeszültség - OVP
 - túlfeszültség védelem
 - szabotázsjelzés (doboz nyitása) - TAMPER
 - dobozolás zárás - zár
- perforált lemez (kényszerített hűtés csak az EN54C-10Axx változatban)
- **garancia 3 év**

Az LCD sorozat további funkciói

- „SERIAL” kommunikációs port implementált MODBUS RTU és TCP/IP protokollal – elérhető regiszterlista
- optikai kijelzés – LCD kijelző
 - elektromos paraméterek kijelzése, pl.: feszültség, áram, az akkumulátorkör ellenállása
 - hibajelzés
 - a tápegység beállításainak konfigurálása a kezelőpanelről
 - a 230 V AC hálózati feszültségkimaradás jelzési idejének beállítása
 - 2 szintű jogosultsági belépési, jelszavas védelem
 - PSU működési eseménytár
 - hiba eseménytár
 - RTC valós idejű óra akkumulátoros tartaléktáplálással
- távfelügyelet
 - Ethernet vagy RS485 kommunikáció
 - az üzemi paraméterek online távfelügyelete: feszültség, áramok, hőmérséklet és az akkumulátorkör ellenállása
 - a tápegység működési előzményeinek grafikonja 113 napos időszakra: feszültségek, áramok és az akkumulátorkör ellenállása
 - az akkumulátorok üzemi hőmérsékletének grafikonja akár 5 éves időszakra
 - előzmények kiolvasása 2048 tápegységhiba-esemény memóriájával
 - SSL e-mail titkosítás
 - távoli akkumulátorteszt
 - automatikus e-mail értesítések hibák esetén



