REDUNDANTNÍ MODULY PRO SÉRII DIMENSION YR2

Série YR2

YRM2.DIODE
Redundantní modul 20A,24-60VDC

- Šířka 32 mm
- Ochrana zdroje i zátěže
- Snadné oddělení prioritních a běžných zátěží
- Zvyšení provozní spolehlivost
- Záruka 3 roky

POPIS PRODUKTU

Redundantní modul se používá ve spojení se dvěma napájecími zdroji. Modul má dva samostatné vstupy s diodami, které oba zdroje oddělují - v případě závady na výstupu prvního zdroje je druhý zdroj ochráněn před zkratem. Modul lze využít několika způsoby:

a) Zdvojené napájení zátěže - v případě závady na prvním zdroji je zátěž napájena z druhého, stejně dimenzovaného zdroje (viz obr.1).

b) Napájení prioritních zátěží - v systému jsou běžné zátěže (např. výkonové) a zátěže, které musí být napájeny prioritně. V případě poruchy nebo zkratu na hlavním zdroji jsou dále z rezervního zdroje napájeny jen prioritní zátěže (viz obr. 2).

c) Oddělení napájecího zdroje od zátěží - určité zátěže (motory, baterie) mohou díky indukovanému napětí poškodit napájecí zdroj.

d) Signalizace poklesu výstupního napětí ze zdroje (pouze typ YRM2.DIODE) – určité napájecí zdroje nemají vlastní signalizační kontakty.

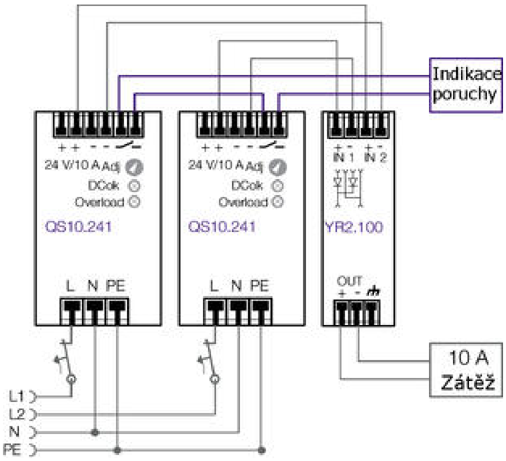
TECHNICKÉ PARAMETRY

	YR2.DIODE	YRM2.DIODE
Vstupní napětí	10-60 V ss	24-60 V ss
Vstupní proud	max. 2x 10 A / 1x 20 A (2x 12,5 A v případě aplikace a)	
Max. špičkový vstupní proud	150 A (< 10 ms)	
Výstupní napětí	U_{VST}- 0,85 V	
Výstupní proud	20 A (trvale) / 30 A (< 5 s)	
Signalizační výstupy (vstup 1, vstup 2)	-	30 V ss, 1 A, odporová zátěž
Rozhodovací úroveň	-	U_{vst}< 21,5 V ss (-> rozepnutí kontaktu)
Provozní teplota	-25 °C ... +70 °C, od + 60 °C korekce zátěže 0,5 A /°C	
Třída krytí	IP20	

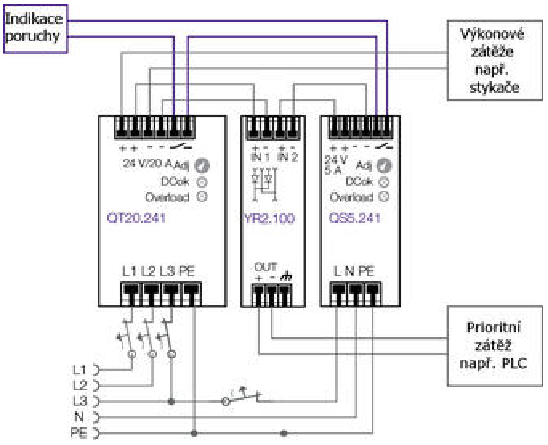
Hmotnost	290 g	350 g
Připojení a max. průřez vodiče	pružinové svorky	šroubové svorky
– vstupní a výstupní svorky	6 mm^2(pevný vodič) / 4 mm^2(lanko)	
– signalizační výstupy	-	konektor, 1,5 mm^2
Rozměry	32 x 124 x 102 mm	
Střední doba poruchy (MTBF) (SN 29500, IEC61709, I_{vst}= 2x10 A, $I_{výst}$= 20 A, 40 °C)	46 500 000 h	9 085 000 h
Homologace	CE, UL 508 (USA; YR2.DIODE i CAN), CSA 22.2 no 107.1-01, UL60950-1, UL1604 class I div 2 (jen YR2.DIODE), CB-Scheme IEC 60950-1, GL, EN/IEC 60204-1, EN/IEC 61131-2, EN 50178	
EMC	EN 61000-6-1, EN61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 55011/ EN 55022 class B	
Třída bezpečnosti	SELV IEC/EN 60950-1, PELV EN 60204-1, EN 50178, IEC 60364-4-41, IEC 62103	

