

Protección contra rayos y sobretensión para la alimentación de baja tensión

Protección contra rayos y sobretensión para la alimentación de baja tensión	Ayuda para selección rápida	C.2
	Descargador pararrayos de tipo I y II	C.8
	Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador	C.12
	Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador	C.21
	Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador	C.25
	Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador	C.28
	Descargadores pararrayos en redes industriales	C.35
	Protección de sobretensión de tipo II	C.36
	Protección contra rayos y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas en el lado DC	C.58
	Protectores de sobretensión del tipo III para terminales	C.64



Ingeniería eléctrica – Selección rápida de productos

Tipo I

Producto	Versión	Tensión nominal	Capacidad de descarga limp (10/350)	Nivel de protección tip.	Capacidad de extinción de la corriente residual I _{fi}	Con emisión de gases/versión encapsulada	Máx. fusible A/g/gG	Contacto de aviso	Anchura	Código
Tipo I - LCF 50 kA										
VPU I 1 R LCF 280V/50kA	1 polos	280 V	50 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351230000
VPU I 1 LCF 280V/50kA	1 polos	280 V	50 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351250000
VPU I 1 R LCF 400V/50kA	1 polos	400 V	50 kA	2500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351280000
VPU I 1 LCF 400V/50kA	1 polos	400 V	50 kA	2500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351300000
Tipo I - LCF 35 kA										
VPU I 1 R LCF 280V/35kA	1 polos	280 V	35 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351330000
VPU I 1 LCF 280V/35kA	1 polos	280 V	35 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351350000
VPU I 1 R LCF 400V/35kA	1 polos	400 V	35 kA	2500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351380000
VPU I 1 LCF 400V/35kA	1 polos	400 V	35 kA	2500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351400000
Tipo I - LCF 25 kA / 280 V										
VPU I 1 R LCF 280V/25kA	1 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	2 TE	1351570000
VPU I 1 LCF 280V/25kA	1 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		2 TE	1351590000
VPU I 2 R LCF 280V/25kA	2 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351620000
VPU I 2 LCF 280V/25kA	2 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351640000
VPU I 3 R LCF 280V/25kA	3 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	6 TE	1351670000
VPU I 3 LCF 280V/25kA	3 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		6 TE	1351690000
VPU I 4 R LCF 280V/25kA	4 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	8 TE	1351720000
VPU I 4 LCF 280V/25kA	4 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		8 TE	1351730000
VPU I 1+1 R LCF 280V/25kA	2 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351740000
VPU I 1+1 LCF 280V/25kA	2 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351750000
VPU I 3+1 R LCF 280V/25kA	4 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	8 TE	1351770000
VPU I 3+1 LCF 280V/25kA	4 polos, separable	280 V	25 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		8 TE	1351780000
Tipo I - 25 kA / 400 V										
VPU I 1 R 400V/25kA	1 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	2 TE	1351800000
VPU I 1 400V/25kA	1 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		2 TE	1351820000
VPU I 1+1 R 400V/25kA	2 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1351830000
VPU I 1+1 400V/25kA	2 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1351840000
VPU I 3 R 400V/25kA	2 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	6 TE	1351850000
VPU I 3 400V/25kA	2 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		6 TE	1351870000
VPU I 3+1 R 400V/25kA	4 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	8 TE	1351880000
VPU I 3+1 400V/25kA	4 polos, separable	400 V	25 kA	1900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		8 TE	1351890000
Tipo I - N-PE 50 kA / 100 kA										
VPU I 1 N-PE 260V50kA	1 polos	260 V	50 kA	1500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	n. A.		1 TE	1351900000
VPU I 1 N-PE 260V100kA	1 polos	260 V	100 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	n. A.		2 TE	1351920000
VPU I 1 N-PE 440V50kA	1 polos	440 V	50 kA	1500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	n. A.		1 TE	1351950000
VPU I 1 N-PE 440V100kA	1 polos	440 V	100 kA	1600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	n. A.		2 TE	1351970000
Tipo I - LCF 12,5 kA										
VPU I 3+1 LCF 280V/12,5kA	4 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1352020000
VPU I 3+1 R LCF 280V/12,5kA	4 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1352030000
VPU I 1+1 LCF 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		2 TE	1352040000
VPU I 1+1 R LCF 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	2 TE	1352050000
VPU I 1 LCF 280V/12,5kA	1 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		1 TE	1352070000
VPU I 1 R LCF 280V/12,5kA	1 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	1 TE	1352080000
VPU I 3 LCF 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		3 TE	1352090000
VPU I 3 R LCF 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1450 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	3 TE	1352100000
Tipo I - 12,5 kA / 280 V										
VPU I 1 280V/12,5kA	1 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		1 TE	1352130000
VPU I 1 R 280V/12,5kA	1 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	1 TE	1352140000
VPU I 2 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		2 TE	1352150000
VPU I 2 R 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	2 TE	1352170000
VPU I 4 280V/12,5kA	4 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1352180000
VPU I 4 R 280V/12,5kA	4 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1352190000
VPU I 3 280V/12,5kA	3 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		3 TE	1352200000
VPU I 3 R 280V/12,5kA	3 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	3 TE	1352220000
VPU I 3+1 280V/12,5kA	4 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1352230000
VPU I 3+1 R 280V/12,5kA	4 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1352240000
VPU I 1+1 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		2 TE	1352250000
VPU I 1+1 R 280V/12,5kA	2 polos, separable	280 V	12,5 kA	1400 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	2 TE	1352270000

Tipo I

Producto	Versión	Tensión nominal Uc	Capacidad de descarga limp (10/350)	Nivel de protección tip.	Capacidad de extinción de la corriente residual Ifi	Con emisión de gases/versión encapsulada	Máx. fusible A gI/gG	Contacto de aviso	Anchura	Código
Tipo I - 12,5 kA / 400 V										
VPU I 1 400V/12,5kA	1 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		1 TE	1352290000
VPU I 1 R 400V/12,5kA	1 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	1 TE	1352300000
VPU I 1+1 400V/12,5kA	2 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		2 TE	1352320000
VPU I 1+1 R 400V/12,5kA	2 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	2 TE	1352330000
VPU I 3 400V/12,5kA	3 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		3 TE	1352340000
VPU I 3 R 400V/12,5kA	3 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	3 TE	1352350000
VPU I 3+1 400V/12,5kA	4 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A		4 TE	1352370000
VPU I 3+1 R 400V/12,5kA	4 polos, separable	400 V	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	250 A	1 CO	4 TE	1352380000

C



Ingeniería eléctrica – Selección rápida de productos

Tipo II

Producto	Versión	Tensión nominal	Capacidad de descarga limp	Nivel de protección	Capacidad de extinción de la corriente residual	Con emisión de gases/versión encapsulada	Máx. fusible	Contacto de aviso	Anchura	Código
		Uc	(10/350)	tip.	I _{fi}		A gI/gG			
Tipo II - 75 V										
VPU II 1 75V/30kA	1 polos, separable	75 V	30 kA	650 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352390000
VPU II 1 R 75V/30kA	1 polos, separable	75 V	30 kA	650 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352420000
VPU II 2 75V/30kA	2 polos, separable	75 V	30 kA	650 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352430000
VPU II 2 R 75V/30kA	2 polos, separable	75 V	30 kA	650 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352440000
Tipo II - 150 V										
VPU II 1 150V/40kA	1 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352470000
VPU II 1 R 150V/40kA	1 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352480000
VPU II 2 150V/40kA	2 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		2 TE	1352490000
VPU II 2 R 150V/40kA	2 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1352500000
VPU II 3 150V/40kA	3 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		3 TE	1352520000
VPU II 3 R 150V/40kA	3 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	3 TE	1352530000
VPU II 4 150V/40kA	4 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1352540000
VPU II 4 R 150V/40kA	4 polos, separable	150 V	40 kA	900 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1352550000
Tipo II - 280 V										
VPU II 1 280V/40kA	1 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352580000
VPU II 1 R 280V/40kA	1 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352590000
VPU II 2 280V/40kA	2 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		2 TE	1352600000
VPU II 2 R 280V/40kA	2 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1352620000
VPU II 1+1 280V/40kA	2 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1352630000
VPU II 1+1 R 280V/40kA	2 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1352640000
VPU II 3+1 280V/40kA	4 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1352650000
VPU II 3+1 R 280V/40kA	4 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1352670000
VPU II 4 280V/40kA	4 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1352680000
VPU II 4 R 280V/40kA	4 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1352690000
VPU II 3 280V/40kA	3 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		3 TE	1352700000
VPU II 3 R 280V/40kA	3 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	3 TE	1352720000
VPU II 1 LCF 280V/40kA	1 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352740000
VPU II 1 R LCF 280V/40kA	1 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352750000
VPU II 4 LCF 280V/40kA	4 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1352770000
VPU II 4 R LCF 280V/40kA	4 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1352780000
VPU II 3 LCF 280V/40kA	3 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		3 TE	1352790000
VPU II 3 R LCF 280V/40kA	3 polos, separable	280 V	40 kA	1550 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	3 TE	1352800000
Tipo II - 400 V										
VPU II 1 400V/40kA	1 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352830000
VPU II 1 R 400V/40kA	1 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352840000
VPU II 2 400V/40kA	2 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		2 TE	1352850000
VPU II 2 R 400V/40kA	2 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1352870000
VPU II 3 400V/40kA	3 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		3 TE	1352880000
VPU II 3 R 400V/40kA	3 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	3 TE	1352890000
VPU II 4 400V/40kA	4 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1352900000
VPU II 4 R 400V/40kA	4 polos, separable	400 V	40 kA	2100 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1352920000
Tipo II - 600 V										
VPU II 1 600V/25kA	1 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1352940000
VPU II 1 R 600V/25kA	1 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1352950000
VPU II 2 600V/25kA	2 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		2 TE	1352970000
VPU II 2 R 600V/25kA	2 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1352980000
VPU II 3 600V/25kA	3 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		3 TE	1352990000
VPU II 3 R 600V/25kA	3 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	3 TE	1353000000
VPU II 4 600V/25kA	4 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1353020000
VPU II 4 R 600V/25kA	4 polos, separable	600 V	25 kA	2350 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1351020000
Tipo II - 750 V										
VPU II 1 750V / 25kA	1 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		1 TE	1351040000
VPU II 1 R 750V / 25kA	1 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	1 TE	1351050000
VPU II 2 750V / 25kA	2 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		2 TE	1351070000
VPU II 2 R 750V / 25kA	2 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	2 TE	1351080000
VPU II 3 750V / 25kA	3 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		3 TE	1351090000
VPU II 3 R 750V / 25kA	3 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	3 TE	1351100000
VPU II 4 750V / 25kA	4 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1351120000
VPU II 4 R 750V / 25kA	4 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1351130000

Tipo II

Producto	Versión	Tensión nominal	Capacidad de descarga limp (10/350)	Nivel de protección tip.	Capacidad de extinción de la corriente residual I _{fi}	Con emisión de gases/versión encapsulada	Máx. fusible	Contacto de aviso	Anchura	Código
		U _c					A gI/gG			
VPU II 3+1 750V / 40kA	4 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A		4 TE	1351140000
VPU II 3+1 R 750V / 40kA	4 polos, separable	750 V	25 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	125 A	1 CO	4 TE	1351150000
Tipo II - N-PE										
VPU II 1 N-PE 260V/40kA	1 polos, separable	260 V	40 kA	1500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	n. A.		1 TE	1351170000

C



Ingeniería eléctrica – Selección rápida de productos

Tipo III

Producto	Versión	Tensión nominal	Capacidad de descarga limp (10/350)	Nivel de protección tip.	Capacidad de extinción de la corriente residual I _{fi}	Con emisión de gases/versión encapsulada	Máx. fusible A gl/gG	Contacto de aviso	Anchura	Código
Tipo III - TS 35										
VPU III R 12V/4kV AC/DC	1 polos, separable	12 V	2 kA	980 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A	1 CO	1 TE	1351550000
VPU III R 24V/4kV AC/DC	1 polos, separable	24 V	2 kA	890 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A	1 CO	1 TE	1351580000
VPU III R 48V/4kV AC/DC	1 polos, separable	48 V	2 kA	950 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A	1 CO	1 TE	1351600000
VPU III R 120V/6kV AC/DC	1 polos, separable	120 V	3 kA	1750 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A	1 CO	1 TE	1351630000
VPU III R 230V/6kV AC	1 polos, separable	230 V	3 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A	1 CO	1 TE	1351650000
VPU III 3/280V AC	3 polos	230 V	4 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A	1 NC	3 TE	1393050000
Tipo III - SO LD										
VPU III SO LD	1 polos	24 V	1,5 kA	1500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A			1351680000
VPU III SO LD+A	1 polos	24 V	1,5 kA	1500 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	16 A			1351700000



Ingeniería eléctrica – Selección rápida de productos

Protección contra rayos y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas

Producto	Versión	Tensión nominal Uc	Capacidad de descarga limp (10/350)	Nivel de protección tip.	Capacidad de extinción de la corriente residual I _{fi}	Con emisión de gases/versión encapsulada	Máx. fusible A gl/gG	Contacto de aviso	Anchura	Código
Typ I										
VPU I 2+0 R PV 1000V DC	3 polos, separable	1000 V DC	12,5 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	6 TE	1351430000
VPU I 2+0 PV 1000V DC	3 polos, separable	1000 V DC	12,5 kA	2600 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		6 TE	1351470000
VPU I 2+0 R PV 600V DC	3 polos, separable	600 V DC	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	6 TE	1351490000
VPU I 2+0 PV 600V DC	3 polos, separable	600 V DC	12,5 kA	1800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		6 TE	1351520000
Typ II										
VPU II 2 PV 1000V DC	2 polos, separable	1000 V DC	25 kA	2800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		2 TE	1351220000
VPU II 2 R PV 1000V DC	2 polos, separable	1000 V DC	25 kA	2800 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	2 TE	1351240000
VPU II 3 PV 1000V DC	3 polos, separable	1000 V DC	40 kA	4000 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		3 TE	1351270000
VPU II 3 R PV 1000V DC	3 polos, separable	1000 V DC	40 kA	4000 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	3 TE	1351290000
VPU II 2 PV 600V DC	2 polos, separable	600 V DC	40 kA	2200 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		2 TE	1351340000
VPU II 2 R PV 600V DC	2 polos, separable	600 V DC	40 kA	2200 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	2 TE	1351370000
VPU II 3 PV 1200V DC	2 polos, separable	1200 V DC	40 kA	2200 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		2 TE	1351420000
VPU II 3 R PV 1200V DC	2 polos, separable	1200 V DC	40 kA	2200 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	2 TE	1351440000
VPU II 3 PV 1500V DC	2 polos, separable	1500 V DC	40 kA	5200 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A		2 TE	1351500000
VPU II 3 R PV 1500V DC	2 polos, separable	1500 V DC	40 kA	5200 V	sin corriente de seguimiento	versión encapsulada	135 A	1 CO	2 TE	1351530000

C



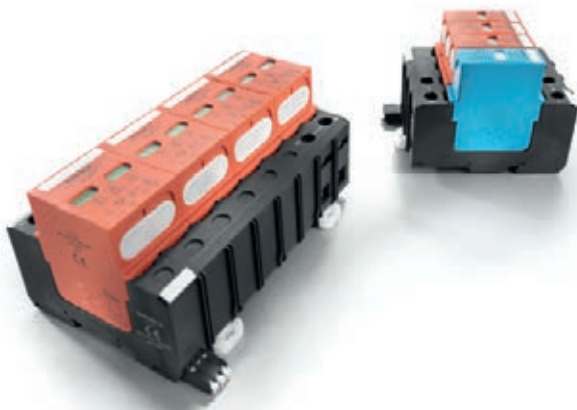
Tipo I

Protección contra rayos y sobretensión del tipo I con descargador de arco y tecnología de varistores: VPU I

La serie VPU I de Weidmüller ofrece protección de sobretensión de tipo I con tecnología de varistor y con una capacidad de corriente de fuga de entre 12,5 kA y 50 kA (10/350 µs). Los descargadores de sobretensión autorregulables insertables de 25 kA están disponibles como descargadores de 1, 2, 3 o 4 polos con o sin contacto de aviso remoto. Los dispositivos VPU II se pueden rotar 180°, simplificando así la instalación con puentes de conexión transversal al interruptor diferencial FI. Gracias a que los dispositivos pueden rotar, las conexiones PE pueden tomar las rutas más cortas posibles.

