

## FAC-QP23 kapcsolóüzemű tápegységek

A SALICRU ELECTRONICS cég által kifejlesztett FAC-QP23 típusú tápegységmodulok megbízhatóság, rugalmasság és hatékonyság tekintetében, a legmagasabb szintű követelményeknek is megfelelnek.

E készülékek többféle előnnyel rendelkeznek, amelyekkel kiegészülve széleskörben felhasználhatóak olyan alkalmazásoknál ahol a váltóáram (AC) egyenárammá (DC) való átalakítására van szükség.

### A modulok kiviteli formái

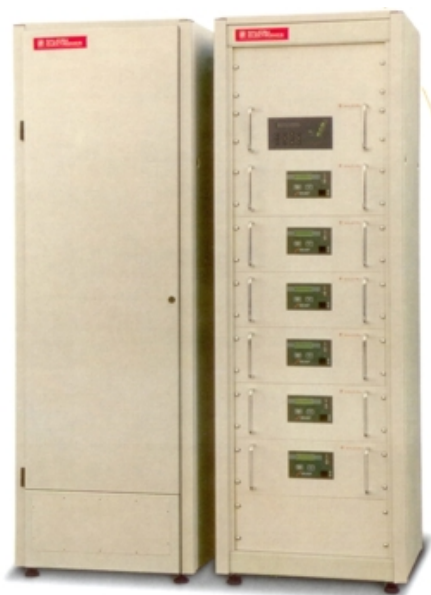
-vertikális sub-rack (V) kialakítás az 5PV, 10PV és 20PV verzióknál. Alapkivitelben minden modul csatlakoztatható és kiemelhető a rendszerből megszakítás nélkül.

-horizontális sub-rack (H) rendelkezésre áll az 5PH, 10PH, 20PH és 50PH moduloknál. Alapkivitelben, a horizontális modulok könnyen cserélhetőek a készülék hátsó részén található kivezetéseknek köszönhetően.

-az összes modul tervezésénél figyelembe vették, hogy a DIN40494 méretű rack keretbe könnyedén beépíthető legyen.

-igény esetén a készülékhez beépített akkumulátorteleppel is rendelhető és szállítható. Nagyobb akkumulátorkapacitás igénye esetén nagyobb szekrény is igényelhető, sőt különálló, csak akkumulátorok tárolására tervezett szekrények is a vevők rendelkezésére állnak.

-a modulok párhuzamos működési módja lehetővé teszi, hogy a rendszerben redundanciát alakítsunk ki.



### Felhasználói kijelző és kommunikáció

A kijelző és vezérlő elemek a modulok előlapján kaptak helyet és a következő részekből állnak:

-LCD kijelző:

Kimeneti feszültség, kimeneti áram, az akkumulátorok töltőárama, hőmérsékletek, hibajüzenetek és kalibrálások kijelzésére.

-LED-ek jelentése:

ON / OFF, hiba, cseptöltés, merülés.

-Jelfogós ( relés ) interfész:

Egyenirányító hiba, hálózat rendben, merülés, áthidalási idő vége hibajelzés, minimális feszültség megjegyzése.

-Opto leválasztással kikapcsolható a készülék.