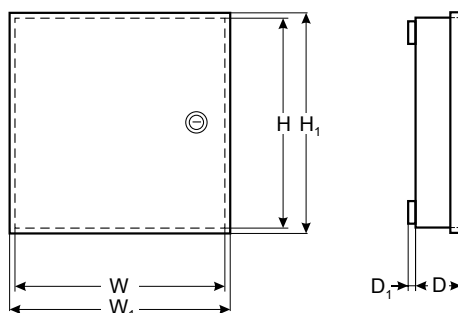


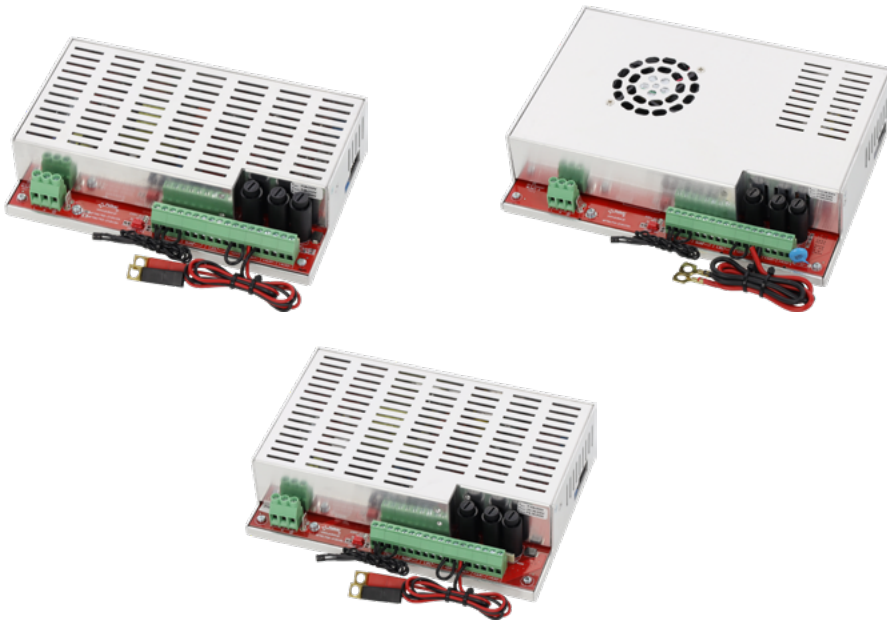
LED kijelzés



Grafikus LCD kijelző

Kód		Kimeneti feszültség	Teljes áram		Akkumulátor hely	Méret W×H×D+D ₁ [+/- 2mm] W ₁ ×H ₁ [+/- 2mm]
LED panel	LCD panel		folyamatos működéshez I _{maxa} + I _{lad}	időszakos működéshez I _{maxb} + I _{lad}		
EN54C-2A7	—	27,6VDC	1,6A + 0,4A	2A + 0A	2×7Ah	330×305×82+8 335×308
EN54C-2A17	—		1,2A + 0,8A	2A + 0A	2×17Ah	385×402×88+8 390×406
EN54C-3A7	—		2,6A + 0,4A	3A + 0A	2×7Ah	330×305×82+8 335×308
EN54C-3A17	EN54C-3A17LCD		2,2A + 0,8A	3A + 0A	2×17Ah	385×402×88+8 390×406
EN54C-3A28	—		1,8A + 1,2A	3A + 0A	2×28Ah	420×407×178+8 425×411
EN54C-5A7	—		4,6A + 0,4A	5A + 0A	2×7Ah	330×305×82+8 335×308
EN54C-5A17	EN54C-5A17LCD		4,2A + 0,8A	5A + 0A	2×17Ah	385×402×88+8 390×406
EN54C-5A28	—		3,8A + 1,2A	5A + 0A	2×28Ah	420×407×178+8 425×411
EN54C-5A40	EN54C-5A40LCD		3,2A + 1,8A	5A + 0A	2×40Ah	410×648×180+8 416×652
EN54C-5A65	—		2,4A + 2,6A	5A + 0A	2×65Ah	410×648×180+8 416×652
EN54C-10A17	EN54C-10A17LCD		9,2A + 0,8A	10A + 0A	2×17Ah	385×402×88+8 390×406
EN54C-10A28	—		8,8A + 1,2A	10A + 0A	2×28Ah	420×407×178+8 425×411
EN54C-10A40	EN54C-10A40LCD		8,2A + 1,8A	10A + 0A	2×40Ah	410×648×180+8 416×652
EN54C-10A65	—		7,4A + 2,6A	10A + 0A	2×65Ah	410×648×180+8 416×652





Teljesítmény nyilatkozat CNBOP-PIB
No. 1438-CPR-0630

Annak érdekében, hogy a PSU modult tűzjelző rendszerekhez telepítsék, a megfelelő kialakítású burkolatba kell helyezni, és kiegészítő vizsgálatok elvégzése szükséges az EN54-4+A1+A2 vagy a EN12101-10+AC tanúsítványok elérése érdekében.

Tápegység tulajdonságai:

- beépített tápegység modul
- megfelel az EN 54-4, EN12101-10 szabványok, valamint a 2007.06.20-i Belügyminisztériumi rendelet 12.2 pontjának követelményeinek (Hivatalos Közlöny 143. szám, 1002. tétel) a 2010.04.27-i módosításokkal együtt
- szünetmentes tápegység 27,6 V DC
- elérhető változatok az alábbi áramterhelhetőségekkel: 2A/3A/5A/10A
- együttműködés 7 Ah–65 Ah kapacitású akkumulátorokkal
- egymástól függetlenül védett kimenetek, AUX1 és AUX2
- DIN sínre szerelés kiegészítő EN54M-DIN1 tartó segítségével (opció)
- együttműködés az biztosíték modulok EN54C-LB4 és EN54C (opcionális tartozékok)
- együttműködés az EN54C-LS4 és EN54C-LS8 szekvenciális modulokkal (opcionális tartozékok)
- optikai kijelzés – kiegészítő EN54M-LED LED panel (opció)
- magas hatásfok akár 89%-ig
- alacsony hullámzás
- mikroprocesszor alapú automatizáló rendszer
- akkumulátor töltőáram felügyelés, cellazárlat ellen
- az akkumulátorok töltésének automatikus hőmérséklet-kompenzációja
- automatikus akkumulátor tesztet
- az akkumulátorok kétfázisú töltési folyamata
- gyorsított akkumulátortöltési funkció
- gyorsított akkumulátortöltési funkció
- az akkumulátorok feszültségének felügyelete
- az akkumulátorok töltésének és karbantartásának felügyelete
- az akkumulátorok mélykisülés elleni védelme (UVP)
- az akkumulátorok túltöltés elleni védelme
- LoB alacsony akkumulátorfeszültség jelzés
- az akkumulátor kimeneti védelme rövidzárlatos csatlakozás ellen
- kimeneti feszültség vezérlés
- az AUX1 és AUX2 kimenetek biztosítékainak állapotfelügyelete
- ALARM összesített hibajelző relékimenet
- 230 V AC hálózati feszültségkimaradás jelzésére szolgáló EPS relékimenet
- EXTi külső hibajelző bemenet
- védelem:
 - rövidzárlat elleni védelem (SCP)
 - túlterhelés védelem (OLP)
 - túlfeszültség OVP
 - túlfeszültség védelem
- perforált lemez (kényszerített hűtés csak az EN54M-10Axx változatban)
- **garancia 3 év**