Su ventaja:

- Giro de 180° y función de aviso remoto
- Apropiado para diferentes tipos de red (TN/TT)
- Ensayado: conforme a IEC 61643-11 y EN 61643-11
- Instalación sencilla en cuadros de distribución secundaria y armarios de distribución
- Diseñado para el uso en edificios en las zonas de protección 3/4 para 12,5 kA y 1/2 para 25 kA
- Tensión residual muy reducida (<1,3 kV), por lo tanto también es ideal como protector de sobretensión del tipo II



Descargador pararrayos con descargador de arco para la conexión equipotencial de la protección contra rayos, protector de sobretensión del tipo I

Según los requisitos del tipo I (DIN VDE 0675 Pieza 6) y del tipo I según IEC 61643-11, el descargador pararrayos se utiliza en la transición de la zona de protección 0 a 1 (según IEC 1312-1) como conexión equipotencial de la protección contra rayos. La protección de sobretensión se utiliza en los tipos de red TN, TT e IT en combinación con varios descargadores pararrayos. En las descargas de rayos, los descargadores que se disparan restablecen la compensación de potencial necesaria entre la protección pararrayos del edificio y el sistema de conexión a tierra de la red eléctrica.

VPU I LCF 30 kA y 50 kA

Protector contra rayos y sobretensión para instalar en contadores con el máxima tipo de protección (lightning protection level – LPL)

La gama de protectores de sobretensión y pararrayos VPU I LCF 30 kA y 50 kA se monta antes del contador. El descargador protege los equipos de baja tensión y los aparatos eléctricos de las interferencias directas o del impacto directo de rayos. VPU I LCF 30 kA y 50 kA cumple con la norma IEC 61643-11 y ha sido aprobado conforme a los requisitos tipo I y tipo II y tipo I / tipo II según se especifica en EN 61643-11. Con esta gama de productos, Weidmüller ofrece protección de sobretensión de tipo I con tecnología combinada de tubo de descarga de gas y varistor y una capacidad de corriente de fuga de 30 kA y 50 kA (10/350 µs); con ello se consigue una gran independencia de la corriente de fuga y altas propiedades de protección. El VPU I LCF 12,5 kA es una solución compacta para los tipos de protección III/IV y es suficiente para montaje antes del contador.

Para tipo de protección I, es fundamental que se utilice con una fase, y en este caso el VPU I LCF 30 kA o 50 kA es la solución perfecta. Al usar dos módulos (L/N), el valor de 50 kA requerido se alcanza de acuerdo con los requisitos de diferentes normas.





Conexión eléctrico de instalación de edificios

El descargador pararrayos de la serie VPU I, tipo I, está conectado entre conductores externos (L1, L2, L3) y N/PE. El descargador de arco N/PE se produce con el VPU I LCF N-PE 50 kA o 100 kA. Se deben utilizar cables lo más cortos posibles. La tensión de servicio máxima admisible UC es de 280 V AC. No es necesario desacoplar los descargadores tipo II de detrás del contador. Tenga en cuenta las instrucciones de montaje.

Conexión eléctrico de instalaciones industriales

El descargador pararrayos PU 1 TSG+ 50 kA / 330 V o 440 V del tipo I se conecta entre los conductores exteriores (L1, L2, L3) y N/PE. El descargador N-PE se monta con el PU 1 TSG 50 kA. Para ello hay que utilizar, en lo posible, conductores cortos. Los PU 1 TSG+ 50 kA pilotados y no atenuados se pueden enclavar en el carril TS 35, en el armario de distribución o en distribuidores de instalación. Puesto que al reaccionar el descargador de arco con gas se producen emisiones, se debe mantener una distancia de seguridad mínima de 10 cm con las partes conductoras de potencial. Tampoco se deben atornillar directamente a una placa de montaje.

Coordinación de energía

La máxima tensión de servicio permitida U_c es de 330 o 440 V AC. No es necesario el desacoplamiento con descargadores del tipo II conectados a continuación, ya que se utilizan distancias disruptivas activadas con tensión de disparo pequeña.

Nota importante: PU II de 280 V se utiliza para U_c 330 V y PU II 550 V para U_c 440 V. Deben tenerse en cuenta las indicaciones para la instalación.

Control funcional, mantenimiento y permiso

Todos los descargadores basados en tecnología de varistor cuentan con amplios displays de estado. Si esta aparece de color rojo, se debe cambiar el descargador correspondiente. Con los productos VPU I LCF 30 y 50 kA es necesario sustituir toda la unidad si se muestra un mensaje de error o una ventana de estado de color rojo.

Los módulos de protección de sobretensión VPU I TSG+ se comprueban mediante inspección visual. Cuentan con un indicador de funcionamiento que se enciende si la tensión es de 120 V AC o superior, indicando que se ha producido un fallo de la tensión de red y de la electrónica de encendido. Se recomienda realizar comprobaciones frecuentes en caso de tormenta.

Los descargadores de arco con disparo ocasionan un nivel de protección muy bajo de menos de 1,5 kV con corrientes de fuga elevadas.

La conexión se ha dimensionado para las siguientes secciones:

- Rígido: 10...16 mm²
 - Semirrígido: 10...50 mm²
- 25 mm² para PU 1 TSG o PU I TSG+

La gama de temperaturas de servicio oscila entre -40 °C...+70 °C.

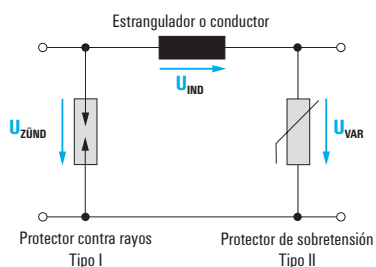
Descargador pararrayos de tipo I y II

Combinación de descargador de arco y descargador con varistor

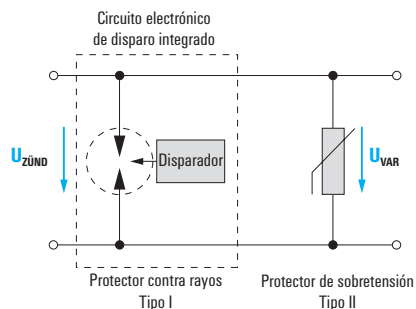
A diferencia de los descargadores de arco estándar, los descargadores de arco PU I TSG+ y PU 1 TSG de Weidmüller incluyen función de disparo electrónico. Esto activa el descargador de arco con la suficiente antelación como para que el descargador de la clase II (serie VPU II) conectado a continuación quede aliviado. No es necesario desacoplar a descargadores de tipo II (detrás del contador), ya que se utilizan descargadores de arco con disparo con un voltaje de activación bajo.

PU I TSG+ y PU 1 TSG se diferencian en la descarga de corriente secundaria. El PU I TSG+ reparte la tensión del arco en varias cámaras. En el momento en que la tensión total del arco excede la tensión de red disponible, se descarga la corriente secundaria. En el PU 1 TSG, la corriente secundaria se descarga en el cruce por cero de la tensión de red.

C



Esta es la solución que se utilizaba habitualmente porque los descargadores no estaban coordinados.



En cambio, las soluciones actuales ya no requieren restricción, porque están coordinadas entre sí.

Diagrama con dimensiones VPU I

Anchura: 17,5 mm (1 x TE)

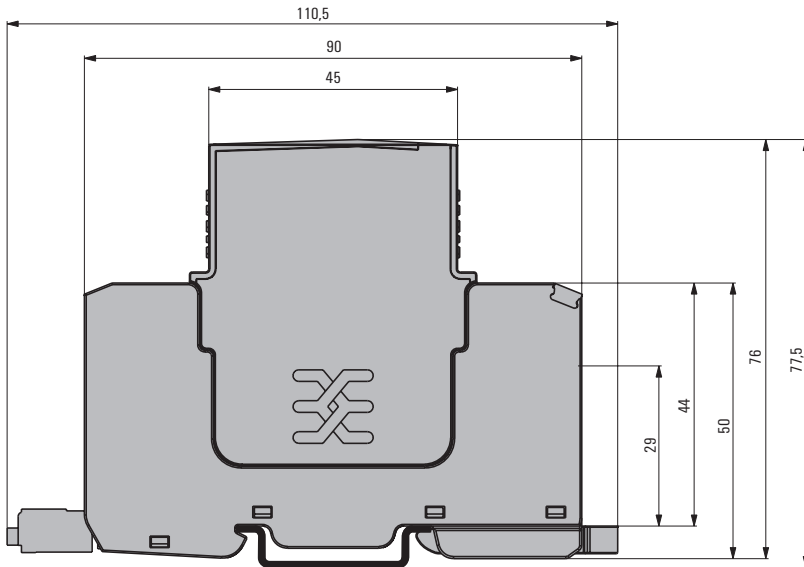
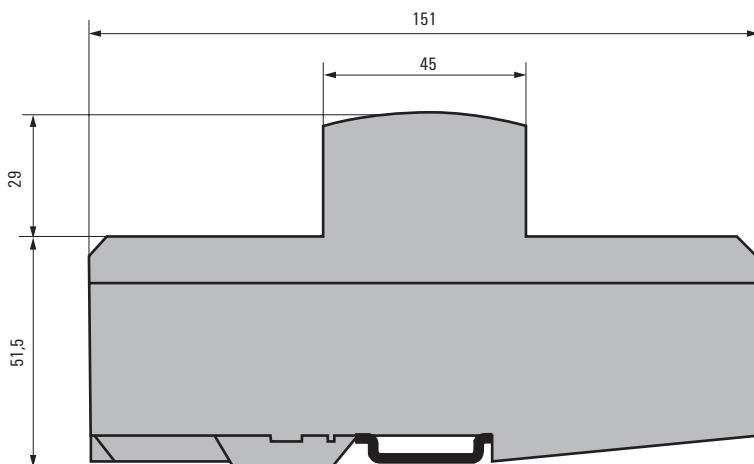


Diagrama con dimensiones VPU I TSG+

Anchura: 36 mm



Protección contra rayos y sobretensiones VPU I

Protección tipo I máxima contra rayos y sobretensiones

Con el incremento de los valores límite en las normas, la introducción de la IEC/EN 61643-11 en 2012 incide en la necesidad de contar con una protección contra sobretensiones que sea fiable y versátil.

En respuesta a estas nuevas especificaciones hemos desarrollado la nueva serie de protección contra rayos y sobretensiones VPU.

Esta innovadora serie de productos se basa en una tecnología combinada de tubo de descarga de gas y varistor, y actualmente es la primera disponible en el mercado que cumple con las nuevas normas internacionales, por lo que es la única capaz de ofrecer a su instalación la máxima protección.

Sin embargo, con ello no solo estaremos protegiendo la instalación, sino también los procesos de planificación. El hecho de cumplir con las normas durante como mínimo 5 años significa que se reducen las fases de repetición en la planificación, así como todos los nuevos diseños que ello conlleva.

Los productos de esta serie cuentan con numerosas funciones inteligentes que facilitan al personal técnico las tareas de instalación y mantenimiento en el sistema de protección contra rayos y sobretensiones.

Con este equipamiento, la serie VPU ofrece para su instalación protección contra rayos y sobretensiones duradera y preparada para el futuro.

Compruébelo usted mismo.

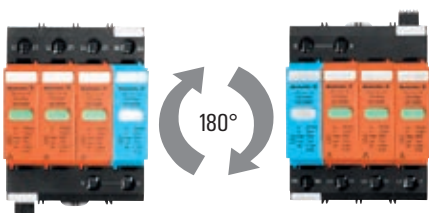
Soluciones para aplicaciones fotovoltaicas

Las variantes VPU I se pueden utilizar en instalaciones fotovoltaicas de acuerdo con la norma IEC 50539-11.



Montaje flexible en el armario de control

De acuerdo con la norma IEC 62305, la línea que va del módulo de protección contra sobretensión a la conexión PE debe ser de solo 50 cm. El hecho de que la base se pueda girar 180° representa el más alto grado de flexibilidad durante la instalación, sin afectar a la visibilidad general.



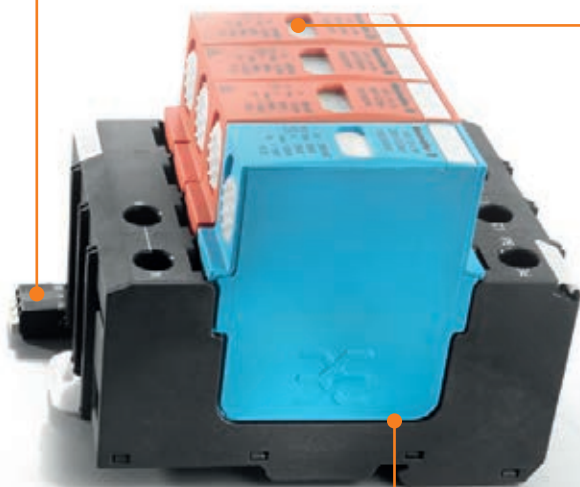
Rápida emisión de los mensajes de estado

El contacto de aviso remoto con conexión Push IN se puede conectar rápidamente y ofrece información fiable sobre el estado de la función de protección.



Visibilidad mejorada

El amplio display de estado ofrece información clara y visible sobre el estado de la función de protección.



Acoplamiento firme

Puede oír y notar cómo el descargador encaja en la base. Esto permite cumplir con los estrictos requisitos sobre resistencia a las vibraciones establecidos por los fabricantes de turbinas eólicas.



Montaje rápido

El clip para montaje en carril permite montar y retirar el módulo de forma fácil y rápida, sin necesidad de herramientas.



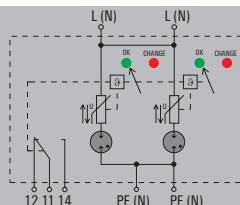
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Apropiado con 35 kA o 50 kA (10/350 μ s) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

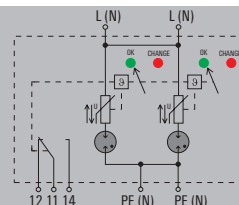
VPU I 1/R LCF 280 V / 50 kA

Monofásico



VPU I 1/R LCF 400 V / 50 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión permanente máxima (AC)
 Sobretensión temporal - TOV
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
 Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
 Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente de carga nominal I_c
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V
 280 V
 335 V
 Tipo I, Tipo II
 50 kA
 25 kA
 100 kA
 25 kA
 50 kA
 125 A
 0 μ A
 25 kA_{eff}
 ≤ 100 ns
 315 A gl
 $\leq 2,5$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

400 V
 440 V
 620 V
 Tipo I, Tipo II
 50 kA
 25 kA
 100 kA
 25 kA
 50 kA
 125 A
 0 μ A
 25 kA_{eff}
 ≤ 100 ns
 315 A gl
 $\leq 2,5$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 LCF 280V/50KA	1	1351250000
VPU I 1 R LCF 280V/50KA	1	1351230000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 LCF 400V/50KA	1	1351300000
VPU I 1 R LCF 400V/50KA	1	1351280000

Indicación

Accesorios

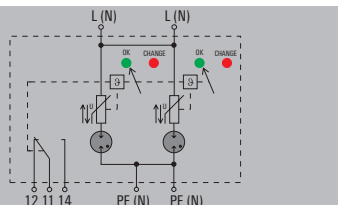
Indicación

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Apropriado con 35 kA o 50 kA (10/350 µs) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

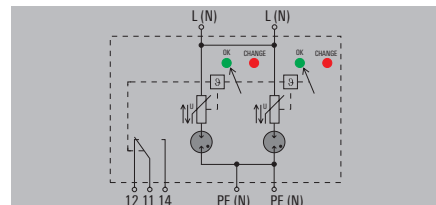
VPU I 1/R LCF 280 V / 35 kA

Monofásico



VPU I 1/R LCF 400 V / 35 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	280 V
Sobretensión temporal - TOV	335 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	35 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	35 kA
Corriente de carga nominal I _c	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	315 A gl
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 2,5 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
Color	negro
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm

Homologaciones

Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²	16 / 4 / 50
Alto x ancho x profundo	mm	94 / 71,2 / 69
Contacto de aviso	No	250 V 1 A 1 CO

Indicación

Datos para pedido

	sin cont. aviso remoto	Tipo	U.E.	Código
	con cont. aviso remoto (R)	VPU I 1 LCF 280V/35KA	1	1351350000
		VPU I 1 R LCF 280V/35KA	1	1351330000

