

Fotovoltaické rozváděče **RFVE**

Chrání DC vedení a střídače o maximálním napětí 1000V před úderem blesku a solární panely před zpětnými proudy.

Tyto kompletní certifikované rozváděče pro fotovoltaické elektrárny jsou určeny pro povrchovou montáž. Obsahují dvoupólový pojistkový odpojovač včetně DC pojistek charakteristiky gPV a svodiče přepětí. Volitelně s vypínačem instalace

A to pro ochranu jednoho až šestnácti stringů, tedy skupin fotovoltaických panelů. Sériovým propojením se dosáhne potřebného napětí pro vstup do solárního měniče.

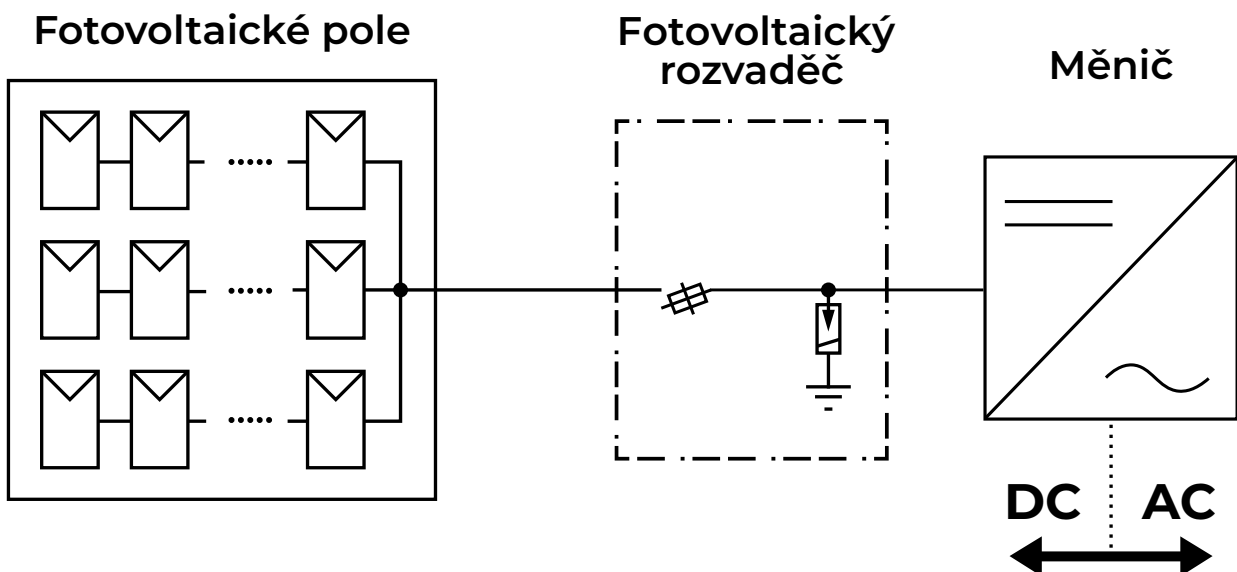
Všechny přístroje jsou instalované na DIN liště a jsou propojeny mezi sebou, tak je zajištěna úspora času a jednoduchost při montáži.

*Na základě výpočtu úrovně ochrany před bleskem (LPL) zvolit typ svodiče.
Viz norma ČSN CLC/TS 51643-32*



Typ	I total (10/350)
ETITEC EM T12 PV 1100/6,25 Y	6,25 kA
ETITEC M T12 PV 1100/12,5 Y	12,5 kA

Typ	I total (8/20)
ETITEC EM T2 PV 1100/20 Y	40 kA
ETITEC M T2 PV 1100/20 Y	50 kA



Provedení v plastové skříni ECH

Rozvodnice s třídou ochrany II, jmenovité provozní napětí 400VAC/1500VDC

Jednoduchý design skříní:

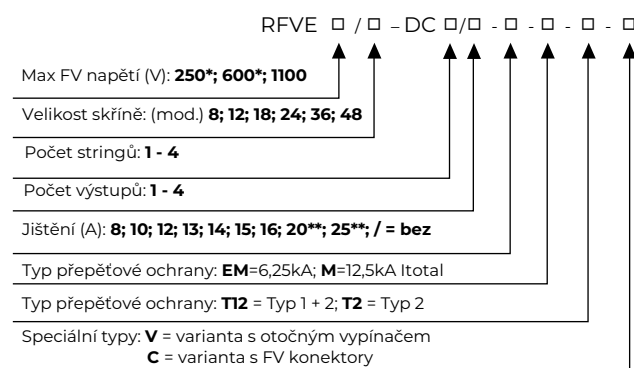
- počet stringů podle potřeb konkrétního projektu, v rozsahu 1 - 3 stringy
- svodiče přepětí T12 (1+2) nebo T2
- pojistkové odpojovače včetně gPV pojistek
- možnost propojení pomocí FV konektorů nebo vývodek
- varianty s otočným vypínačem (parametr V)



Materiál: plast ASA (akrylonitril-akryl-styren), průhledné dveře z (PC) polykarbonátu. UV stabilní. Barva RAL 7035, Krytí IP65, mechanická odolnost IK08, montáž na nehořlavé podklady.

Typovací klíč:

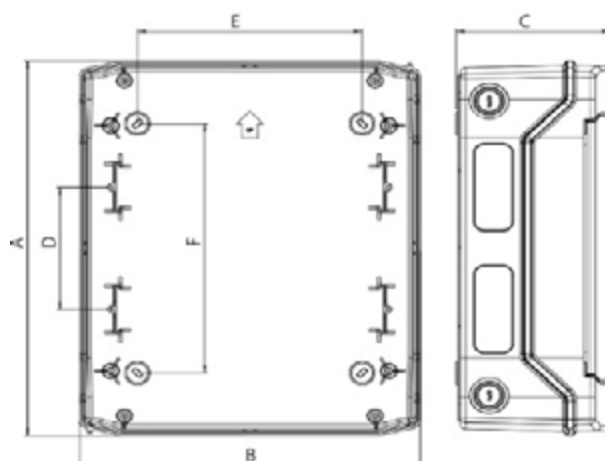
Příklad: RFVE1100/12-DC2/2-16-EMT12



Velikost skříně:

- 8 = pro jeden string bez vypínače
- 12 = pro dva stringy bez vypínače
- 18 = pro tři stringy bez vypínače

* 250V a 600V pro SPD T2
** platné při dohodě mezi výrobcem a uživatelem pro RDF = 0,8



Typ	Rozměry (mm)					
	A	B	C	D	E	F
RFVEx/8	201	202	120	-	100	140
RFVEx/12	259	319	144	-	210	130
RFVEx/18	259	428	144	-	259	130
RFVEx/24	384	319	144	125	210	255

Jeden string



Svodič Typ 1 + Typ 2

RFVE1100/8-DC1/1-16-EMT12

Objednávací kód 001105400

1x Svodič přepětí T12 PV 1100/6,25 Y EM
1x Pojistkový odpojovač DC 2P
2x Pojistka 10x38 gPV 16A/1000V
1x Rozvodnice IP65, 8-modulů

Typ 2

RFVE1100/8-DC1/1-16-EMT2

Objednávací kód 001105401

1x Svodič přepětí T2 PV 1100/20 Y EM
1x Pojistkový odpojovač DC 2P
2x Pojistka 10x38 gPV 16A/1000V
1x Rozvodnice IP65, 8-modulů

Dva stringy



RFVE1100/12-DC2/2-16 EMT12

Objednávací kód 001105402

2x Svodič přepětí T12 PV 1100/6,25 Y EM
2x Pojistkový odpojovač DC 2P
4x Pojistka 10x38 gPV 16A/1000V
1x Rozvodnice IP65, 12-modulů