EN54M sorozatú szünetmentes tápegységmodulok

RED POWER plus

EN54M-DIN1

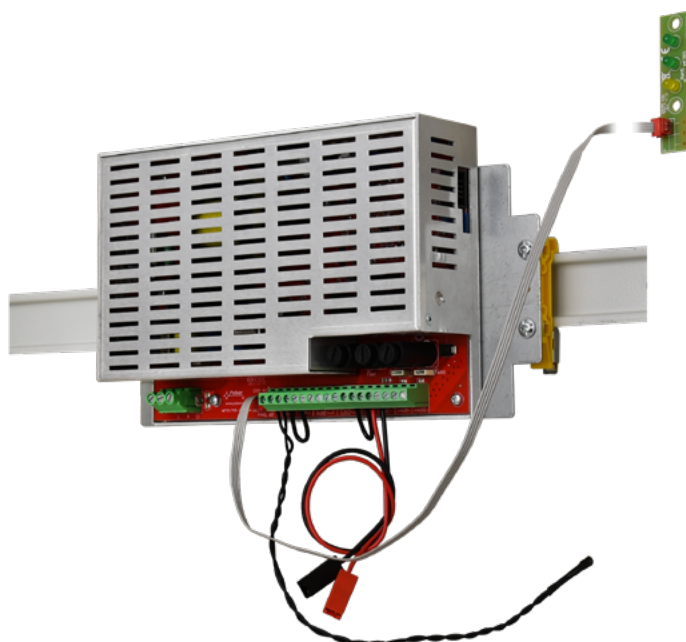


Tartókonzol DIN/EN54M 1

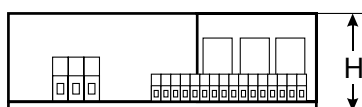
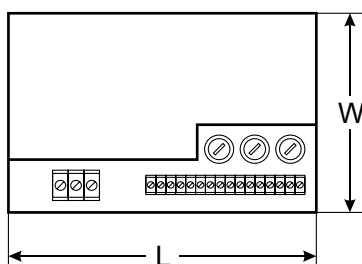
EN54M-LED



EN54M optikai jelzőkészlet



Kód	Kimeneti feszültség	Teljes áram		Akkumulátorok	Méret L x W x H [+/- 2mm]
		folyamatos működéshez $I_{\max a} + I_{\text{lad}}$	időszakos működéshez (5 perc) $I_{\max b} + I_{\text{lad}}$		
EN54M-2A7	27,6 V DC	1,6A + 0,4A	2A + 0A	2 x 7,2Ah	200 x 120 x 48
EN54M-2A7-17		1,2A + 0,8A	2A + 0A	2 x 7 – 20Ah	
EN54M-3A7-17		2,2A + 0,8A	3A + 0A	2 x 7 – 20Ah	
EN54M-3A17-40		1,2A + 1,8A	3A + 0A	2 x 17 – 45Ah	204 x 141 x 52
EN54M-5A7-17		4,2A + 0,8A	5A + 0A	2 x 7 – 20Ah	
EN54M-5A17-40		3,2A + 1,8A	5A + 0A	2 x 17 – 45Ah	
EN54M-5A40-65		2,4A + 2,6A	5A + 0A	2 x 40 – 65Ah	
EN54M-10A7-17		9,2A + 0,8A	10A + 0A	2 x 7 – 20Ah	237 x 168 x 55
EN54M-10A17-40		8,2A + 1,8A	10A + 0A	2 x 17 – 45Ah	
EN54M-10A40-65		7,4A + 2,6A	10A + 0A	2 x 40 – 65Ah	