Indicación

Accesorios

Indicación

Tensión nominal (AC)	400 V
Tensión permanente máxima (AC)	440 V
Sobretensión temporal - TOV	620 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	35 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	35 kA
Corriente de carga nominal I _c	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	315 A gl
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 2,5 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
Color	negro
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm

Homologaciones

Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²	16 / 4 / 50
Alto x ancho x profundo	mm	94 / 71,2 / 69
Contacto de aviso	No	250 V 1 A 1 CO

Indicación

	sin cont. aviso remoto	Tipo	U.E.	Código
	con cont. aviso remoto (R)	VPU I 1 LCF 400V/35KA	1	1351400000
		VPU I 1 R LCF 400V/35KA	1	1351380000

Indicación

Indicación

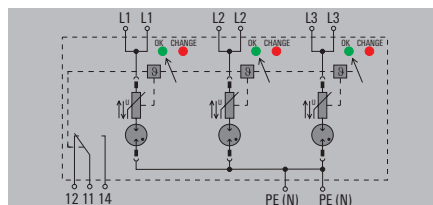
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Descargador enchufable
- Apropriado con 25 kA (10/350 µs) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

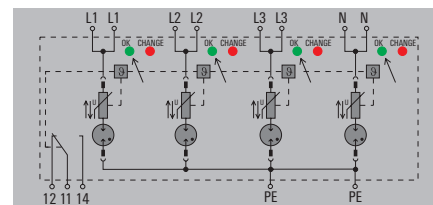
VPU I 3/R LCF 280 V / 25 kA

TN-C



VPU I 4/R LCF 280 V / 25 kA

TN-S



C

Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión permanente máxima (AC)
 Sobretensión temporal - TOV
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 µs)
 Corr. fuga I_n (8/20 µs) Cond-cond
 Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 µs) conductor-PE
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente de carga nominal I_c
 Corriente del conductor de protección I_{pc}
 A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V
 280 V
 440 V
 Tipo I, Tipo II
 25 kA
 25 kA
 100 kA
 25 kA
 75 kA
 125 A
 0 µA
 25 kA_{eff}
 ≤ 100 ns
 250 A gL
 ≤ 1,6 kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 6 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²

2,5...50 mm²

15 mm

2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

230 V
 280 V
 335 V
 Tipo I, Tipo II
 25 kA
 25 kA
 100 kA
 25 kA
 100 kA
 125 A
 0 µA
 25 kA_{eff}
 ≤ 100 ns
 250 A gL
 ≤ 1,6 kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 8 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²

2,5...50 mm²

15 mm

2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 108 / 69 106 / 108 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 90 / 144 / 69 106 / 144 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3 LCF 280V/25KA	1	1351690000
VPU I 3 R LCF 280V/25KA	1	1351670000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 4 LCF 280V/25KA	1	1351730000
VPU I 4 R LCF 280V/25KA	1	1351720000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 LCF 280 V/25 kA-1351540000

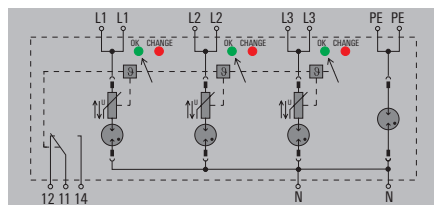
Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 LCF 280 V/25 kA-1351540000

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Descargador enchufable
- Apropriado con 25 kA (10/350 µs) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

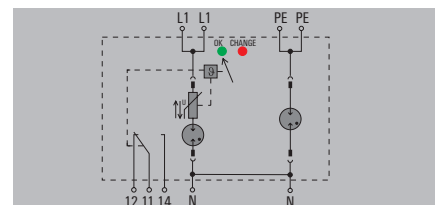
VPU I 3+1/R LCF 280 V / 25 kA

TN-S, TT



VPU I 1+1/R LCF 280 V / 25 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	280 V
Sobretensión temporal - TOV	440 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	25 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente de descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	100 kA
Corriente de carga nominal I _n	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	250 A gL
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 1,6 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 8 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador rojo / azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	280 V
Sobretensión temporal - TOV	440 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	25 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente de descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	100 kA
Corriente de carga nominal I _n	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	250 A gL
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 1,6 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 8 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador rojo / azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	280 V
Sobretensión temporal - TOV	440 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	25 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente de descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I _n	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	250 A gL
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 1,6 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador rojo / azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso	
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	No
Indicación	

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 144 / 69	106 / 144 / 69
No	250 V 1 A 1 CO
Indicación	

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 72 / 69	106 / 72 / 69
No	250 V 1 A 1 CO
Indicación	

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto	
con cont. aviso remoto (R)	
Indicación	

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3+1 LCF 280V/25KA	1	1351780000
VPU I 3+1 R LCF 280V/25KA	1	1351770000
Indicación		

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1+1 LCF 280V/25KA	1	1351750000
VPU I 1+1 R LCF 280V/25KA	1	1351740000
Indicación		

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I O LCF 280 V/25 kA-1351540000; N-PE VPU I O N-PE 260 V/100 kA-1351940000
--

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I O LCF 280 V/25 kA-1351540000; N-PE VPU I O N-PE 260 V/50 kA-1351930000

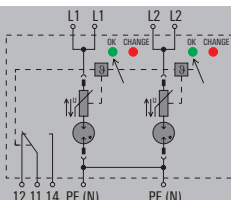
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Descargador enchufable
- Apropiado con 25 kA (10/350 μ s) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

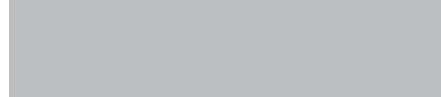
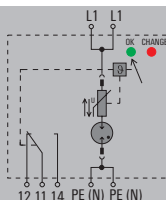
VPU I 2/R LCF 280 V / 25 kA

Monofásico



VPU I 1/R LCF 280 V / 25 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
Corriente descarga nominal I_{nmax} (8/20 μ s) conductor-PE
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente de carga nominal I_L
Corriente del conductor de protección I_{PE}
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

230 V
280 V
440 V
Tipo I, Tipo II
25 kA
25 kA
100 kA
25 kA
50 kA
125 A
0 μ A
25 kA _{eff}
≤ 100 ns
250 A gL
$\leq 1,6$ kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

230 V
280 V
440 V
Tipo I, Tipo II
25 kA
25 kA
100 kA
25 kA
25 kA
125 A
0 μ A
25 kA _{eff}
≤ 100 ns
250 A gL
$\leq 1,6$ kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso	
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Datos para pedido	
sin cont. aviso remoto	
con cont. aviso remoto (R)	
Indicación	

Accesorios	
Indicación	

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 72 / 69	106 / 72 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Tipo	U.E.	Código
VPU I 2 LCF 280V/25KA	1	1351640000
VPU I 2 R LCF 280V/25KA	1	1351620000

Indicación	
Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 LCF 280 V/25 kA-1351540000	

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 LCF 280V/25KA	1	1351590000
VPU I 1 R LCF 280V/25KA	1	1351570000

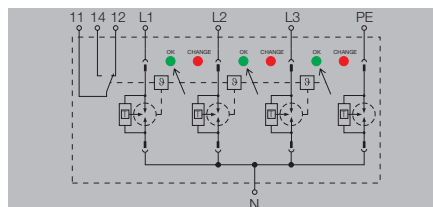
Indicación	
Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 LCF 280 V/25 kA-1351540000	

Descargador pararrayos de tipo I

- El descargador pararrayos compacto y encapsulado deriva las corrientes residuales de la red y corrientes de fuga de hasta 50 kA (10/350 µs) y se instala en los tipos de protección I y II
- El descargador enchufable asegura siempre la mejor visualización de estado y el camino más corto hasta el potencial de tierra
- El indicador de estado del descargador permite localizar y sustituir los módulos defectuosos

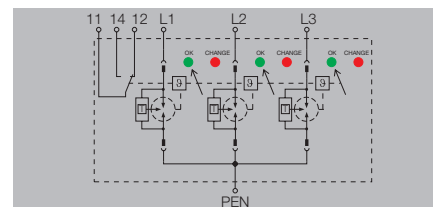
PU I 3+1 TSG+ 350 V 1.5 kV

TN-S, TT, IT



PU I 3 TSG+ 350 V 1.5 kV

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión permanente máxima (AC)
 Sobretensión temporal - TOV
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 µs)
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente de carga nominal I_n
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
 Corriente de fuga a U_n
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desajustado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

240 V
 350 V
 415 V
 Tipo I
 25 kA
 150 kA
 100 kA
 125 A
 5 µA
 50 kA
 0,01 mA
 ≤ 100 ns
 315 A gl
 1500 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 8 TE, Insta IP 20
 negro
 -40 °C...+80 °C

2,5...25 mm²
 2,5...25 mm²
 18 mm
 4...4,5 Nm

CE; cURus; GOSTME25
 IEC61643-11, EN61643-11

240 V
 350 V
 415 V
 Tipo I
 25 kA
 150 kA
 75 kA
 125 A
 5 µA
 50 kA
 0,01 mA
 ≤ 100 ns
 315 A gl
 1500 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 6 TE, Insta IP 20
 negro
 -40 °C...+80 °C

2,5...25 mm²
 2,5...25 mm²
 18 mm
 4...4,5 Nm

CE; cURus; GOSTME25
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

25 / 2,5 / 35
 97 / 144 / 72,5
 250 V 1 A 1 CO

25 / 2,5 / 35
 97 / 108 / 72,5
 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

Tipo	U.E.	Código
PU I 3+1TSG+ 350V 1,5kV	1	8960510000

Tipo	U.E.	Código
PU I 3TSG+ 350V 1,5kV	1	8960490000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable:L-N: PU I 0 TSG+ 350V 1,5kV
 8960520000,N-PE: PU I 0 N/PE TSG+ 350V 1,5kV 1066040000

Descargador de repuesto enchufable:L-N: PU I 0 TSG+ 350V 1,5kV
 8960520000,N-PE: PU I 0 N/PE TSG+ 350V 1,5kV 1066040000





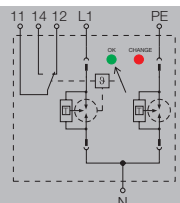
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador

Descargador pararrayos de tipo I

- El descargador pararrayos compacto y encapsulado deriva las corrientes residuales de la red y corrientes de fuga de hasta 50 kA (10/350 μ s) y se instala en los tipos de protección I y II
- El descargador enchufable asegura siempre la mejor visualización de estado y el camino más corto hasta el potencial de tierra
- El indicador de estado del descargador permite localizar y sustituir los módulos defectuosos

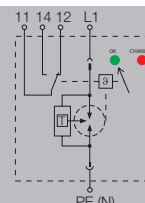
PU I 1+1 TSG+ 350 V 1.5 kV

Monofásico



PU I 1 TSG+ 350 V 1.5 kV

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)	240 V
Tensión permanente máxima (AC)	350 V
Sobretensión temporal - TOV	415 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	25 kA
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}	150 kA
Corriente de descarga total I_{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I_n	125 A
Corriente del conductor de protección I_{PE}	5 μ A
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	50 kA
Corriente de fuga a U_n	0,01 mA
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	315 A gl
Nivel de protección U_p (típico)	1500 V
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
Color	negro
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+80 °C
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	2,5...25 mm ²
Semirrígido	2,5...25 mm ²
Longitud de desajustado	18 mm
Par de apriete	4...4,5 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; cURus; GOSTME25
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Tensión nominal (AC)	240 V
Tensión permanente máxima (AC)	350 V
Sobretensión temporal - TOV	415 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	25 kA
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}	150 kA
Corriente de descarga total I_{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I_n	125 A
Corriente del conductor de protección I_{PE}	5 μ A
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	50 kA
Corriente de fuga a U_n	0,01 mA
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	315 A gl
Nivel de protección U_p (típico)	1500 V
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
Color	negro
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+80 °C
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	2,5...25 mm ²
Semirrígido	2,5...25 mm ²
Longitud de desajustado	18 mm
Par de apriete	4...4,5 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; cURus; GOSTME25
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Tensión nominal (AC)	240 V
Tensión permanente máxima (AC)	350 V
Sobretensión temporal - TOV	415 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	25 kA
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}	150 kA
Corriente de descarga total I_{total}	25 kA
Corriente de carga nominal I_n	125 A
Corriente del conductor de protección I_{PE}	5 μ A
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	50 kA
Corriente de fuga a U_n	0,01 mA
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	315 A gl
Nivel de protección U_p (típico)	1500 V
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
Color	negro
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+80 °C
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	2,5...25 mm ²
Semirrígido	2,5...25 mm ²
Longitud de desajustado	18 mm
Par de apriete	4...4,5 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; cURus; GOSTME25
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²	25 / 2,5 / 35
Alto x ancho x profundo	mm	97 / 72 / 72,5
Contacto de aviso		250 V 1 A 1 CO
Indicación		

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²	25 / 2,5 / 35
Alto x ancho x profundo	mm	97 / 72 / 72,5
Contacto de aviso		250 V 1 A 1 CO
Indicación		

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²	25 / 2,5 / 35
Alto x ancho x profundo	mm	97 / 36 / 72,5
Contacto de aviso		250 V 1 A 1 CO
Indicación		

Datos para pedido

Tipo	U.E.	Código
PU I 1+1TSG+ 350V 1,5kV	1	8960500000

Tipo	U.E.	Código
PU I 1TSG+ 350V 1,5kV	1	8960480000

Tipo	U.E.	Código
PU I 1TSG+ 350V 1,5kV	1	8960480000

Indicación

--

Indicación

--

Indicación

--

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable:L-N: PU I 0 TSG+ 350V 1,5kV 8960520000,N-PE: PU I 0 N/PE TSG+ 350V 1,5kV 1066040000
--

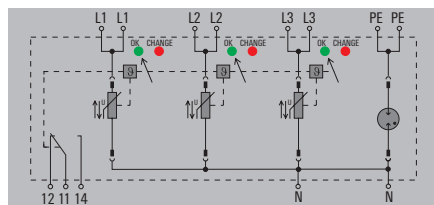
Descargador de repuesto enchufable:L-N: PU I 0 TSG+ 350V 1,5kV 8960520000,N-PE: PU I 0 N/PE TSG+ 350V 1,5kV 1066040000
--

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Apropriado con 25 kA (10/350 µs) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II
- Instalación detrás del contador principal

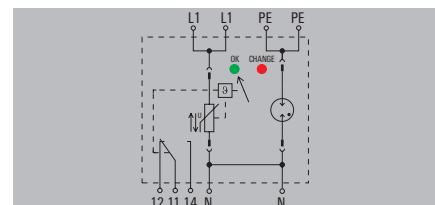
VPU I 3+1/R 400 V / 25 kA

TN-S, TT, IT



VPU I 1+1/R 400 V / 25 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)	400 V
Tensión permanente máxima (AC)	440 V
Sobretensión temporal - TOV	620 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	25 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I _n	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 25 ns
Protección, max.	250 A gL
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 1,9 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 8 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador rojo / azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm

Homologaciones

Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	No

Indicación

Datos para pedido

	sin cont. aviso remoto	
	con cont. aviso remoto (R)	

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I O 280 V/25 kA-1351790000, N-PE VPU I O 440 V/100 kA-1351990000

Tensión nominal (AC)	400 V
Tensión permanente máxima (AC)	440 V
Sobretensión temporal - TOV	620 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	25 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I _n	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 25 ns
Protección, max.	250 A gL
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 1,9 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 8 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador rojo / azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C

sin cont. aviso remoto

16 / 4 / 50
94 / 142,4 / 69
No

con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50
106 / 142,4 / 69
250 V 1 A 1 CO

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3+1 400V/25KA	1	1351890000
VPU I 3+1 R 400V/25KA	1	1351880000

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I O 280 V/25 kA-1351790000, N-PE VPU I O 440 V/100 kA-1351990000

Tensión nominal (AC)	400 V
Tensión permanente máxima (AC)	440 V
Sobretensión temporal - TOV	620 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)	25 kA
Corr. fuga I _a (8/20 µs) Cond-cond	25 kA
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE	100 kA
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}	25 kA
Corriente de descarga total I _{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I _n	125 A
Corriente del conductor de protección I _{pc}	0 µA
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	25 kA _{eff}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 25 ns
Protección, max.	250 A gL
Nivel de protección U _p (típico)	≤ 1,9 kV
Indicación óptica	verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Diseño	Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador rojo / azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C

sin cont. aviso remoto

16 / 4 / 50
94 / 35,6 / 69
No

con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50
106 / 35,6 / 69
250 V 1 A 1 CO