<b>Bemenet</b>	
Feszültség	230VAC vagy 3 x 400 VAC
Tűrés	-20% ± 15%
Teljesítménytényező	1
Névleges áramfelvétel	A modul típusától függően
Hatásfok	>90%
Frekvencia	50 / 60Hz
Védelem	Olvadóbiztosítékok által
<b>Kimenet</b>	
Feszültség	12, 24, 48, 60, 110, 125, 220 VDC
Pontosság	feltöltött akkumulátoroknál ± 0.1%
Kimeneti feszültség hullámosság	<20mVpp
Kimeneti teljesítmény	A modul típusától függően
Névleges áram	A modul típusától függően
Autonómia	Megállapítható az akkumulátor kapacitása és a terhelőáram értékéből
<b>Felépítés</b>	
Egy és háromfázisú	SMPS* ( PWM ) beépített teljesítménytényező korrekcióval ( PFC-vel)
<b>Akkumulátorok</b>	
Típus	Pb-Ca, gondozásmentes Ni-Cd opcionális lehetőségként
Töltés típusa	I / U konstans
Töltőáram	0.1C ( változtatható )
Újratöltési idő	Lemerült állapotból az akkumulátor kapacitásának 80%-ig 4h alatt
Védelem	Túl/alacsony feszültség ellen
<b>Általános</b>	
Átütési szilárdság	3000VAC 1min
UNE 20 324 78 IR szerinti védelem	IP20
Szigetelés	>10MΩ
Zajszint / 1m	<40dB
Hűtés	Kényszerhűtés
Működési hőmérséklet	0°C ± 40°C
Raktározási hőmérséklet	-20°C ± 40°C
Relatív páratartalom	95%-ig, kondenzáció nélkül
Max.működési tengerszint feletti magasság	2400m
MTBF	60 000h
MTTR	30'
Szabványminősítés	EN 61204 (1995) IEC 1204-3 ( future EN 61204-3) EN 41003
<b>Indikációk</b>	
LCD kijelző:	kimeneti feszültség, kimeneti áram, kimeneti teljesítmény, akkumulátorok töltőárama,hőmérsékletek, hibajelek és kabibrációk.
LED-ek általi indikáció	ON / OFF, hiba, csepptöltés, merülés.
Jelfogós ( relés ) interfész:	Egyenirányító hiba, hálózat rendben, merülés áthidalási idő vége hibajelzés, minimális feszültség megjegyzése.
Opto leválasztás	készülékkikapcsolás
Soros port	RS-232C vagy RS-485

## Központosított és intelligens vezérlőegység

A **FAC-QP23** modul egyik fő előnye, hogy a működése teljesen független a többi modul működésétől, ezáltal minden egyes modul "intelligensnek" tekinthető a maga nemében. Az új moduloknak, a már meglévő párhuzamos rendszerbe való beiktatása nem igényel semmiféle további hardvert.

Azonban, ha alapos, minden modulra kiterjedő vezérlésre van szükségünk az egyenirányítók között, lehetőségünk van arra, hogy egy központosított, intelligens vezérlőmodullal ezt a problémát megoldjuk.

Az **MS-101**-es központosított, intelligens modul rendszerbe való építésével lehetőségünk nyílik arra, hogy vezéreljük az összes csatlakoztatott modult és kommunikáljunk a vezérlő egység és egy személyi számítógép közötti soros porton keresztül. A személyi számítógépen futtatott program segítségével lehetőségünk van a rendszer vezérlésére, a hibajelzések felismerésére, paramétereinek az átírására.



Az **MS-101** vezérlővel a következő mérések és hibajelzések mutathatók ki:

### Bemeneti mérések:

- Bemeneti feszültség1: fázis-fázis között és fázis-nulla között.
- Bemeneti feszültség2: fázis-fázis között.
- áram.
- látszólagos teljesítmény (VA): fázisonkénti és összteljesítmény.
- valóságos teljesítmény (W): fázisonkénti és összteljesítmény.
- teljesítménytényező
- frekvencia

### Akkumulátor mérések:

- feszültség.
- töltőáram.
- merítési áramerősség.

### DC kimenet mérések:

- feszültség
- áram

### Hőmérséklet mérések:

- akkumulátor hőmérséklet.
- környezet hőmérséklete.
- FAC modul hőmérséklete.

### Hibajelzések:

- magas hálózati feszültség.
- a hálózat frekvenciája a tűréshatáron kívül.
- alacsony akkumulátorfeszültség.
- nagy akkumulátor merítőáram.
- alacsony kimeneti feszültség.
- magas akkumulátor hőmérséklet.
- magas FAC modul hőmérséklet.
- alacsony hálózati feszültség.
- magas akkumulátorfeszültség.
- nagy akkumulátor töltőáram
- magas kimeneti feszültség.
- magas kimeneti áram.
- magas környezethőmérséklet.



A fenn említett hibajelzések az **MS 101**-ben egyenként konfigurálhatók, állíthatók a felhasználó igényei szerint. Ezzel a rugalmas eszközzel, lehetőségünk van informálni a felhasználókat a veszélyesség fokáról abban az esetben, ha hibajelzés van a rendszerben.