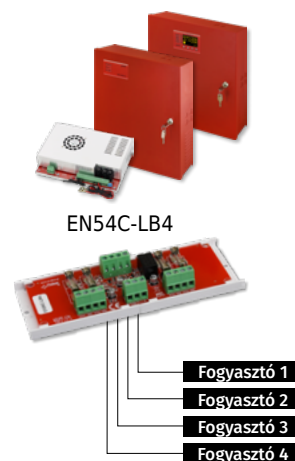


EN54C / EN54M sorozatú tápegységek tartozékai

Biztosíték tábla, szekvenciális sínek, tartókonzolkok, LED kijelzés

Biztosíték modulok

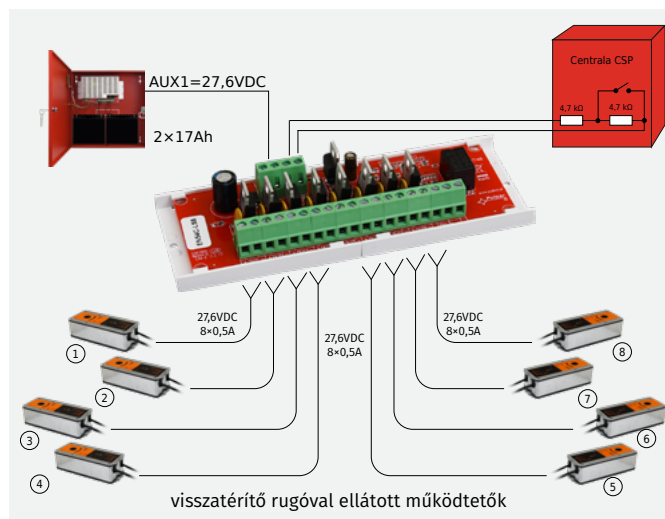
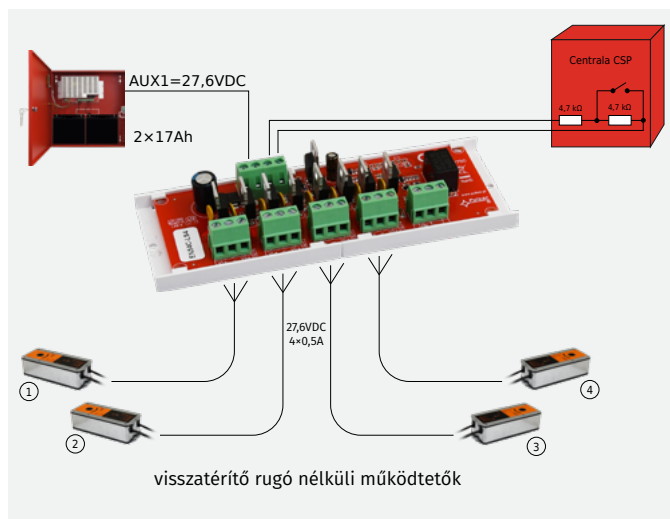
A biztosítékos modulok az EN54C sorozatú tápegységek tápellátásának elosztására szolgálnak. A biztosíték meghibásodását a megfelelő LED kialvása, a relés műszaki kimenet állapotának megváltozása, valamint a PSU LED kigyulladás jelzi. A PSU relékimenet használható az állapot távfelügyeletére, pl. külső optikai jelzéshez.



Szekvenciális modulok

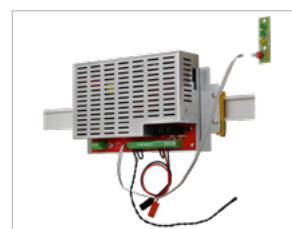
A szekvenciális modulok elektromos működtetővel való együttműködésre szolgálnak, amelyeket tűzvédelmi csappantyúkban és tűzvédelmi szellőzőcsappantyúkban alkalmaznak.

A szekvenciális kapcsolómodul biztosítja, hogy a kimeneteire csatlakoztatott fogyasztók egymás után, szekvenciálisan, 100 ms késleltetéssel kapcsoljanak be. Ennek a megoldásnak köszönhetően az indulási áram olyan értékre csökken, amely biztosítja a tápegység megfelelő működését. Ez lehetővé teszi további működtetők biztonságos csatlakoztatását is. Minden kimenet egymástól függetlenül PTC polimer biztosítókkal védett, és LED-ek jelzik az egyes kimenetek bekapcsolását.



Kiegészítő szerelőkonzolkok

EN54M-DIN1 - tartókonzol, amely lehetővé teszi az EN54M tápegység DIN sínre (TH35) történő szerelését.