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1+1 400V/25KA	1	1351840000
VPU I 1+1 R 400V/25KA	1	1351830000

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I O 280 V/25 kA-1351790000, N-PE VPU I O N-PE 440 V/50 kA-1351980000

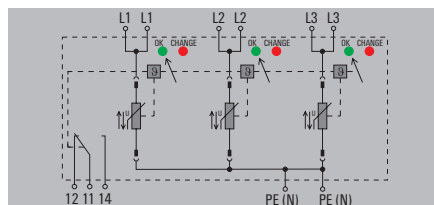
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Apropriado con 25 kA (10/350 μs) en niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector de sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II
- Instalación detrás del contador principal

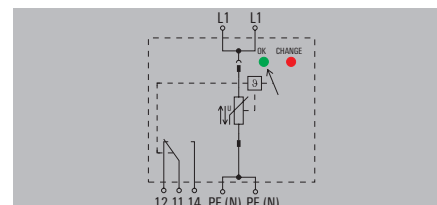
VPU I 3/R 400 V / 25 kA

TN-C



VPU I 1/R 400 V / 25 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μs)
Corr. fuga I_n (8/20 μs) Cond-cond
Corriente descarga nominal I_{nmax} (8/20 μs) conductor-PE
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente de carga nominal I_n
Corriente del conductor de protección I_{FC}
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1
Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete
Homologaciones
Homologaciones
Normas

400 V
440 V
620 V
Tipo I, Tipo II
25 kA
25 kA
100 kA
25 kA
75 kA
125 A
0 μA
25 kA _{eff}
≤ 25 ns
250 A gL
≤ 1,9 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 6 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm
CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

400 V
440 V
620 V
Tipo I, Tipo II
25 kA
25 kA
100 kA
25 kA
25 kA
125 A
0 μA
25 kA _{eff}
≤ 25 ns
250 A gL
≤ 1,9 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm
CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso	
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	
Indicación	

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 106,8 / 69	106 / 106,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3 400V/25KA	1	1351870000
VPU I 3 R 400V/25KA	1	1351850000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 400V/25KA	1	1351820000
VPU I 1 R 400V/25KA	1	1351800000

Indicación

Indicación

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 400 V/25 kA-1351790000

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 400 V/25 kA-1351790000

Descargador pararrayos de tipo I y II

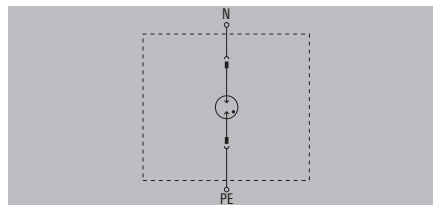
N-PE

Apropiado para sistemas de 230/400 V

- Descargador enchufable
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Instalación en armarios de distribución

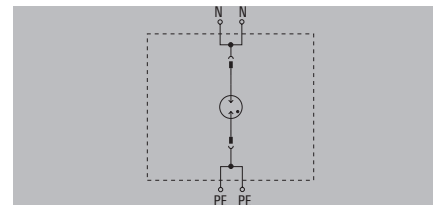
VPU I 1 N-PE 260 V / 50 kA

Descargador N-PE 260 V



VPU I 1 N-PE 260 V / 100 kA

Descargador N-PE 260 V



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	260 V
Sobretensión temporal - TOV	1200 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	50 kA
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond	25 kA
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE	50 kA
Corriente de descarga total I_{total}	50 kA
Corriente de carga nominal I_c	0 μ A
Corriente del conductor de protección I_{PE}	≤ 100 ns
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	No es necesario
Protección, max.	$\leq 1,5$ kV
Nivel de protección U_p (típico)	No
Indicación óptica	No
Diseño	Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C
Conexión según IEC 947-1	
Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	260 V
Sobretensión temporal - TOV	1200 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	100 kA
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond	100 kA
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE	100 kA
Corriente de descarga total I_{total}	100 kA
Corriente de carga nominal I_c	125 A
Corriente del conductor de protección I_{PE}	0 μ A
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	No es necesario
Nivel de protección U_p (típico)	≤ 2 kV
Indicación óptica	No
Diseño	Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C
Conexión según IEC 947-1	
Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Tensión nominal (AC)	230 V
Tensión permanente máxima (AC)	260 V
Sobretensión temporal - TOV	1200 V
Clase de requisitos según IEC 61643-11	Tipo I, Tipo II
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	100 kA
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond	100 kA
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE	100 kA
Corriente de descarga total I_{total}	100 kA
Corriente de carga nominal I_c	125 A
Corriente del conductor de protección I_{PE}	0 μ A
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	≤ 100 ns
Protección, max.	No es necesario
Nivel de protección U_p (típico)	≤ 2 kV
Indicación óptica	No
Diseño	Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
Color	negro, descargador azul
Temperatura de funcionamiento	-40 °C...+70 °C
Conexión según IEC 947-1	
Rígido	4...16 mm ²
Semirrígido	2,5...50 mm ²
Longitud de desaislado	15 mm
Par de apriete	2...3 Nm
Homologaciones	
Homologaciones	CE; ROHS
Normas	IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso	
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	No
Indicación	

sin cont. aviso remoto	
16 / 4 / 50	
94 / 17,8 / 69	
No	

sin cont. aviso remoto	
16 / 4 / 50	
94 / 35,6 / 69	
No	

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 N-PE 260V/50KA	1	1351900000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 N-PE 260V/100KA	1	1351920000

Indicación

--

--

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 N-PE 260 V/50 kA-1351930000
--

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 N-PE 260 V/100 kA-1351940000





Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II

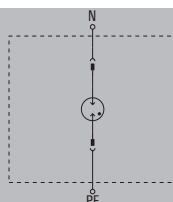
N-PE

Apropiado para sistemas de 400/690 V

- Cumple con IEC 61643-11 como protección de tipo I
- Descargador enchufable
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Instalación en armarios de distribución

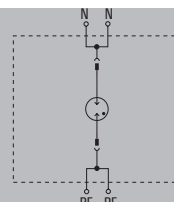
VPU I 1 N-PE 400 V / 50 kA

Descargador N-PE 440 V



VPU I 1 N-PE 400 V / 100 kA

Descargador N-PE 440 V



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente de carga nominal I_c
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Conexión según IEC 947-7-1
Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete
Homologaciones
Homologaciones
Normas

400 V
440 V
1200 V
Tipo I, Tipo II
50 kA
50 kA
50 kA
50 kA
0 μ A
≤ 100 ns
No es necesario
≤ 2 kV
No
Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
negro, descargador azul
-40 °C...+70 °C
4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm
CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

400 V
440 V
1200 V
Tipo I, Tipo II
100 kA
100 kA
100 kA
100 kA
125 A
0 μ A
≤ 100 ns
No es necesario
≤ 2 kV
No
Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
negro, descargador azul
-40 °C...+70 °C
4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm
CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	
Indicación	

sin cont. aviso remoto

16 / 4 / 50
94 / 17,8 / 69
No

sin cont. aviso remoto

16 / 4 / 50
94 / 35,6 / 69
No

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 N-PE 440V/50KA	1	1351950000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 N-PE 440V/100KA	1	1351970000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 N-PE 440 V/50 kA-1351980000
--

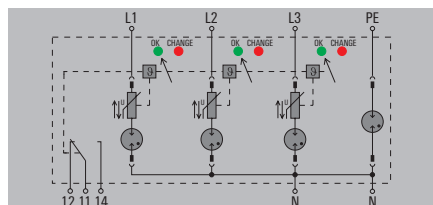
Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 N-PE 440 V/100 kA-1351990000

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Descargador enchufable
- Apropriado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

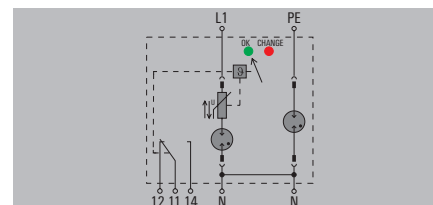
VPU I 3+1/R LCF 280 V / 12,5 kA

TN-S, TT



VPU I 1+1/R LCF 280 V / 12,5 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{pe}
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desajustado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

230 V
280 V
335 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA
50 kA
25 kA
50 kA
0 μ A
25 kA _{eff}
≤ 25 ns, ≤ 100 ns
250 A gL
$\leq 1,45$ kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo / azul
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

230 V
280 V
335 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA
50 kA
25 kA
25 kA
0 μ A
25 kA _{eff}
≤ 25 ns, ≤ 100 ns
250 A gL
$\leq 1,45$ kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo / azul
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 71,2 / 69	106 / 53,4 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3+1 LCF 280V/12,5kA	1	1352020000
VPU I 3+1 R LCF 280V/12,5kA	1	1352030000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1+1 LCF 280V/12,5kA	1	1352040000
VPU I 1+1 R LCF 280V/12,5kA	1	1352050000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I 0 LCF 280 V/12,5 kA-1352000000,N-PE VPU I 0 N-PE 260 V/50 kA-1351930000

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I 0 LCF 280 V/12,5 kA-1352000000,N-PE VPU I 0 N-PE 260 V/50 kA-1351930000



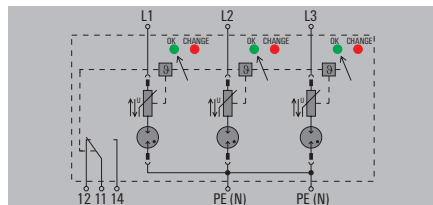
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar delante del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II

- Versión sin corriente de fuga para montar delante del contador
- Descargador enchufable
- Apropriado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

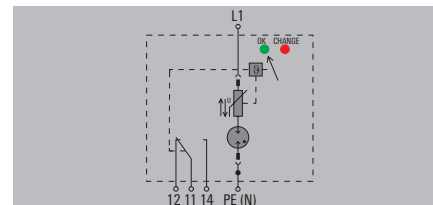
VPU I 3/R LCF 280 V / 12.5 kA

TN-C



VPU I 1/R LCF 280 V / 12.5 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1
Rígido
Semirrígido
Longitud de desaiestado
Par de apriete

Homologaciones
Homologaciones
Normas

230 V
280 V
335 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA
50 kA
25 kA
37,5 kA
0 μ A
25 kA _{eff}
≤ 100 ns
250 A gL
≤ 1,45 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

230 V
280 V
335 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA
50 kA
25 kA
12,5 kA
0 μ A
25 kA _{eff}
≤ 100 ns
250 A gL
≤ 1,45 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso	
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	
Indicación	

con cont. aviso remoto (R)	sin cont. aviso remoto
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
106 / 53,4 / 69	94 / 53,4 / 69
250 V 1 A 1 CO	No

con cont. aviso remoto (R)	sin cont. aviso remoto
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
106 / 17,8 / 69	94 / 17,8 / 69
250 V 1 A 1 CO	No

Datos para pedido

con cont. aviso remoto (R)
sin cont. aviso remoto

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3 R LCF 280V/12,5KA	1	1352100000
VPU I 3 LCF 280V/12,5KA	1	1352090000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 R LCF 280V/12,5KA	1	1352080000
VPU I 1 LCF 280V/12,5KA	1	1352070000

Indicación

--

--

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 LCF 280 V/12,5 kA-1352000000

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 LCF 280 V/12,5 kA-1352000000



Protección de sobretensión VPU II

Protección máxima tipo II contra sobretensiones

Con el incremento de los valores límite en las normas, la introducción de la IEC/EN 61643-11 en 2012 incide en la necesidad de contar con una protección contra sobretensiones que sea fiable y versátil.

En respuesta a estas nuevas especificaciones hemos desarrollado la nueva serie de protección contra rayos y sobretensiones VPU.

Esta innovadora serie de productos se basa en una tecnología combinada de tubo de descarga de gas y varistor, y actualmente es la primera disponible en el mercado que cumple con las nuevas normas internacionales, por lo que es la única capaz de ofrecer a su instalación la máxima protección.

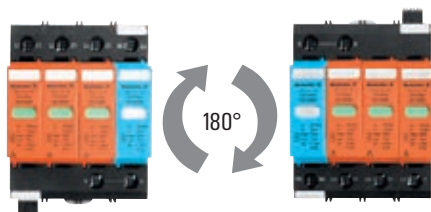
Sin embargo, con ello no solo estaremos protegiendo la instalación, sino también los procesos de planificación. El hecho de cumplir con las normas durante como mínimo 5 años significa que se reducen las fases de repetición en la planificación, así como todos los nuevos diseños que ello conlleva.

Los productos de esta serie cuentan con numerosas funciones inteligentes que facilitan al personal técnico las tareas de instalación y mantenimiento en el sistema de protección contra rayos y sobretensiones.

Con este equipamiento, la serie VPU ofrece para su instalación protección contra rayos y sobretensiones duradera y preparada para el futuro. Compruébelo usted mismo.

Montaje flexible en el armario de control

De acuerdo con la norma IEC 62305, la línea que va del módulo de protección contra sobretensión a la conexión PE debe ser de solo 50 cm. El hecho de que la base se pueda girar 180° representa el más alto grado de flexibilidad durante la instalación, sin afectar a la visibilidad general.



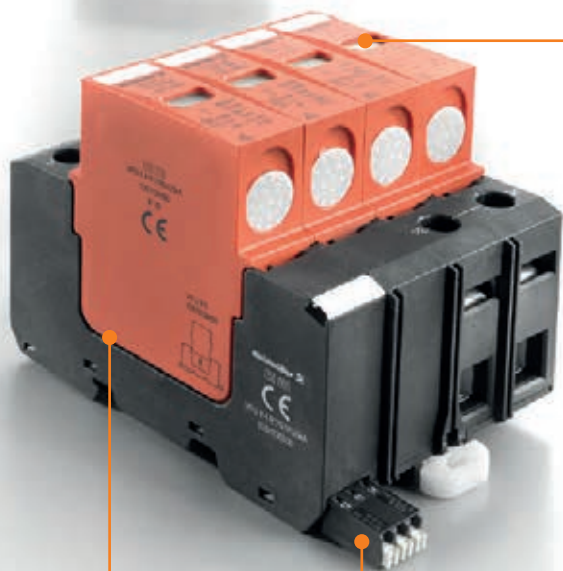
Montaje rápido

El clip optimizado para carril permite instalar el módulo de forma fácil y rápida, sin necesidad de herramientas.



Soluciones para aplicaciones fotovoltaicas

Las variantes VPU I se pueden utilizar en instalaciones fotovoltaicas según la norma IEC 50569-11.



Visibilidad mejorada

El amplio display de estado ofrece información clara y visible sobre el estado de la función de protección.



Rápida emisión de los mensajes de estado

El contacto de aviso remoto con conexión PUSH IN se puede conectar rápidamente y ofrece información fiable sobre el estado de la función de protección.



Acoplamiento firme

Puede oír y notar cómo el descargador encaja en la base. Esto permite cumplir con los estrictos requisitos sobre resistencia a las vibraciones establecidos por los fabricantes de turbinas eólicas.