RFVE1100/12-DC2/2-16-EMT2

Objednávací kód 001105403

2x Svodič přepětí T2 PV 1100/20 Y EM
2x Pojistkový odpojovač DC 2P
4x Pojistka 10x38 gPV 16A/1000V
1x Rozvodnice IP65, 12-modulů

Tři stringy



RFVE1100/18-DC3/3-16-EMT12

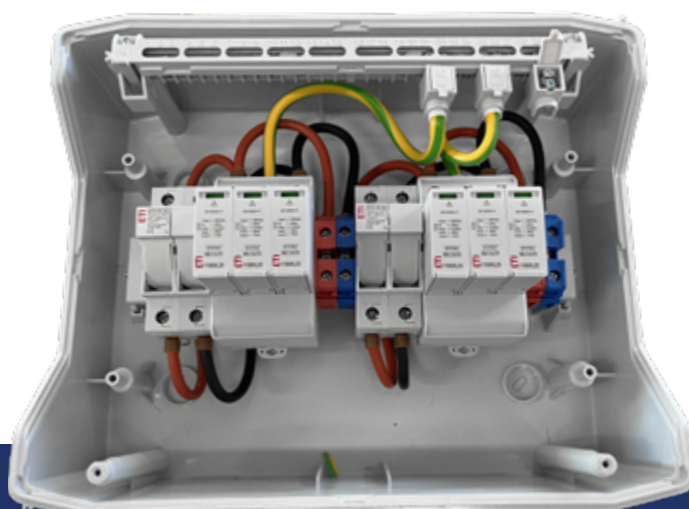
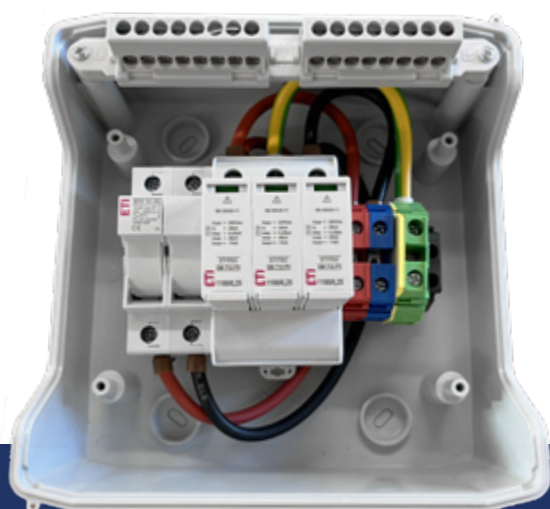
Objednávací kód 001105481

3x Svodič přepětí T12 PV 1100/6,25 Y EM
3x Pojistkový odpojovač DC 2P
6x Pojistka 10x38 gPV 16A/1000V
1x Rozvodnice IP65, 18-modulů