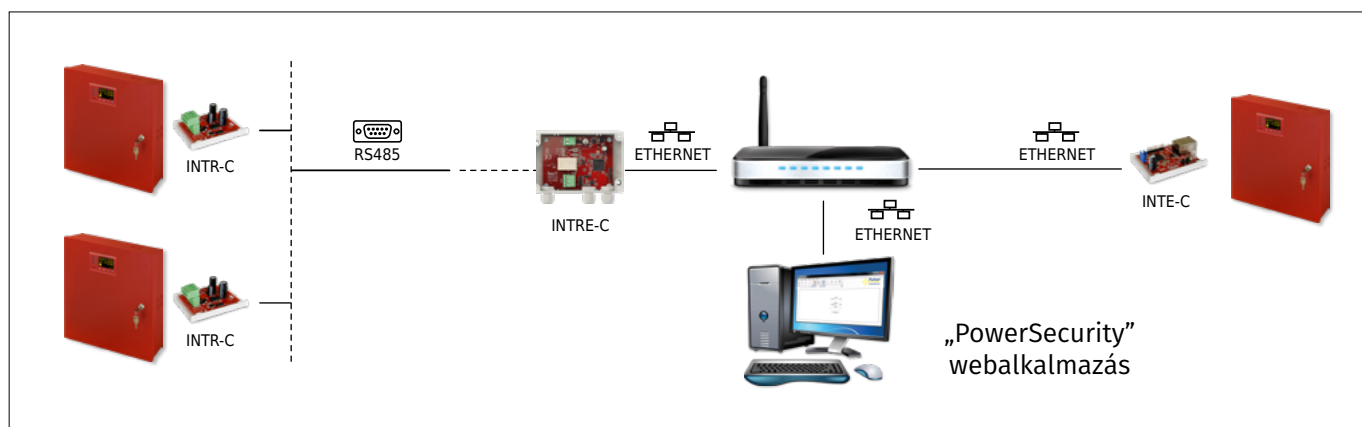
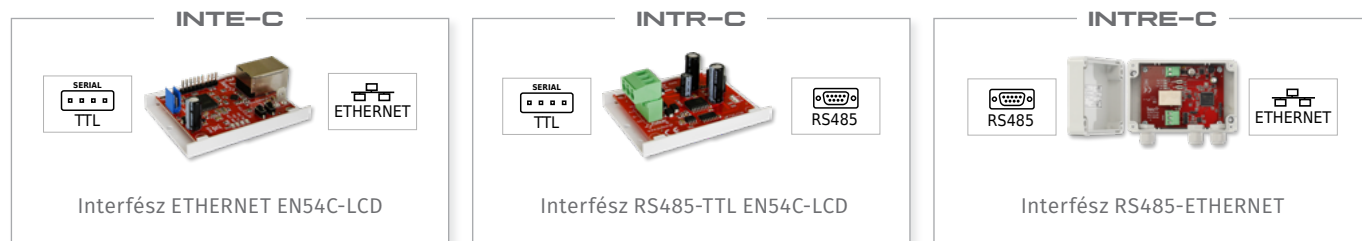


EN54C-...LCD sorozatú tápegységek tartozékai

Interfész, „PowerSecurity” webalkalmazás

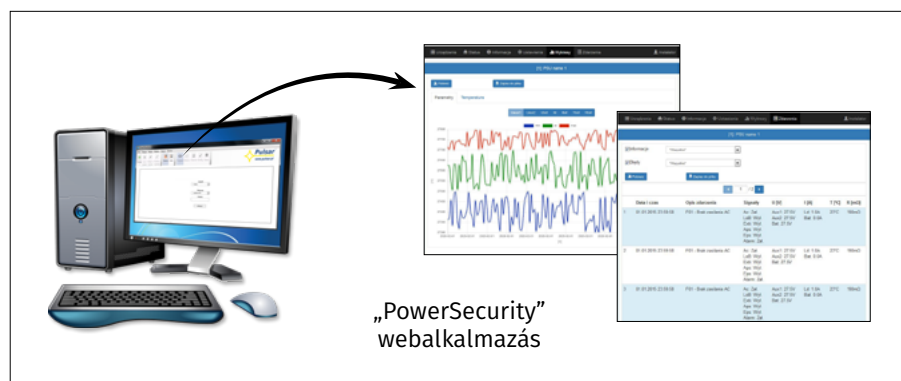
Modulcsoport a tápegységgel történő távkommunikációhoz.