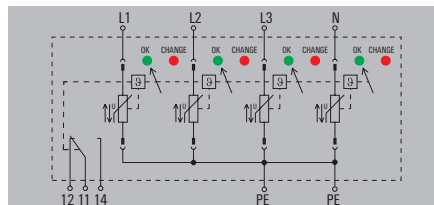
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

- Apropriado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

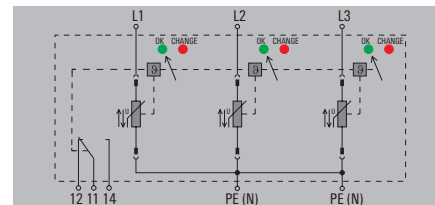
VPU I 4/R 280 V / 12.5 kA

TN-S



VPU I 3/R 280 V / 12.5 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión permanente máxima (AC)
 Sobretensión temporal - TOV
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
 A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
 Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
 Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desajustado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V
 280 V
 335 V
 Tipo I, Tipo II
 12,5 kA
 25 kA_{eff}
 25 kA
 50 kA
 25 kA
 50 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns
 250 A gL
 $\leq 1,4$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

230 V
 280 V
 335 V
 Tipo I, Tipo II
 12,5 kA
 25 kA_{eff}
 25 kA
 50 kA
 25 kA
 37,5 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns
 250 A gL
 $\leq 1,4$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 53,4 / 69 106 / 53,4 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 4 280V/12,5KA	1	1352180000
VPU I 4 R 280V/12,5KA	1	1352190000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3 280V/12,5KA	1	1352200000
VPU I 3 R 280V/12,5KA	1	1352220000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 400 V/12,5 kA-1352280000

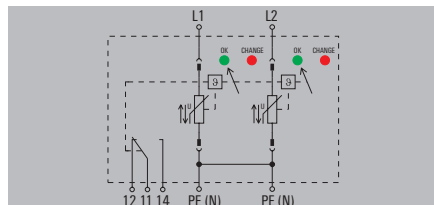
Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 280 V/12,5 kA-1352120000

Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

- Apropriado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

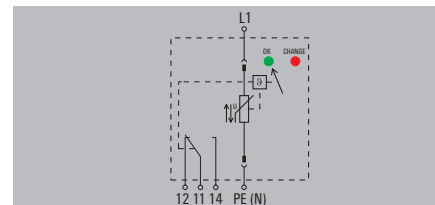
VPU I 2/R 280 V / 12.5 kA

Monofásico



VPU I 1/R 280 V / 12.5 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
Corr. fuga I _n (8/20 µs) Cond-cond
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}
Corriente de descarga total I _{total}
Corriente del conductor de protección I _{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U _p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desajustado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

230 V
280 V
335 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA _{eff}
25 kA
50 kA
25 kA
25 kA
30 µA
≤ 25 ns
250 A gL
≤ 1,4 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

230 V
280 V
335 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA _{eff}
25 kA
50 kA
25 kA
12,5 kA
30 µA
≤ 25 ns
250 A gL
≤ 1,4 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 17,8 / 69	106 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 2 280V/12,5KA	1	1352150000
VPU I 2 R 280V/12,5KA	1	1352170000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 280V/12,5KA	1	1352130000
VPU I 1 R 280V/12,5KA	1	1352140000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 280 V/12,5 kA-1352120000

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 280 V/12,5 kA-1352120000





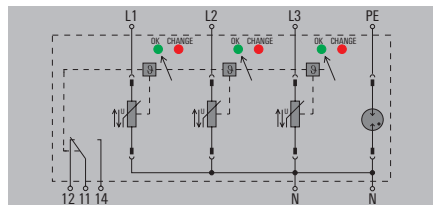
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

- Apropriado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II

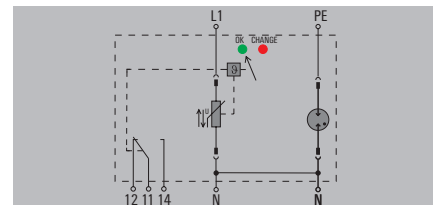
VPU I 3+1/R 280 V / 12.5 kA

TN-S, TT



VPU I 1+1/R 280 V / 12.5 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión permanente máxima (AC)
 Sobretensión temporal - TOV
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
 A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
 Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
 Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desajustado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V
 280 V
 335 V
 Tipo I, Tipo II
 12,5 kA
 25 kA_{eff}
 25 kA
 50 kA
 25 kA
 50 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns, ≤ 100 ns
 250 A gL
 $\leq 1,4$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo / azul
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

230 V
 280 V
 335 V
 Tipo I, Tipo II
 12,5 kA
 25 kA_{eff}
 25 kA
 50 kA
 25 kA
 50 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns, ≤ 100 ns
 250 A gL
 $\leq 1,4$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo / azul
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 35,6 / 69 106 / 35,6 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3+1 280V/12,5KA	1	1352230000
VPU I 3+1 R 280V/12,5KA	1	1352240000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1+1 280V/12,5KA	1	1352250000
VPU I 1+1 R 280V/12,5KA	1	1352270000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I 0 280 V/12,5 kA-1352120000,
 N-PE VPU I 0 N-PE 260 V100 kA-1351940000

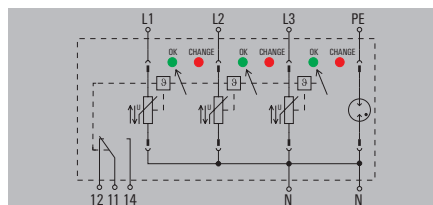
Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I 0 280 V/12,5 kA-1352120000,
 N-PE VPU I 0 N-PE 260 V/50 kA-1351930000

Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

- Apropriado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo I y II

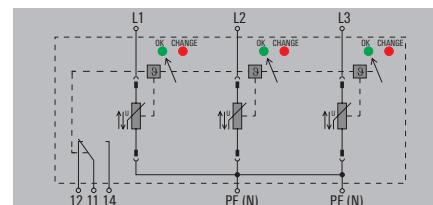
VPU I 3+1 400 V / 12,5 kA

TN-S, TT, IT



VPU I 3 400 V / 12,5 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión permanente máxima (AC)
Sobretensión temporal - TOV
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Intensidad de descarga I _{imp} (10/350 µs)
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
Corr. fuga I _n (8/20 µs) Cond-cond
Corriente descarga nominal I _{max} (8/20 µs) conductor-PE
Resistencia a cortocircuitos I _{SCCR}
Corriente de descarga total I _{total}
Corriente del conductor de protección I _{pe}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U _p (típico)
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaiestado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

400 V
440 V
620 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA _{eff}
25 kA
50 kA
25 kA
50 kA
30 µA
≤ 25 ns, ≤ 100 ns
250 A gL
≤ 1,8 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo / azul
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

400 V
440 V
620 V
Tipo I, Tipo II
12,5 kA
25 kA _{eff}
25 kA
50 kA
25 kA
37,5 kA
30 µA
≤ 25 ns
250 A gL
≤ 1,8 kV
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C

4...16 mm ²
2,5...50 mm ²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 71,2 / 69	106 / 71,2 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 53,4 / 69	106 / 53,4 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3+1 400V/12,5KA	1	1352370000
VPU I 3+1 R 400V/12,5KA	1	1352380000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 3 400V/12,5KA	1	1352340000
VPU I 3 R 400V/12,5KA	1	1352350000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I 0 400 V/12,5 kA-1352280000, N-PE VPU I 0 N-PE 440 V100 kA-1351990000

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 400 V/12,5 kA-1352280000





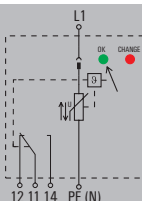
Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

Descargador pararrayos de tipo I y II para montar detrás del contador

- Apropiado para niveles de protección contra rayos III y IV (LPL III/IV)
- Descargador enchufable
- Cumple con IEC 61643-11 como protector contra rayos y sobretensión de tipo I y II
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo I y II

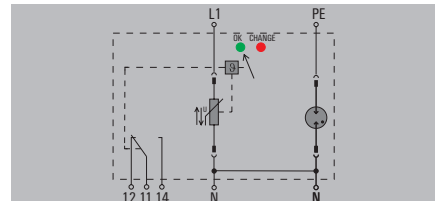
VPU I 1/R 400 V / 12.5 kA

Monofásico



VPU I 1+1/R 400 V / 12.5 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión permanente máxima (AC)
 Sobretensión temporal - TOV
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)
 A prueba de cortocircuitos con fusible máx.
 Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond
 Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaiestado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

400 V
 440 V
 620 V
 Tipo I, Tipo II
 12,5 kA
 25 kA_{eff}
 25 kA
 50 kA
 25 kA
 12,5 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns
 250 A gL
 $\leq 1,8$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

400 V
 440 V
 620 V
 Tipo I, Tipo II
 12,5 kA
 25 kA_{eff}
 25 kA
 50 kA
 25 kA
 25 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns, ≤ 100 ns
 250 A gL
 $\leq 1,8$ kV
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo / azul
 -40 °C...+70 °C

4...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 17,8 / 69 106 / 17,8 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 4 / 50 16 / 4 / 50
 94 / 35,6 / 69 106 / 35,6 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1 400V/12,5KA	1	1352290000
VPU I 1 R 400V/12,5KA	1	1352300000

Tipo	U.E.	Código
VPU I 1+1 400V/12,5KA	1	1352320000
VPU I 1+1 R 400V/12,5KA	1	1352330000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU I 0 400 V/12,5 kA-1352280000

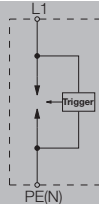
Descargador de repuesto enchufable L-N VPU I 0 400 V/12,5 kA-1352280000, N-PE VPU I 0 N-PE 440 V/50 kA-1351980000

Descargador pararrayos de tipo I

- Versión con descargador de gas
- Con disparo electrónico sin necesidad de desacoplamiento
- Apropriado para redes con elevadas corrientes de cortocircuito
- Apropriado para niveles de protección contra rayos I, II, III, IV.

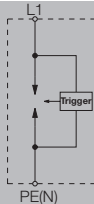
PU I 1 TSG+ 50 kA / 0.9 kV-330 V

para emplear en redes industriales



PU I 1 TSG+ 50 kA / 1.5 kV-440 V

para emplear en redes industriales



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)	
Tensión permanente máxima (AC)	
Sobretensión temporal - TOV	
Clase de requisitos según IEC 61643-11	
Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 μ s)	
A prueba de cortocircuitos con fusible máx.	
Corr. fuga I_n (8/20 μ s) Cond-cond	
Corriente descarga nominal I_{max} (8/20 μ s) conductor-PE	
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}	
Corriente de descarga total I_{total}	
Corriente de carga nominal I_c	
Corriente del conductor de protección I_{PE}	
Corriente de fuga a U_n	
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno	
Protección, max.	
Nivel de protección U_p (típico)	
Indicación óptica	
Diseño	
Color	
Temperatura de funcionamiento	
Conexión según IEC 947-7-1	
Rígido	
Semirígido	
Longitud de desaislado	
Par de apriete	
Homologaciones	
Homologaciones	
Normas	

330 V
330 V
350 V
Tipo I
50 kA con carga 25 As
25 kA _{eff}
25 kA
50 kA
3 mA
3 mA
≤ 150 ns
250 A gL
≤ 0,9 kV
LED verde
Insta IP 20
negro
-40 °C...+85 °C
10...35 mm ²
10...35 mm ²
19 mm
6...8 Nm
CE; GOSTME25

440 V
440 V
440 V
Tipo I
50 kA con carga 25 As
25 kA _{eff}
25 kA
50 kA
3 mA
3 mA
≤ 150 ns
250 A gL
≤ 1500 V
LED verde
Insta IP 20
negro
-40 °C...+85 °C
16...35 mm ²
10...35 mm ²
19 mm
6...8 Nm
CE; GOSTME25

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso	
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	
Indicación	

sin cont. aviso remoto	
35 / 10 / 35	
150 / 35 / 80	
No	
Distancia mínima de 10 cm a la placa base	

sin cont. aviso remoto	
35 / 16 / 35	
150 / 35 / 80	
No	
Distancia mínima de 10 cm a la placa base	

Datos para pedido

	sin cont. aviso remoto
--	------------------------

Tipo	U.E.	Código
PU1TSG Plus 330 VAC 0,9kV	1	8561220000

Tipo	U.E.	Código
PU1TSG PLUS 440VAC 1,5kV	1	8561250000

Indicación	
-------------------	--

Puente QB 36-3 código 8816090000

Puente QB 36-3 código 8816090000

Accesorios

Indicación	
-------------------	--



Protectores de sobretensión para instalaciones de baja tensión y electrónica

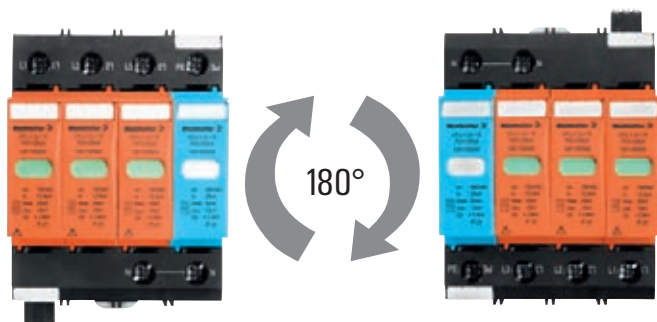
Protector de sobretensión del tipo II

La protección contra sobretensión de Weidmüller de la serie VPU II protege las instalaciones de consumo de baja tensión y los equipos electrónicos de sobretensiones que se originan por descargas atmosféricas (tormenta) o por operaciones de conmutación (transitorias).

La serie VPU II cumple con los requisitos del tipo II de la norma IEC 61643-11:2011 y los requisitos de tipo II de la norma EN 61643-11:2012.

Conexión eléctrica

El protector de sobretensión VPU II se conecta con cables lo más cortos posibles entre los conductores exteriores (L1, L2, L3) o el conductor neutro (N) y la puesta a tierra de la instalación de consumo. La unidad de protección permite un giro de 180°.



Debe evitarse que los conductores sin protección (p. ej. los cables del contador) vayan en paralelo con los conductores protegidos.

El circuito universal „3+1” para la red TN y TT está disponible en el programa de suministro de Weidmüller.

La protección contra sobretensiones VPU II está disponible como módulo compacto de 1, 2, 3 o 4 polos, con las conexiones PE ya conectadas dentro del módulo.

Están disponibles las siguientes variantes de tensión nominal:

- $U_n: 60 \text{ V AC} = U_c: 75 \text{ V}$
- $U_n: 120/230 \text{ V AC} = U_c: 150 \text{ V}$
- $U_n: 230/400 \text{ V AC} = U_c: 280 \text{ V}$
- $U_n: 400/690 \text{ V AC} = U_c: 400 \text{ V}$
- $U_n: 470/600 \text{ V AC} = U_c: 600 \text{ V}$
- $U_n: 750/1.200 \text{ V AC} = U_c: 750 \text{ V}$

y para circuito „3+1” y tipos especiales para redes IT.

En función de los distintos sistemas de red, la selección de la serie VPU II se realiza según la tensión ($U_n \leq U_c$) y el número de descargadores. Deben observarse las normas nacionales y las indicaciones de seguridad (véase IEC 60364-5-53 y DIN VDE 0100 T.534).

Control de funcionamiento, mantenimiento y homologaciones

Los módulos de protección contra sobretensión VPU II se comprueban mediante control visual. El control visual es sencillo, ya que el descargador está equipado con una separación térmica. Si no se dispone de protección, el color del indicador de la carcasa cambia de verde a rojo.



Un técnico podrá cambiar un descargador que ya no funciona, sin tener que quitar el cableado. Los componentes superiores enchufables del varistor están codificados según la tensión. Solamente se puede insertar el varistor de repuesto apropiado.

Función LCF

El circuito de protección sin corriente de fuga (función LCF) se consigue a través de un circuito en serie con varistor y descargador de arco. Esta conexión de protección es necesaria, p. ej., para la medida de protección de „monitorización del aislamiento”.

Conexión

La sección del conductor de tierra cumple con las especificaciones de las normas nacionales. Se elige los protectores de los módulos VPU II dependiendo de la sección transversal del conductor y el tipo de colocación. El máximo permitido es 125 A gG/gL.

Los descargadores de la serie VPU II de Weidmüller son idóneos para las siguientes secciones:

Rígido: 4...16 mm²

Semirrígido: 4...50 mm²

Flexible: 4...25 mm²

La gama de temperaturas de servicio oscila entre -40 °C...+70 °C.

Conexión en forma de V

El uso de los puentes de conexión transversal del RCD o fusibles con VPU II permite configurar un cableado en forma de V.

Contacto de aviso remoto (R)

Todos los módulos de la serie VPU II están disponibles con opción de contacto de aviso remoto integrada en el módulo. Este contacto libre de potencial se debe conectar como contacto conmutado mediante un conector Push In. Los datos eléctricos del contacto son: 250 V AC / 1 A o 24 V DC / 0,1 A.

Coordinación con otros descargadores

La serie VPU II puede instalarse sin desacoplamiento con respecto al siguiente protector de sobretensión de Weidmüller.