PŘIPOJENÍ

Zdvojené napájení zátěže



Systém s prioritními zátěžemi



Poznámka:
Modul YRM2.DIODE má stejné zapojení; další možnosti zapojení (více zdrojů, zátěže nad 10 A, …) viz www.pulspower.com nebo na vyžádání

OBJEDNACÍ INFORMACE

Objednací čísla	Popis	Vstupní napětí
YR2.DIODE	Redundantní modul	10-60 V ss
YRM2.DIODE	Redundantní modul, signalizační výstupy	22-60 V ss

SPECIFIKACE

VSTUPNÍ PARAMETRY

Vstupní napětí AC	24-48 V
Vstupní napětí DC min.	18 V DC

Vstupní napětí DC max.	60 V DC
Vstupní proud na vedení max.	10 A

VÝSTUPNÍ PARAMETRY

Výstupní napětí	24 V DC
Výstupní proud	20 A
Max. výstupní proud	25 A

ROZMĚRY A HMOTNOST

Šířka	32 mm
Výška	124 mm
Hloubka	117 mm
Hmotnost	0,35 kg

OSTATNÍ PARAMETRY

Shoda s normami	ATEX, CB, CE, CSA, CSA US, GL, UL
Třída krytí	IP20
Kryt	Hliník
Série	Dimension Y
Pokles napětí na polovodiči při Imax.	850 mV
Min. teplota bez omezení výstupního výkonu	-40 °C
Max. teplota bez omezení výstupního výkonu	70 °C

DC releový výstup	Ano

Fig. 18-1 **Wiring diagram, 1+1 Redundancy, 10A output current**

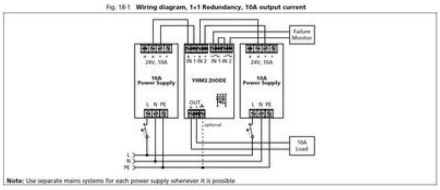


Fig. 18-2 **Wiring diagram, n+1 Redundancy, 30A output current**

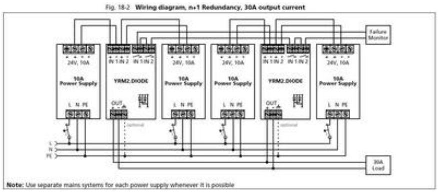


Fig. 18-4 **Wiring diagram, redundancy for sensitive loads**

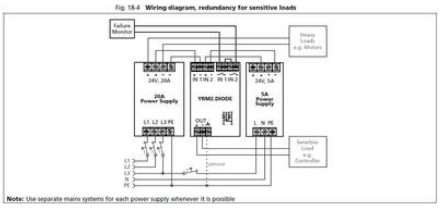


Fig. 18-5 **Wiring diagram, decoupling of buffered branches**

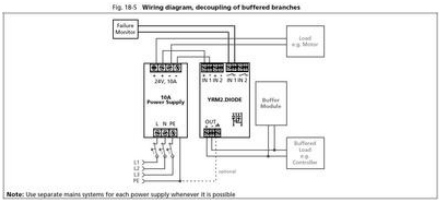
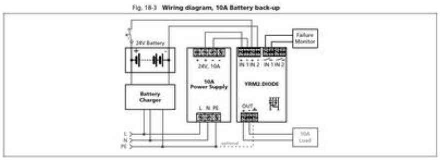
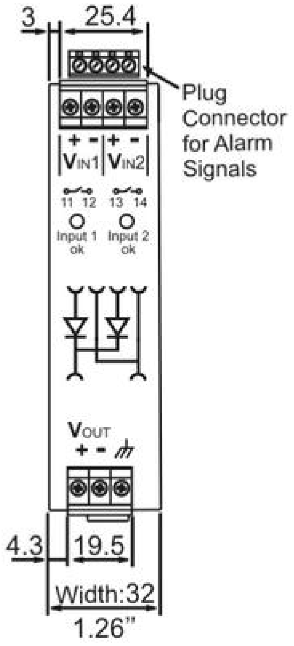
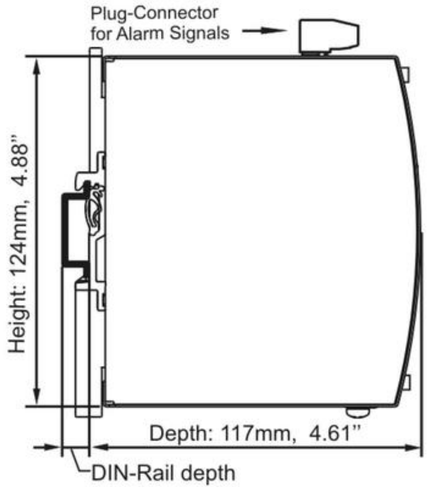


Fig. 18-3 **Wiring diagram, 10A Battery back-up**




3
25.4
Plug
Connector
for Alarm
Signals
+ -
+ -
VIN1
VIN2
11 12
13 14
Input 1
ok
Input 2
ok
VOUT
+ -
4.3
19.5
Width:32
1.26"


Plug-Connector
for Alarm Signals
Height: 124mm, 4.88"
Depth: 117mm, 4.61"
DIN-Rail depth