EN54C-...LCD modellekre vonatkozik

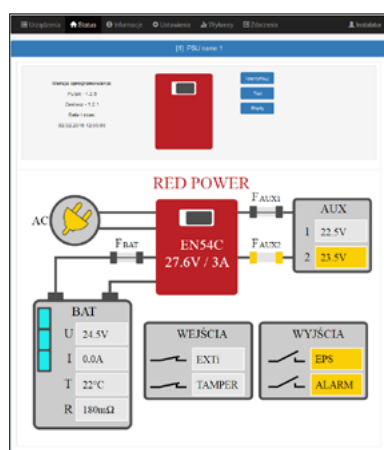


„PowerSecurity” webalkalmazás az EN54C-...LCD sorozatú tápegységekhez

Ingyenes alkalmazás, letölthető az alábbi weboldalról: www.pulsar.pl/PowerSecurity



A tápegység kezelőpaneljének távelérési ablaka



Tűzjelző rendszer kiegészítők



Tűzállósági besorolás:
E30, E60, E90

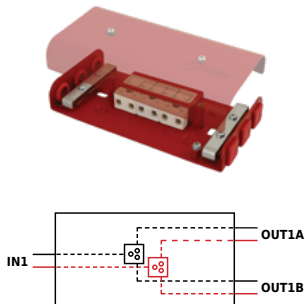
A tűzvédelmi szerelvénydobozok olyan tűzvédelmi berendezések csatlakoztatására szolgálnak, amelyek DIN 4102-12 szerinti tűzállósági osztályú kábelrendszerekben működnek, ahol tűz esetén biztosítani kell a tápellátás vagy a jelátvitel folytonosságát.

A szerelvénydoboz alkalmazható tűzvédelmi berendezések tápellátásában, például füstelszívó ventilátorok, füstelvezető csappantyúk, tűzjelző központok, DSO rendszerek stb. esetén.

Kötési pont

AWOP-225PR

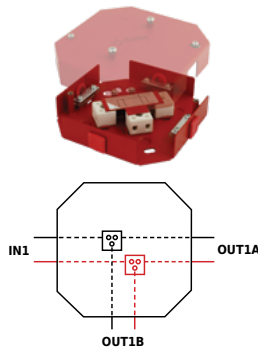
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz
2×2,5mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=154 H=80 D=30 [mm]

AWOP-225SR

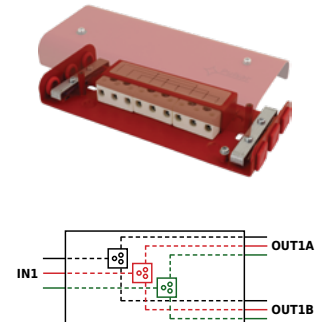
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz
2×2,5mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=120 H=120 D=37 [mm]
- Jelzőberendezések szerelésére alkalmas

AWOP-325PR

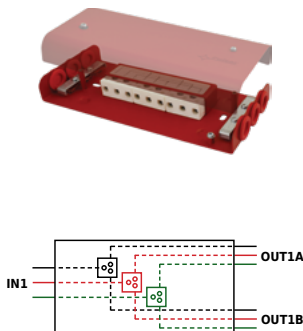
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz
3×2,5mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=190 H=80 D=30 [mm]

AWOP-360PR

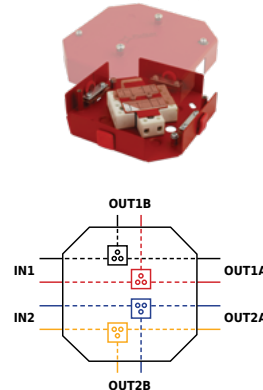
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 3×6mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 6mm²
- Méret: W=204 H=100 D=30 [mm]

AWOP-425SR

Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 4×2,5mm²



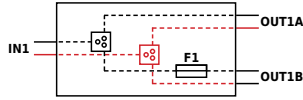
- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=120 H=120 D=37 [mm]
- Jelzőberendezések szerelésére alkalmas

Tűjelző rendszer kiegészítők

Kötési pont - 1 biztosítékkal

AWOZ-125P

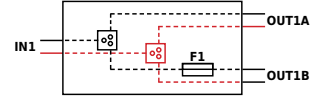
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 0,375A



- Feszültség: 125 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=154 H=80 D=30 [mm]

AWOZ-125P1A

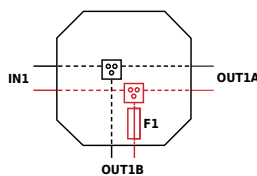
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 1A



- Feszültség: 125 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=154 H=80 D=30 [mm]

AWOZ-125S

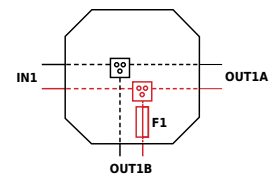
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 0,375A



- Feszültség: 125 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=120 H=120 D=37 [mm]
- Jelzőberendezések szerelésére alkalmas