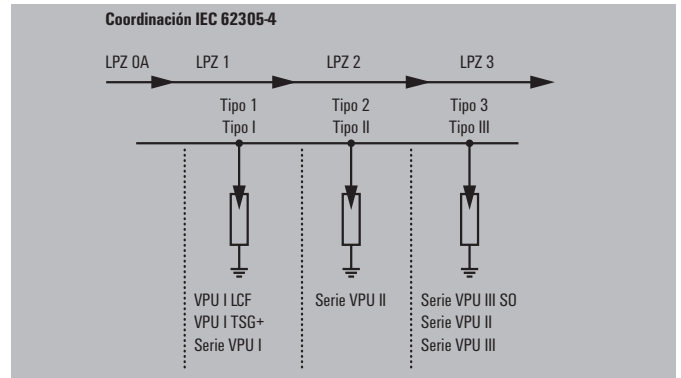
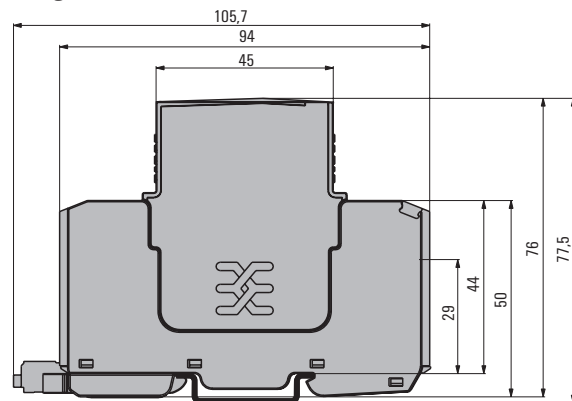


Diagrama con dimensiones de la serie VPU II



Anchura

- VPU II, 1 polo, 18 mm
- VPU II, 2 polos, 36 mm
- VPU II, 3 polos, 54 mm
- VPU II, 4 polos, 72 mm

Accesorios: Puente y contacto de aviso remoto

Tipo		gris	azul
	QB 18-4 aislado	8877520000	8877510000
	QB 18-3 aislado	8877500000	8877530000
	QB 18-2 aislado	8877540000	8877550000
	Contacto de aviso remoto PLUG VPU	1402570000	



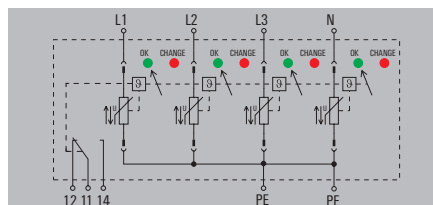
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 280 V Apropiado para sistemas de 230/400 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

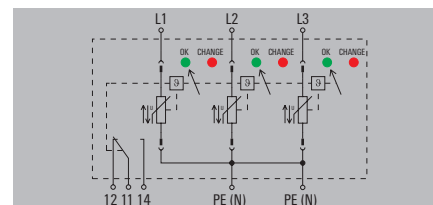
VPU II 4/R 280 V / 40 kA

TN-S



VPU II 3/R 280 V / 40 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
Corriente descarga máxima (8/20 μs)
Tensión de choque combinado U_{OC}
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

230 V / 400 V
280 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
160 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 1,55 kV
440 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

230 V / 400 V
280 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
120 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 1,55 kV
440 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 3 TE
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69 106 / 53,4 / 69
No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 4 280V/40KA	1	1352680000
VPU II 4 R 280V/40KA	1	1352690000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 280V/40KA	1	1352700000
VPU II 3 R 280V/40KA	1	1352720000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 280 V/40 kA-1352570000

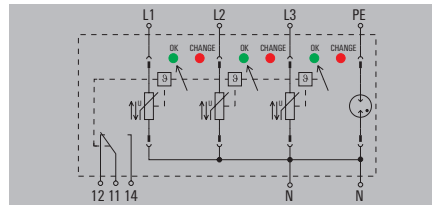
Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 280 V/40 kA-1352570000

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 280 V
Apropiado para sistemas de 230/400 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

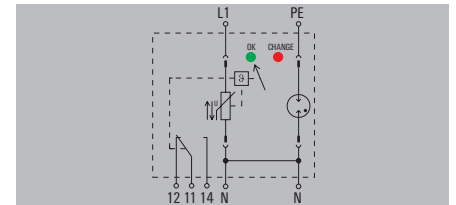
VPU II 3+1/R 280 V / 40 kA

TN-S, TT



VPU II 1+1/R 280 V / 40 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaiestado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V / 400 V

280 V

Tipo II, Tipo III

20 kA

40 kA

10 kV

25 kA

160 kA

30 μA

≤ 25 ns, ≤ 100 ns

125 A gL

≤ 1,55 kV

440 V

verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir

Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20

negro, descargador rojo / azul

-40 °C...+70 °C

-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²

2,5...50 mm²

15 mm

2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

230 V

280 V

Tipo II, Tipo III

20 kA

40 kA

10 kV

25 kA

80 kA

30 μA

≤ 25 ns, ≤ 100 ns

125 A gL

≤ 1,55 kV

440 V

verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir

Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20

negro, descargador rojo / azul

-40 °C...+70 °C

-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²

2,5...50 mm²

15 mm

2...3 Nm

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto

16 / 2,5 / 50
 94 / 71,2 / 69
 No

con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50
 106 / 71,2 / 69
 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto

16 / 2,5 / 50
 94 / 35,6 / 69
 No

con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50
 106 / 35,6 / 69
 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3+1 280V/40KA	1	1352650000
VPU II 3+1 R 280V/40KA	1	1352670000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1+1 280V/40KA	1	1352630000
VPU II 1+1 R 280V/40KA	1	1352640000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU II 0 280 V/40 kA-1352570000,
 N-PE VPU II 0 N-PE 260 V/40 kA-1351180000

Descargador de repuesto enchufable L-N VPU II 0 280 V/40 kA-1352570000,
 N-PE VPU II 0 N-PE 260 V/40 kA-1351180000



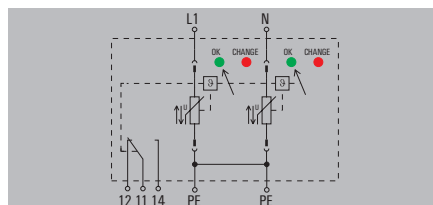
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 280 V Apropiado para sistemas de 230/400 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

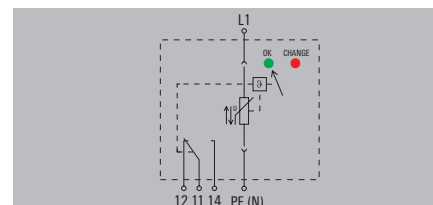
VPU II 2/R 280 V / 40 kA

Monofásico



VPU II 1/R 280 V / 40 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
Corriente descarga máxima (8/20 μs)
Tensión de choque combinado U_{OC}
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

230 V
280 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
80 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 1,55 kV
440 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

230 V
280 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
40 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 1,55 kV
440 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 1 TE
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 17,8 / 69	106 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 280V/40KA	1	1352600000
VPU II 2 R 280V/40KA	1	1352620000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 280V/40KA	1	1352580000
VPU II 1 R 280V/40KA	1	1352590000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 280 V/40 kA-1352570000

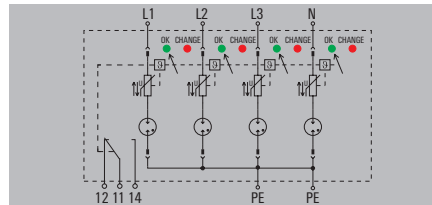
Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 280 V/40 kA-1352570000

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 280 V
Apropiado para sistemas de 230/400 V

- Descargador enchufable sin corriente de fuga
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

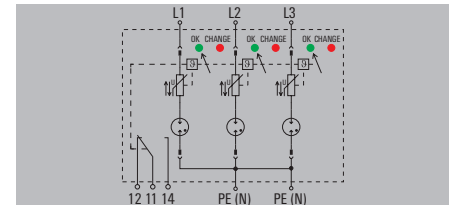
VPU II 4 LCF/R 280 V / 20 kA

TN-S



VPU II 3 LCF/R 280 V / 20 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V / 400 V
 280 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 25 kA
 160 kA
 0 μA
 ≤ 100 ns
 125 A gL
 ≤ 1,8 kV
 440 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

230 V / 400 V
 280 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 25 kA
 120 kA
 0 μA
 ≤ 100 ns
 125 A gL
 ≤ 1,8 kV
 440 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 71,2 / 69	106 / 71,2 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69	106 / 53,4 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 4 LCF 280V/40KA	1	1352770000
VPU II 4 R LCF 280V/40KA	1	1352780000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 LCF 280V/40KA	1	1352790000
VPU II 3 R LCF 280V/40KA	1	1352800000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 LCF 280 V/40 kA-1352730000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 LCF 280 V/40 kA-1352730000



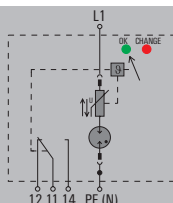
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 280 V Apropiado para sistemas de 230/400 V

- Descargador enchufable sin corriente de fuga
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

VPU II 1 LCF / R 280 V / 20 KA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
Corriente descarga máxima (8/20 μs)
Tensión de choque combinado U_{OC}
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

230 V
280 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
40 kA
0 μA
≤ 100 ns
125 A gL
≤ 1,8 kV
440 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

Conexión según IEC 947-1

Rígido 2,5...16 mm²
Semirrígido 2,5...50 mm²
Longitud de desaislado 15 mm
Par de apriete 2...3 Nm

Homologaciones

Homologaciones CE; ROHS
Normas IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 17,8 / 69	105 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 LCF 280V/40KA	1	1352740000
VPU II 1 R LCF 280V/40KA	1	1352750000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 LCF 280 V/40 kA-1352730000







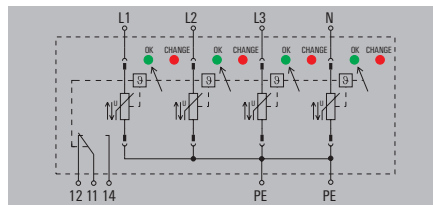
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 400 V Apropiado para sistemas de 400/690 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

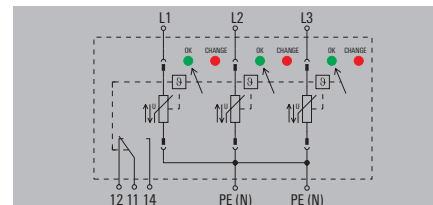
VPU II 4/R 400 V / 40 kA

TN-S



VPU II 3/R 400 V / 40 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
Corriente descarga máxima (8/20 μs)
Tensión de choque combinado U_{OC}
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

400 V / 690 V
400 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
160 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 2,1 kV
620 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

400 V / 690 V
400 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
120 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 2,1 kV
620 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69 106 / 53,4 / 69
No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 4 400V/40KA	1	1352900000
VPU II 4 R 400V/40KA	1	1352920000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 400V/40KA	1	1352880000
VPU II 3 R 400V/40KA	1	1352890000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 400 V/40 kA-1352820000

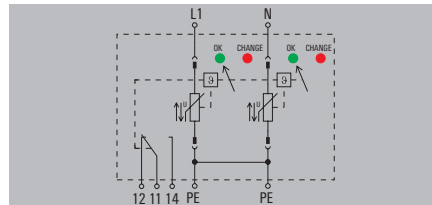
Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 400 V/40 kA-1352820000

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 400 V
Apropiado para sistemas de 400/690 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

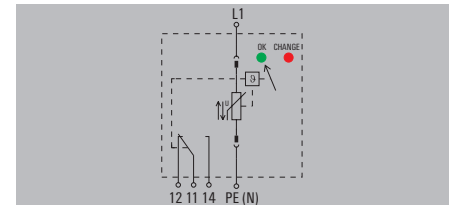
VPU II 2/R 400 V / 40 kA

Monofásico



VPU II 1/R 400 V / 40 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

400 V
 400 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 25 kA
 80 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,1 kV
 620 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

400 V
 400 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 25 kA
 40 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,1 kV
 620 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 17,8 / 69	106 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 400V/40KA	1	1352850000
VPU II 2 R 400V/40KA	1	1352870000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 400V/40KA	1	1352830000
VPU II 1 R 400V/40KA	1	1352840000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 400 V/40 kA-1352820000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 400 V/40 kA-1352820000



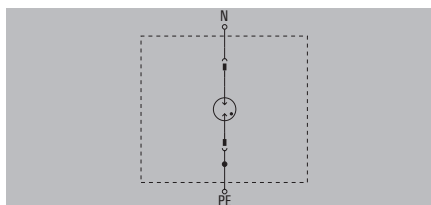
Protector de sobretensión de tipo II

Descargador de tipo II, N-PE

- Cumple con IEC 61643-11 como protección de tipo II
- Descargador N-PE enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Instalación en armarios de distribución

VPU II 1 N-PE

Descargador N-PE 260 V



C

Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μ s) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μ s) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μ s)
 Tensión de choque combinado U_{GC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

230 V
 260 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 100 A
 40 kA
 0 μ A
 ≤ 100 ns

 $\leq 1,5$ kV
 1200 V
 No
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador azul
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido 2,5...16 mm²
 Semirrígido 2,5...50 mm²
 Longitud de desaislado 15 mm
 Par de apriete 2...3 Nm

Homologaciones

Homologaciones CE; ROHS
 Normas IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

sin cont. aviso remoto

16 / 2,5 / 50
 94 / 17,8 / 69
 No

Indicación

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 N-PE 260V/40KA	1	1351170000

Indicación

Accesorios

Indicación Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 N-PE 260 V/40 kA-1351180000





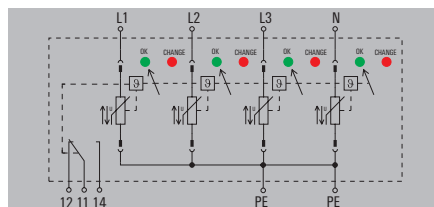
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 150 V Apropiado para sistemas de 120/240 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

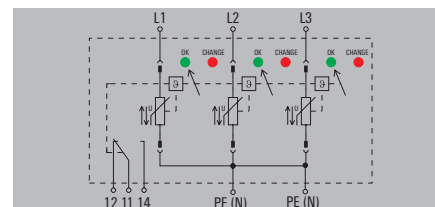
VPU II 4/R 150 V / 40 kA

TN-S



VPU II 3/R 150 V / 40 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
Corriente descarga máxima (8/20 μs)
Tensión de choque combinado U_{OC}
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

120 V / 240 V
150 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
160 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 0,9 kV
230 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

120 V / 240 V
150 V
Tipo II, Tipo III
20 kA
40 kA
40 kA
10 kV
25 kA
120 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 0,9 kV
230 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 3 TE
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
No 250 V 1 A 1 NC

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69 106 / 53,4 / 69
No 250 V 1 A 1 NC

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 4 150V/40KA	1	1352540000
VPU II 4 R 150V/40KA	1	1352550000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 150V/40KA	1	1352520000
VPU II 3 R 150V/40KA	1	1352530000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 150 V/40 kA-1352450000

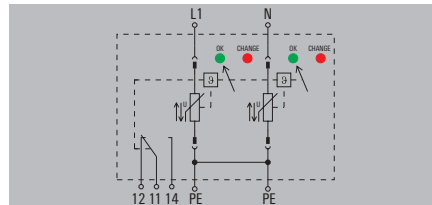
Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 150 V/40 kA-1352450000

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 150 V
Apropiado para sistemas de 120/240 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

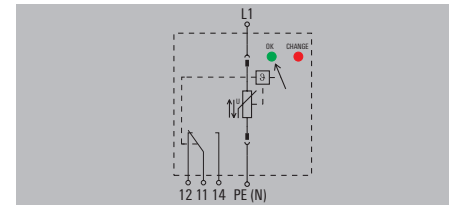
VPU II 2/R 150 V / 40 kA

Monofásico



VPU II 1/R 150 V / 40 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

120 V
 150 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 25 kA
 80 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 0,9 kV
 230 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

120 V
 150 V
 Tipo II, Tipo III
 20 kA
 40 kA
 40 kA
 10 kV
 25 kA
 40 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 0,9 kV
 230 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 17,8 / 69	106 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 150V/40KA	1	1352490000
VPU II 2 R 150V/40KA	1	1352500000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 150V/40KA	1	1352470000
VPU II 1 R 150V/40KA	1	1352480000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 150 V/40 kA-1352450000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 150 V/40 kA-1352450000





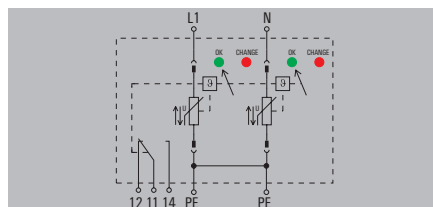
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 75 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica