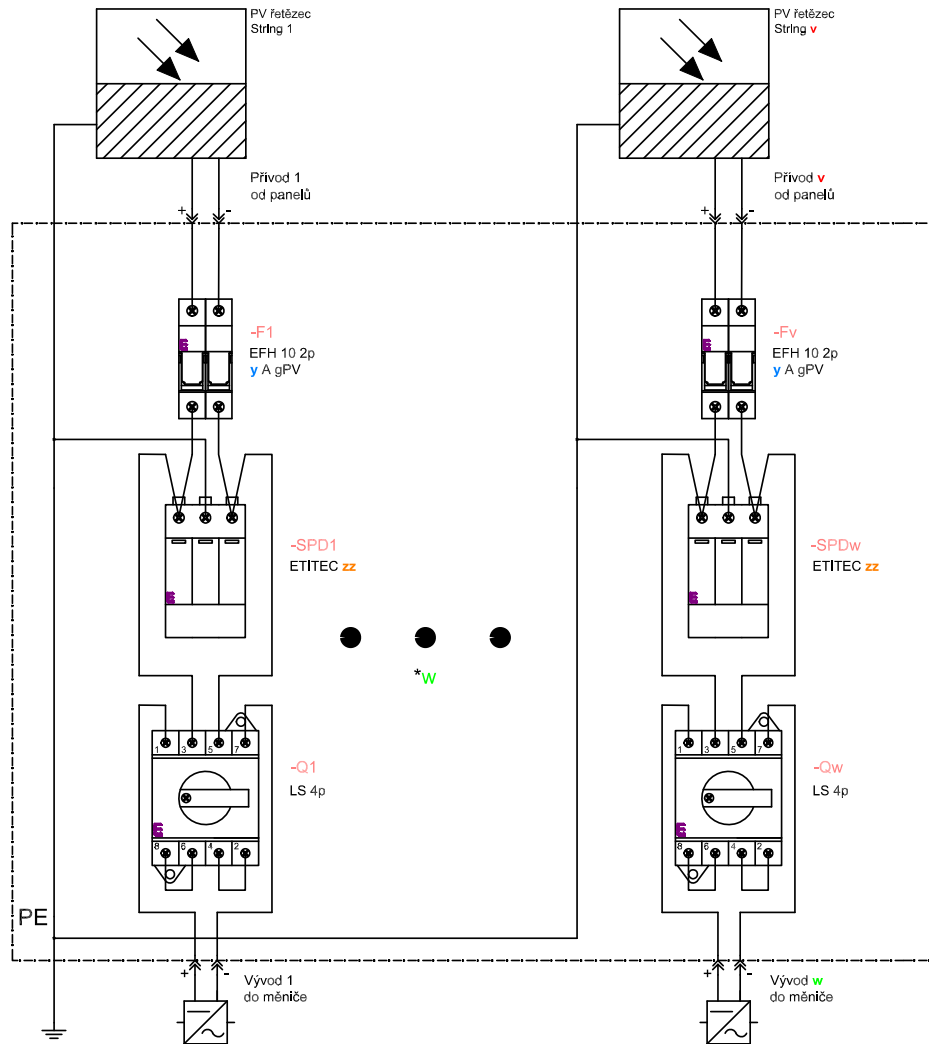
RFVE1100/18-DC3/3-16-EMT2

Objednávací kód 001105480

3x Svodič přepětí T2 PV 1100/20 Y EM
3x Pojistkový odpojovač DC 2P
6x Pojistka 10x38 gPV 16A/1000V
1x Rozvodnice IP65, 18-modulů




Provedení s vypínačem



- v** = počet vstupních stringů
- y** = I_{nc} obvodu
- w** = počet paralelních větví / výstupů
- zz** = výrobní řada SPD: M / EM
typ SPD: T12 / T2
(např.: MT2)

1: $U_{CPV} = 250/600V$ je možné pouze u SPD ETITEC M T2 (ostatní typy pouze 1100V)