AWOZ-125S1A

Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 1A

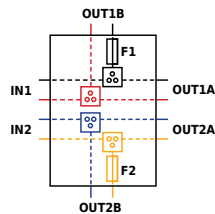


- Feszültség: 125 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=120 H=120 D=37 [mm]
- Jelzőberendezések szerelésére alkalmas

Kötési pont - 2 biztosítékkal

AWOZ-225P

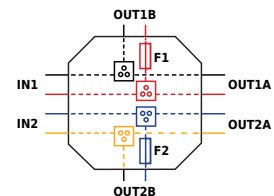
Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 2×0,375A



- Feszültség: 125 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=146 H=122 D=30 [mm]

AWOZ-225S

Tűzvédelmi elosztó szerelvénydoboz 2×0,375A

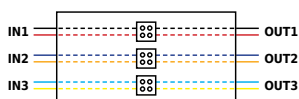


- Feszültség: 125 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=120 H=120 D=37 [mm]
- Jelzőberendezések szerelésére alkalmas

Átvezető

AWOP-625PP

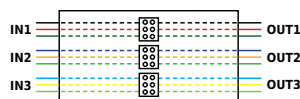
Tűzvédelmi átmenő szerelvénydoboz
6×2,5mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=154 H=80 D=30 [mm]

AWOP-925PP

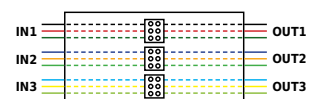
Tűzvédelmi átmenő szerelvénydoboz
9×2,5mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 2,5mm²
- Méret: W=190 H=80 D=30 [mm]

AWOP-960PP

Tűzvédelmi átmenő szerelvénydoboz
9×6mm²



- Feszültség: 450 V AC max
- Vezeték keresztmetszet: max. 6mm²
- Méret: W=204 H=100 D=30 [mm]

TŰZVÉDELMI SZERELVÉNYDOBOZOK

ÁTVEZETŐ

Átvezető 450 V AC			
Erek száma	Vezeték keresztmetszet	Modell	Diagram
6	2,5mm ²	AWOP-625PP	
9	2,5mm ²	AWOP-925PP	
	6mm ²	AWOP-960PP	

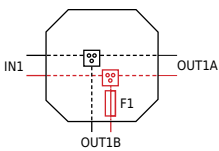
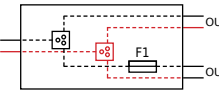
Elosztó kivitel biztosíték nélkül 450 V AC

Erek száma	Vezeték keresztmetszet	Modell	Diagram
2	2,5mm ²	AWOP-225SR	
	2,5mm ²	AWOP-225PR	
3	2,5mm ²	AWOP-325PR	
	6mm ²	AWOP-360PR	
4	2,5mm ²	AWOP-425SR	

KÖTÉSI PONT

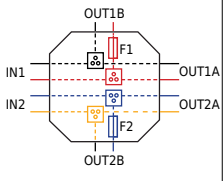
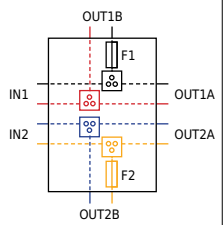
Elosztó kivitel 1 biztosítékkal 125 V AC

Erek száma	Vezeték keresztmetszet	Modell	Diagram	Biztosítékok száma
------------	------------------------	--------	---------	--------------------

2	2,5mm ²	AWOZ-125S		1x0,375A
		AWOZ-125S1A		1x1,0A
		AWOZ-125P		1x0,375A
		AWOZ-125P1A		1x1,0A

Elosztó kivitel 2 biztosítékkal 125 V AC

Erek száma	Vezeték keresztmetszet	Modell	Diagram	Biztosítékok száma
------------	------------------------	--------	---------	--------------------

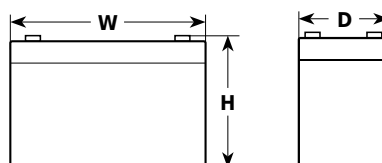
4	2,5mm ²	AWOZ-225S		2x0,375A
		AWOZ-225P		