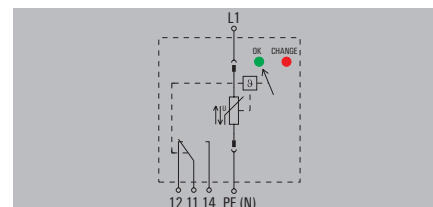
VPU II 2/R 75 V / 30 kA

Monofásico



VPU II 1/R 75 V / 30 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

48 V
 75 V
 Tipo II, Tipo III
 15 kA
 30 kA
 30 kA
 10 kV
 25 kA
 60 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 0,65 kV
 92 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

48 V
 75 V
 Tipo II, Tipo III
 15 kA
 30 kA
 30 kA
 10 kV
 25 kA
 30 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 0,65 kV
 92 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 17,8 / 69	106 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto	
con cont. aviso remoto (R)	

Indicación

Accesorios

Indicación

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 75V/30kA	1	1352430000
VPU II 2 R 75V/30kA	1	1352440000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 75 V/30 kA-1350530000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 75V/30kA	1	1352390000
VPU II 1 R 75V/30kA	1	1352420000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 75 V/30 kA-1350530000





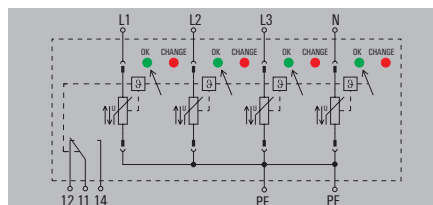
Protector de sobretensión de tipo II

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 600 V Apropiado para sistemas de 600/1000 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

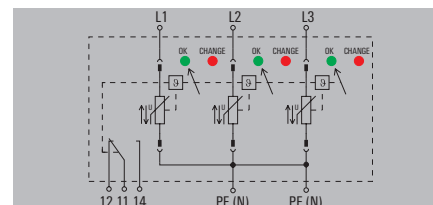
VPU II 4/R 600 V / 25 kA

TN-S



VPU II 3/R 600 V / 25 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
Corriente descarga máxima (8/20 μs)
Tensión de choque combinado U_{OC}
Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
Corriente de descarga total I_{total}
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Color
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

600 V / 1000 V
600 V
Tipo II, Tipo III
12,5 kA
25 kA
25 kA
10 kV
25 kA
100 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 2,35 kV
820 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

600 V / 1000 V
600 V
Tipo II, Tipo III
12,5 kA
25 kA
25 kA
10 kV
25 kA
75 kA
30 μA
≤ 25 ns
125 A gL
≤ 2,35 kV
820 V
verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
negro, descargador rojo
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
2,5...50 mm²
15 mm
2...3 Nm

CE; ROHS
IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69 106 / 53,4 / 69
No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 4 600V/25kA	1	1353020000
VPU II 4 R 600V/25kA	1	1351020000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 600V/25kA	1	1352990000
VPU II 3 R 600V/25kA	1	1353000000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 600 V/25 kA-1352930000

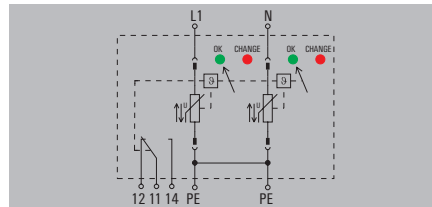
Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 600 V/25 kA-1352930000

Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 600 V
Apropiado para sistemas de 600/1000 V

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

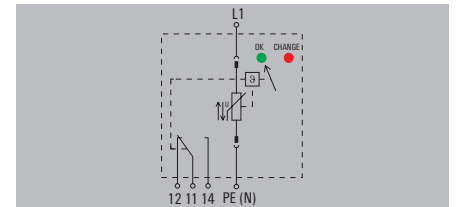
VPU II 2/R 600 V / 25 kA

Monofásico



VPU II 1/R 600 V / 25 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

600 V
 600 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 50 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,35 kV
 820 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

600 V
 600 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 25 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,35 kV
 820 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.)	mm ²
Alto x ancho x profundo	mm
Contacto de aviso	

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 17,8 / 69	106 / 17,8 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 600V/25kA	1	1352970000
VPU II 2 R 600V/25kA	1	1352980000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 600V/25KA	1	1352940000
VPU II 1 R 600V/25kA	1	1352950000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 600 V/25 kA-1352930000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 600 V/25 kA-1352930000





Protector de sobretensión de tipo II

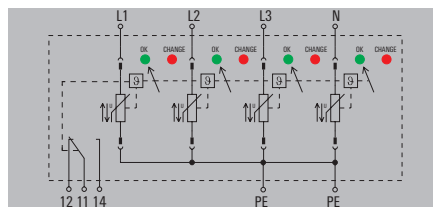
Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 750 V

Apropiado para protección de aerogeneradores

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

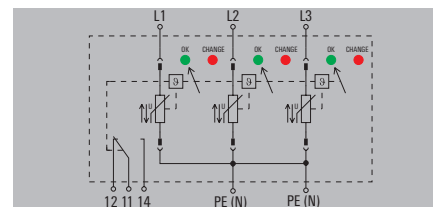
VPU II 4/R 750 V / 25 kA

TN-S



VPU II 3/R 750 V / 25 kA

TN-C



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

460 V
 750 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 100 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,6 kV
 980 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

460 V
 750 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 75 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,6 kV
 980 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
 94 / 71,2 / 69 106 / 71,2 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
 94 / 53,4 / 69 106 / 53,4 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 4 750V/25kA	1	1351120000
VPU II 4 R 750V/25kA	1	1351130000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 750V/25kA	1	1351090000
VPU II 3 R 750V/25kA	1	1351100000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto VPU II 0 750 V/25 kA-1351030000

Descargador de repuesto VPU II 0 750 V/25 kA-1351030000

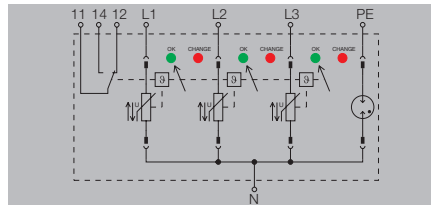
Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 750 V

Apropiado para protección de aerogeneradores

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

VPU II 3+1/R 750 V / 25 kA

TN-S, TT, IT



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

460 V
 750 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 100 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns, ≤ 100 ns
 125 A gL
 ≤ 2,6 kV
 980 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo / azul
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido 2,5...16 mm²
 Semirrígido 2,5...50 mm²
 Longitud de desaislado 15 mm
 Par de apriete 2...3 Nm

Homologaciones

Homologaciones CE; ROHS
 Normas IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

	sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm ²	16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
Alto x ancho x profundo mm	94 / 71,2 / 69	106 / 71,2 / 69
Contacto de aviso	No	250 V 1 A 1 CO

Indicación

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3+1 750V/25kA	1	1351140000
VPU II 3+1 R 750V/25kA	1	1351150000

Indicación

Accesorios

Indicación Descargador de repuesto L-N VPU II 0 750 V/25 kA-1351030000, N-PE VPU II 0 N-PE 260 V/40 kA-1351180000





Protector de sobretensión de tipo II

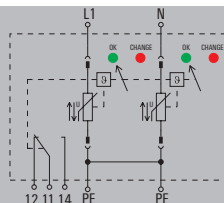
Protector de sobretensión de tipo II/III U_c: 750 V

Apropiado para protección de aerogeneradores

- Descargador enchufable
- Nivel de tensión codificado
- Elevada absorción de energía para tiempo de respuesta corto
- Aplicación orientable 180°
- Sin corriente de seguimiento
- Instalación en armarios de distribución
- Función de protección térmica
- Coordinación con VPU tipo I

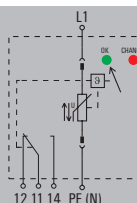
VPU II 2/R 750 V / 25 kA

Monofásico



VPU II 1/R 750 V / 25 kA

Monofásico



Datos técnicos

Tensión nominal
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_N
 Corriente descarga máxima (8/20 μs) I_{max}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Tensión de choque combinado U_{OC}
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

460 V
 750 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 50 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,6 kV
 980 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

460 V
 750 V
 Tipo II, Tipo III
 12,5 kA
 25 kA
 25 kA
 10 kV
 25 kA
 25 kA
 30 μA
 ≤ 25 ns
 125 A gL
 ≤ 2,6 kV
 980 V
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
 94 / 35,6 / 69 106 / 35,6 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

sin cont. aviso remoto con cont. aviso remoto (R)

16 / 2,5 / 50 16 / 2,5 / 50
 94 / 17,8 / 69 106 / 17,8 / 69
 No 250 V 1 A 1 CO

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 750V/25kA	1	1351070000
VPU II 2 R750V/25kA	1	1351080000

Tipo	U.E.	Código
VPU II 1 750V / 25kA	1	1351040000
VPU II 1 R 750V/25kA	1	1351050000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto VPU II 0 750 V/25 kA-1351030000

Descargador de repuesto VPU II 0 750 V/25 kA-1351030000





Protector de sobretensión de DC para la instalación fotovoltaica

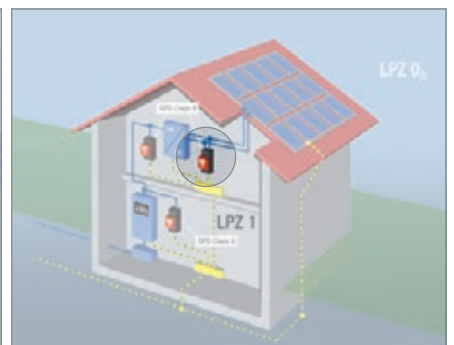
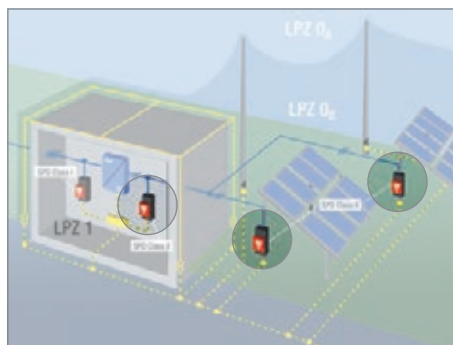
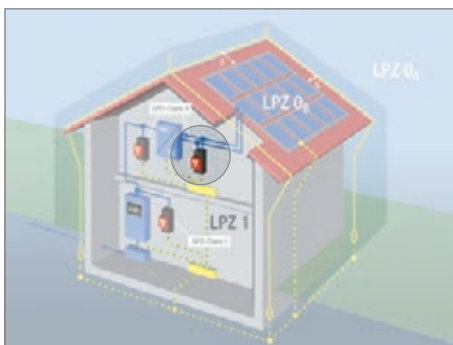
Para el lado de tensión continua, Weidmüller también ofrece un programa completo para la protección mediante descargadores de sobretensión. Estos son apropiados tanto para las instalaciones de techo como en superficie.

En los conductores de más de 10 m de longitud entre el panel fotovoltaico y el inversor, se requiere una protección en ambos extremos. Se protegen así tanto los generadores como los inversores.

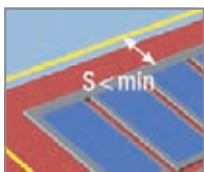


Con protección pararrayos exterior y respetando la distancia de separación (Tipo II)

No existe protección pararrayos exterior (Tipo II)



VPU II 3/R 1.000 V DC PV

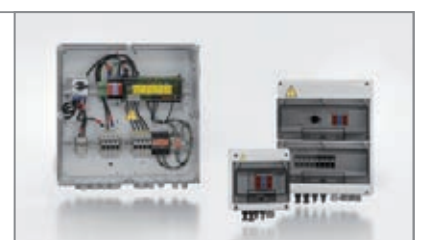


No se respeta la distancia de separación S

Cuando no se respeta la distancia de separación S según EN 62305 ($S < \min$), han de preverse corrientes parciales de rayo. En ese caso deberá emplearse una línea principal del generador con una sección suficiente ($\min. 16 \text{ mm}^2$). La imagen contigua muestra la conversión alcanzada por LPZ 1. Aquí se puede utilizar un protector de sobretensión con descargador del tipo II conforme a las normas (véase arriba la selección de productos). Otra alternativa es la protección contra rayos y sobretensiones de tipo I, especialmente indicada para instalaciones en las que no se puede mantener la distancia de separación, por ejemplo, para montaje en techos de chapa.

Soluciones estándar acabadas

Weidmüller ofrece un amplio programa de cajas de toma de corriente de generadores con protección de sobretensión para el lado DC. Incluye soluciones listas para conectar de aplicaciones de 1 a 16 strings en distintas variantes. Encontrará también el **resumen completo** de nuestras soluciones estándar en el catálogo de aplicaciones fotovoltaicas con el código 1344440000.

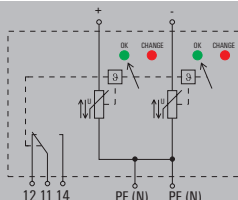


Descargador pararrayos de tipo I y II para aplicaciones fotovoltaicas

- Apropiado para niveles de protección contra rayos I, II, III y IV (LPL I/II/III/IV)
- Puede utilizarse también como protector de sobretensión de tipo II
- Cumple con EN 50539-11
- Cumple con IEC 60364-7-712 / EN 50539-12
- Utilizar si no puede respetarse la distancia de separación

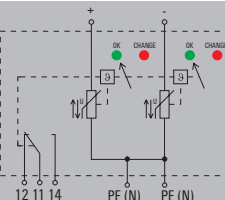
VPU I 2+0 PV 600 V

Fotovoltaico



VPU I 2+0 PV 1000 V

Fotovoltaico



Datos técnicos

Tensión continua máxima, U_c (DC)
 Clase de requisitos
 Intensidad de descarga I_{imp} (10/350 µs)
 Corriente descarga máxima (8/20 µs)
 Corriente descarga nominal (8/20 µs) I_n
 Tensión PV conforme a IEC 60364-7-712
 Corriente de fuga, nom., por canal, (8/20 µs)
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaiestado
 Par de apriete

Datos técnicos fotovoltaicos

Máx. tensión continua de servicio modo UCPV +/-, -/PE, +/-PE
 Nivel de protección Modo U_p (+/-, -/PE, +/-PE)
 Requisitos y exigencias
 Resistencia a cortocircuitos I_{scwpv}
 Nivel de protección U_p a I_n (por cada módulo)
 Tensión de la instalación FV, máx. U_{cpv}

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

Dimensiones

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Indicación

Accesorios

Indicación

600 V
 Tipo I, Tipo II / T1, T2
 12,5 kA
 40 kA
 20 kA
 < 600 V
 20 kA
 30 µA
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

600 V DC
 ≤ 1,8 kV
 EN 50539-11
 50 A
 ≤ 1,8 kV
 600 V

CE; ROHS
 EN 50539-11

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 71,2 / 69	106 / 71,2 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Tipo	U.E.	Código
VPU I 2+0 PV 600V DC	1	1351520000
VPU I 2+0 R PV 600V DC	1	1351490000

1000 V
 Tipo I, Tipo II / T1, T2
 12,5 kA
 40 kA
 20 kA
 ≤ 1000 V
 20 kA
 30 µA
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 4 TE, Insta IP 20
 negro
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

1000 V DC
 ≤ 2,6 kV
 EN 50539-11
 50 A
 ≤ 2,6 kV
 1000 V

CE; ROHS
 EN 50539-11

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 4 / 50	16 / 4 / 50
94 / 71,2 / 69	106 / 71,2 / 69
No	250 V 1 A 1 CO

Tipo	U.E.	Código
VPU I 2+0 PV 1000V DC	1	1351470000
VPU I 2+0 R PV 1000V DC	1	1351430000



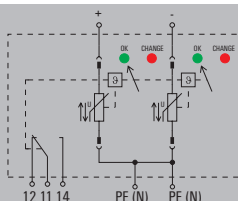
Protección contra rayos y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas en el lado DC

Protector de sobretensión de tipo II para aplicaciones fotovoltaicas

- Descargador enchufable
- Adecuado para la protección de líneas eléctricas DC como descargador de tipo II
- Descargador sin gas
- Cumple con EN 50539-11
- Descargador enchufable
- Adecuado para su utilización según IEC 60364-7-712 / EN 50539-12
- Utilizar si no puede respetarse la distancia de separación