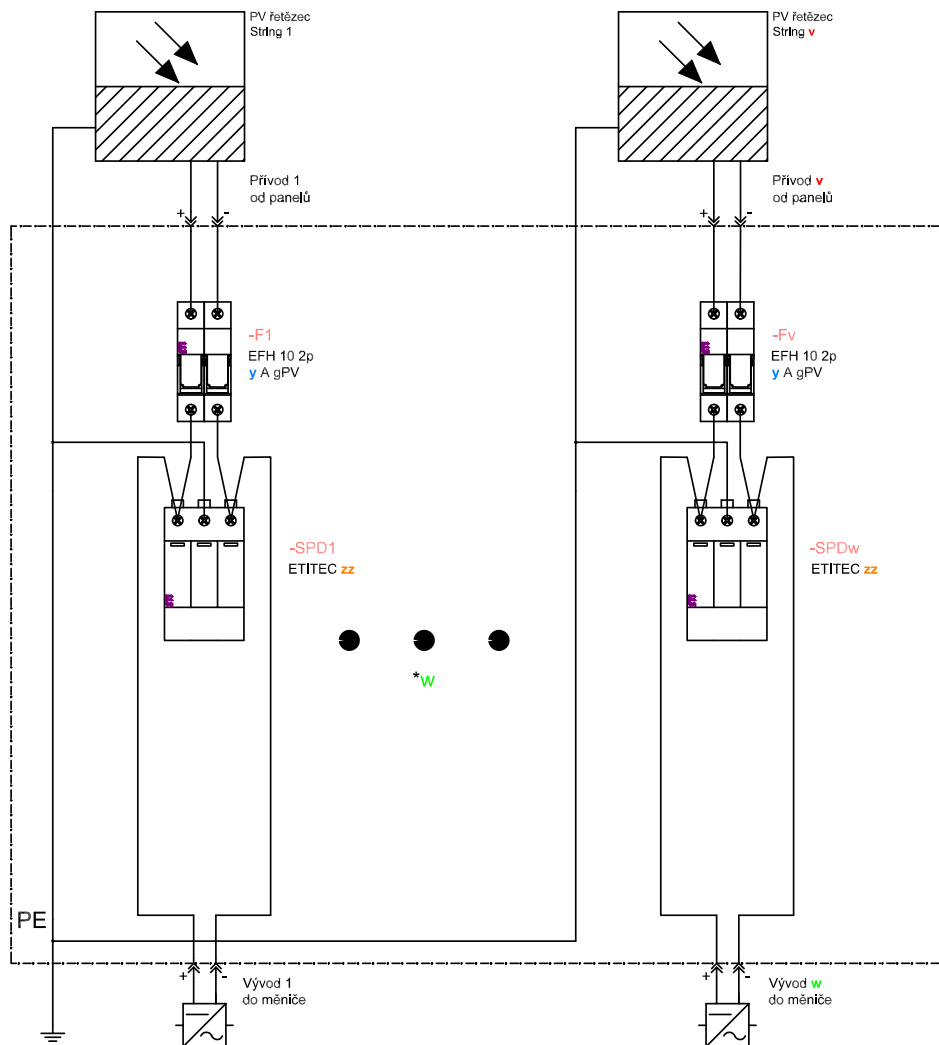
2: 20 a 25A jistění pouze po dohodě s výrobcem při $RDF \leq 0,8$

 = "C" konektory
- bez "C" rozváděč obsahuje vývodky

RFVEx/qW-DCv/w-y-zz-VC							
RFVE	x	q	v	w	y	zz	V/C
Typ rozváděče	U_{CPV} (V DC)	Velikost skříně určující typ	Počet řetězců (stringů)	Počet výstupů/větví	Jištění (A)	Typ přepřítové ochrany	Speciální typy
- rozváděč pro fotovoltaickou instalaci	250 ¹⁾	8 / 12 / 18 / 24 / 30 / 48 = ECH	1 až 4 pro skříně ECH	1 až 4	/ = bez jištění	EM / M	V = varianta s otočným vývodem LS
	800 ¹⁾	44 / 54 / 64 / 65 / 80 = EPC	1 až 16 pro skříně EPC	1 až 16 pro skříně EPC	8 / 10 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 20 / 25	T12 / T2	C = varianta s FV konektory
	1100	W = EPC s oknem (plně dveře = bez W)				T12 = Typ 1 + 2 T2 = Typ 2	

¹⁾ Šestí zbarvené proměnné v typovém kódu lze aplikovat pro toto schéma / rozvodnicí
²⁾ 4. otočného vývodu se odvíjí od zvolené konfigurace (LS 1625/32A)

Provedení bez vypínače



Univerzální schéma pro rozváděče RFVE
 - s jističem, konfigurace 1:1 (v:w), bez vypínače
 - skříně ECH a EPC

⁽¹⁾ $U_{CPV}=250/600/1100V$ DC, $I_{nA} = v \cdot y$ A
 IP65/20 (ECH), IP66/00 (EPC)
 IK08 (ECH) / IK10 (EPC) / IK07 (EPCW)
 ČSN EN 61439-2 ed.3