Akkumulátorok – HPB / HPB...N / VDB / SCB / SCB...N sorozat

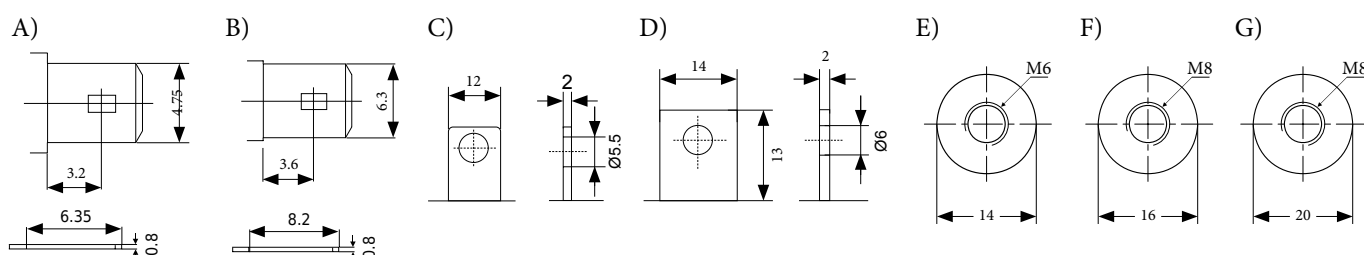


Jellemzők

- zárt, karbantartásmentes kivitel önszabályozó szelepekkel ellátva
- alacsony belső ellenállás
- nagy energiasűrűség
- különböző pozíciókban történő működés lehetősége



Sorozat	Kód	Névleges kapacitás (C ₂₀)	Póluscsatlakozók típusa	Várható élettartam akár	Tervezett felhasználás	Méret W × H × D [+/-2mm]	Csomagolás
HPB HPB...N	HPB1,2-12	1,2 Ah	A	5 ÷ 8 év	Tűzjelző és tűzvédelmi rendszerek Vészhangosító rendszerek (DSO) UPS rendszerek Fotovoltaikus rendszerek Vészvilágítás Automatika Behatolásjelző rendszerek (SSWiN) CCTV rendszerek Beléptető rendszerek (KD)	98 × 59 × 44	20 db.
	HPB1,2-12N						
	HPB2,3-12	2,3 Ah	A			178 × 68 × 35	20 db.
	HPB2,3-12N						
	HPB3,6-12	3,6 Ah	A			133 × 65 × 65	10 db.
	HPB5-12	5 Ah	A			90 × 106 × 70	10 db.
	HPB5-12N						
	HPB7-12	7 Ah	A			152 × 100 × 65	5 db.
	HPB7-12N						10 db.
	HPB9-12	9 Ah	B			152 × 100 × 65	5 db.
	HPB9-12N						10 db.
	HPB9-12-4,8	9 Ah	A			152 × 100 × 65	5 db.
	HPB9-12-4,8N						10 db.
	HPB12-12	12 Ah	B			150 × 100 × 98	6 db.
	HPB12-12N						4 db.
	HPB12-12-4,8	12 Ah	A			150 × 100 × 98	6 db.
	HPB12-12-4,8N						4 db.
	HPB18-12	18 Ah	C			182 × 168 × 77	2 db.
	HPB18-12N						
	HPB28-12	28 Ah	D			175 × 125 × 166	1 db.
HPB28-12N							
HPB40-12	40 Ah	E	197 × 171 × 166	1 db.			
HPB40-12N							
HPB55-12	55 Ah	E	229 × 211 × 138	1 db.			
HPB55-12N							
HPB65-12	65 Ah	E	349 × 178 × 167	1 db.			
HPB65-12N							
HPB80-12	80 Ah	F	260 × 215 × 168	1 db.			
HPB80-12N							
HPB100-12	100 Ah	F	330 × 219 × 171	1 db.			
HPB100-12N							
HPB120-12	120 Ah	F	409 × 234 × 175	1 db.			
HPB120-12N							
HPB160-12	160 Ah	G	524 × 222 × 238	1 db.			
VDB	VDB7,2-12	7,2 Ah	A	8 ÷ 10 év		152 × 100 × 65	5 db.
SCB SCB...N	SCB7-12	7 Ah	A	3 ÷ 5 év	UPS rendszerek Automatika Behatolásjelző rendszerek (SSWiN) CCTV rendszerek Beléptető rendszerek (KD)	152 × 100 × 65	5 db.
	SCB7-12N						10 db.
	SCB18-12	18 Ah	C			182 × 168 × 77	2 db.
	SCB40-12	40 Ah	E			197 × 171 × 166	1 db.



Kapcsolat



Pulsar
Siedlec 150
32-744 Lapczyca, Poland



sales@pulsar.pl



+48 14 610 19 45



www.pulsar.pl