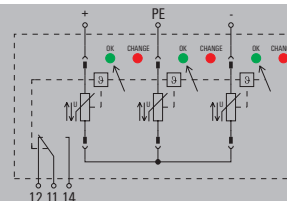
VPU II 2 PV/R 1000 V

Fotovoltaico



VPU II 3 PV/R 1000 V

Fotovoltaico



Datos técnicos

Tensión continua máxima, U_c (DC)
 Clase de requisitos
 Corriente descarga máxima (8/20 μ s)
 Corriente descarga nominal (8/20 μ s) I_n
 Tensión PV conforme a IEC 60364-7-712
 Corriente de fuga, nom., por canal, (8/20 μ s)
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Datos técnicos fotovoltaicos

Máx. tensión continua de servicio modo UCPV +/-, -/PE, +/-PE
 Nivel de protección Modo U_p (+/-, -/PE, +/-PE)
 Requisitos y exigencias
 Resistencia a cortocircuitos I_{scmpv}
 Nivel de protección U_p a I_n (por cada módulo)
 Tensión de la instalación FV, máx. U_{cpv}

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

Dimensiones

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Indicación

Accesorios

Indicación

1000 V
 Tipo II / T2
 25 kA
 12,5 kA
 ≤ 1000 V
 12,5 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

1000 V DC
 $\leq 2,8$ kV
 EN 50539-11
 50 A
 $\leq 2,8$ kV
 1000 V

CE; ROHS
 EN 50539-11

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 PV 1000V DC	1	1351220000
VPU II 2 R PV 1000V DC	1	1351240000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 PV Y 1.000 V-1351190000

1000 V
 Tipo II / T2
 40 kA
 25 kA
 ≤ 1000 V
 20 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

1000 V DC
 $\leq 4,0$ kV
 EN 50539-11
 50 A
 $\leq 4,0$ kV
 1000 V

CE; ROHS
 EN 50539-11

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69	106 / 53,4 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 PV 1000V DC	1	1351270000
VPU II 3 R PV 1000V DC	1	1351290000

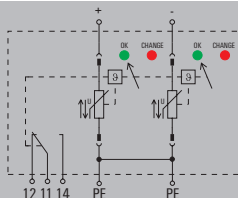
Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 PV Y 1.000 V-1375440000

Protector de sobretensión de tipo II para aplicaciones fotovoltaicas

- Descargador enchufable
- Adecuado para la protección de líneas eléctricas DC como descargador de tipo II
- Descargador sin gas
- Cumple con EN 50539-11
- Descargador enchufable
- Adecuado para su utilización según IEC 60364-7-712 / EN 50539-12
- Utilizar si no puede respetarse la distancia de separación

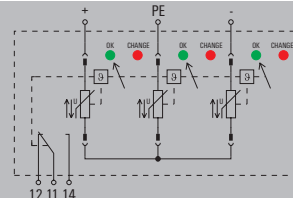
VPU II 2 PV/R 600 V

Fotovoltaico



VPU II 3 PV/R 1200 V

Fotovoltaico



Datos técnicos

Tensión continua máxima, U_c (DC)
 Clase de requisitos
 Corriente descarga máxima (8/20 µs)
 Corriente descarga nominal (8/20 µs) I_N
 Tensión PV conforme a IEC 60364-7-712
 Corriente de fuga, nom., por canal, (8/20 µs)
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Datos técnicos fotovoltaicos

Máx. tensión continua de servicio modo UCPV +/-, -/PE, +/-PE
 Nivel de protección Modo U_p (+/-, -/PE, +/-PE)
 Requisitos y exigencias
 Resistencia a cortocircuitos I_{scmpv}
 Nivel de protección U_p a I_n (por cada módulo)
 Tensión de la instalación FV, máx. U_{cpv}

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

Dimensiones

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Indicación

Accesorios

Indicación

600 V
 Tipo II / T2
 40 kA
 20 kA
 < 600 V
 20 kA
 30 µA
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 2 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

600 V DC
 ≤ 2,2 kV
 EN 50539-11
 50 A
 ≤ 2,2 kV
 600 V

CE; ROHS
 EN 50539-11

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 35,6 / 69	106 / 35,6 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

Tipo	U.E.	Código
VPU II 2 PV 600V DC	1	1351340000
VPU II 2 R PV 600V DC	1	1351370000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 PV 600 V-1351320000

1200 V
 Tipo II / T2
 40 kA
 20 kA
 < 1200 V
 20 kA
 30 µA
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

1200 V DC
 ≤ 4,4 kV
 EN 50539-11
 50 A
 ≤ 4,4 kV
 1200 V

CE; ROHS
 EN 50539-11

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69	106 / 53,4 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 PV 1200V DC	1	1351420000
VPU II 3 R PV 1200V DC	1	1351440000

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 PV 1.200 V-1351390000



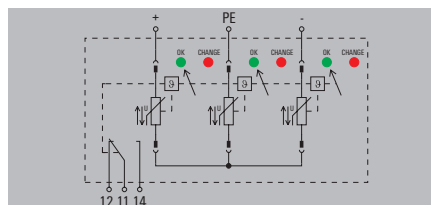
Protección contra rayos y sobretensiones para instalaciones fotovoltaicas en el lado DC

Protector de sobretensión de tipo II para aplicaciones fotovoltaicas

- Descargador enchufable
- Adecuado para la protección de líneas eléctricas DC como descargador de tipo II
- Descargador sin gas
- Cumple con EN 50539-11
- Descargador enchufable
- Adecuado para su utilización según IEC 60364-7-712 / EN 50539-12
- Utilizar si no puede respetarse la distancia de separación

VPU II 3 PV/R 1500 V

Fotovoltaico



Datos técnicos

Tensión continua máxima, U_c (DC)
 Clase de requisitos
 Corriente descarga máxima (8/20 μ s)
 Corriente descarga nominal (8/20 μ s) I_N
 Tensión PV conforme a IEC 60364-7-712
 Corriente de fuga, nom., por canal, (8/20 μ s)
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Indicación óptica
 Diseño
 Color
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desajustado
 Par de apriete

Datos técnicos fotovoltaicos

Máx. tensión continua de servicio modo UCPV +/-, -/PE, +/-PE
 Nivel de protección Modo U_p (+/-, -/PE, +/-PE)
 Requisitos y exigencias
 Resistencia a cortocircuitos I_{scmpv}
 Nivel de protección U_p a I_n (por cada módulo)
 Tensión de la instalación FV, máx. U_{cpv}

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

1500 V
 Tipo II / T2
 25 kA
 12,5 kA
 < 1500 V
 12,5 kA
 30 μ A
 ≤ 25 ns
 verde = OK; rojo = descargador defectuoso, sustituir
 Cajas de instalación; 3 TE, Insta IP 20
 negro, descargador rojo
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

2,5...16 mm²
 2,5...50 mm²
 15 mm
 2...3 Nm

1500 V DC
 $\leq 5,2$ kV
 EN 50539-11
 50 A
 $\leq 5,2$ kV
 1500 V

CE: ROHS
 EN 50539-11

Dimensiones

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

sin cont. aviso remoto	con cont. aviso remoto (R)
16 / 2,5 / 50	16 / 2,5 / 50
94 / 53,4 / 69	106 / 53,4 / 69
No	250 V 1 A 1 NC

Datos para pedido

sin cont. aviso remoto
 con cont. aviso remoto (R)

Tipo	U.E.	Código
VPU II 3 PV 1500V DC	1	1351500000
VPU II 3 R PV 1500V DC	1	1351530000

Indicación

Accesorios

Indicación

Descargador de repuesto enchufable VPU II 0 PV 1.500 V-1351480000



Protectores de sobretensión del tipo III para terminales

Instalaciones de consumo de baja tensión, pequeños distribuidores y componentes electrónicos

Protectores de sobretensión del tipo III

La protección contra sobretensión de Weidmüller de la serie VPU III y VPO DS protege las instalaciones de consumo de baja tensión y los equipos electrónicos de sobretensiones que se originan por descargas atmosféricas (tormenta) o por operaciones de conmutación (transitorias).

VPU III y VPO DS pueden utilizarse en pequeños distribuidores o en distribuidores de pisos. El VPU III contempla los requisitos de la norma IEC 61643-11.

Función de control e inspección.

Debido al envejecimiento de los varistores, éstos pueden alcanzar altas temperaturas. Esto puede provocar incendios en redes de baja tensión. El control de temperatura incorporado aísla automáticamente el varistor de la tensión de alimentación. Al apagarse la lámpara de neón se señala esta desconexión. En el tipo VPU III está integrado, además, un contacto de conmutación para la indicación. VPO DS lleva incorporado un LED como indicador de estado y VPO ADS, un zumbador para los avisos de error.

Esta protección previa se ha de elegir a la vez que la sección transversal del conductor y el tipo de colocación.

El descargador PU III posee una carga de intensidad admisible de hasta 16 A.

Siguiendo la norma IEC 947-7-1, la conexión se ha calculado para las siguientes secciones transversales:

Rígido: 0,5...2,5 mm²

Flexible: 0,5...2,5 mm²

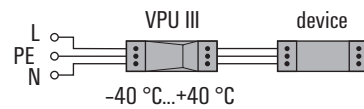
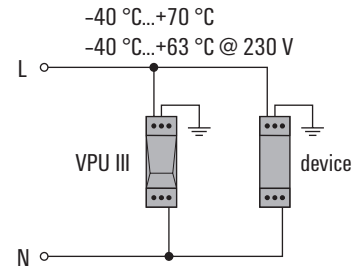
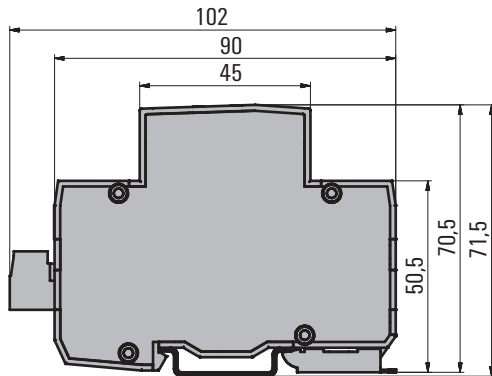


Conexión eléctrica

Los protectores de sobretensión VPU III o VPO DS se instalan después del descargador VPU II y delante del equipo/consumidor que se protege. Puede proteger circuitos de hasta 16 A. Instalándolo en el pequeño cuadro de distribución de un circuito podrá proteger, por ejemplo, monitores.

Esquema de dimensiones VPU III

Anchura de 18 mm



La conexión en serie hasta el aparato final forma parte de la dotación estándar de los productos VPU III se ha seleccionado la conexión en serie hasta el equipo terminal. En este estado de funcionamiento el aparato de protección puede soportar una carga continua de 16 A. En caso de cargas mayores se utiliza la conexión en paralelo.



Protección de sobretensión VPU III para equipos terminales

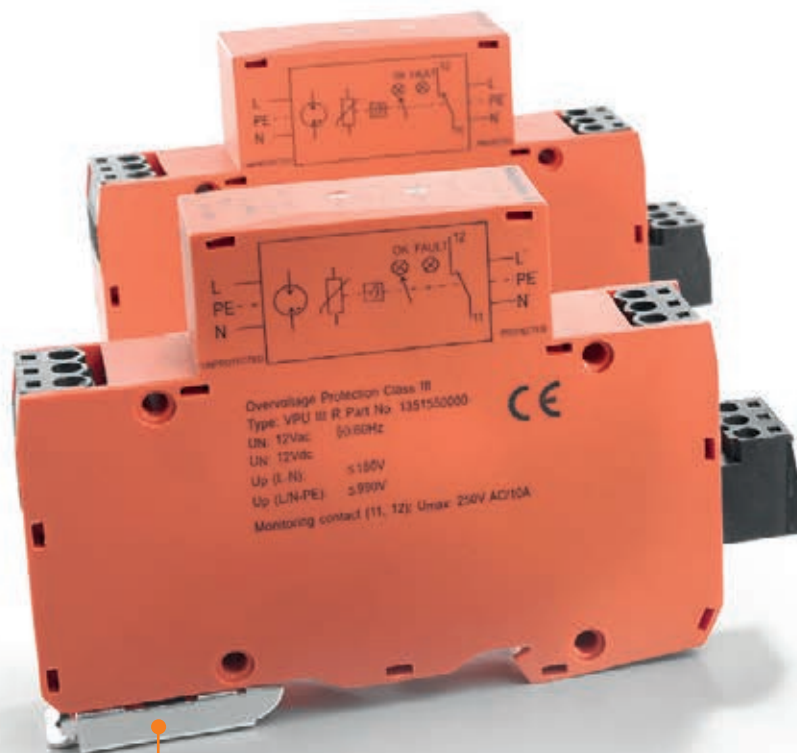
Protección de tipo III máxima contra sobretensiones

Esta serie de productos apoya la protección de sobretensión de los equipos terminales con un sistema de protección universal. Precisamente en el entorno industrial se requiere un montaje sobre carril. Por esta razón, el diseño de la carcasa está adaptado a las dimensiones de instalación estándar.

VPU III destaca por su versátil funcionalidad. Una señalización del estado y una conexión para el contacto libre de potencial ofrecen el confort de un mantenimiento fácil.

Gracias a sus conexiones enchufables, los equipos averiados pueden ser sustituidos con gran facilidad. En el sector de la energía, VPU III cubre todas las tensiones nominales habituales: 12 V, 24 V, 48 V, 120 V y 230 V.

C



Montaje rápido

El clip optimizado para carril permite instalar el módulo de forma fácil y rápida, sin necesidad de herramientas.



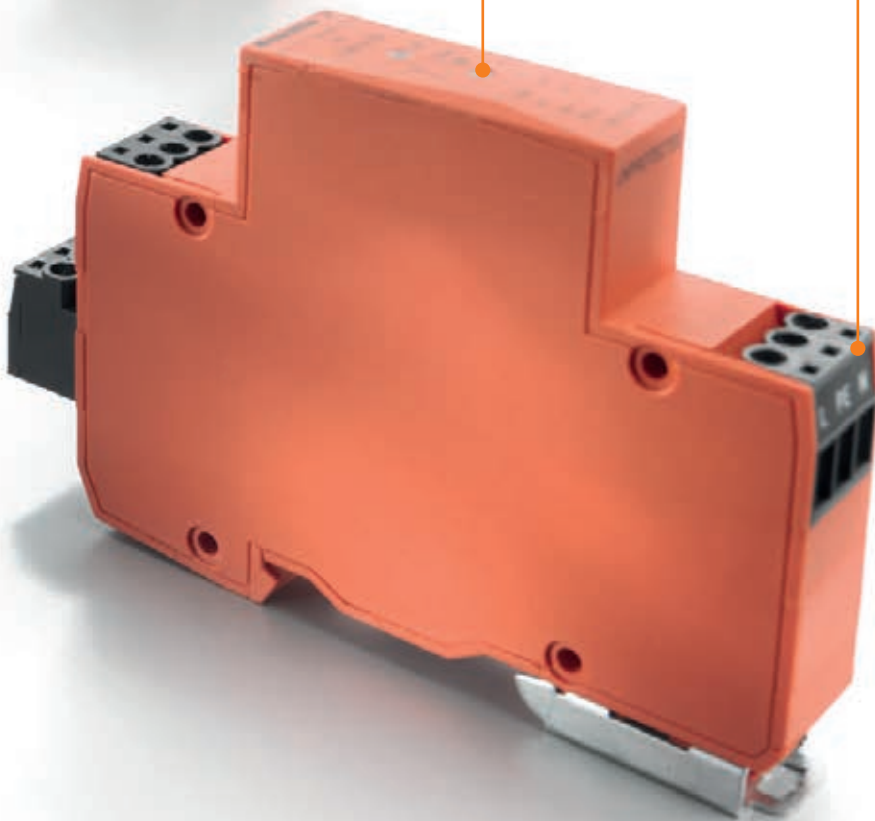
Visibilidad mejorada

Los LED ofrecen información muy visible sobre el estado de la función de protección.



Rápida emisión de los mensajes de estado

El contacto de aviso remoto ofrece información fiable sobre el estado de la función de protección.



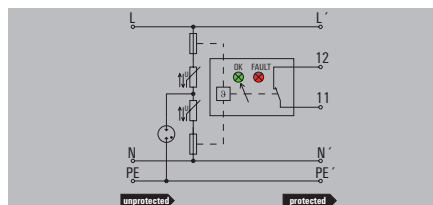
Protectores de sobretensión del tipo III para terminales

Tipo III con varistores/descargador de gas

- Protector de sobretensión de tipo III
- Adecuado para la protección de equipos
- Instalación cerca del aparato a proteger
- Montaje sobre carril TS 35
- Descargador con contacto de aviso remoto
- Cumple con IEC 61643-11

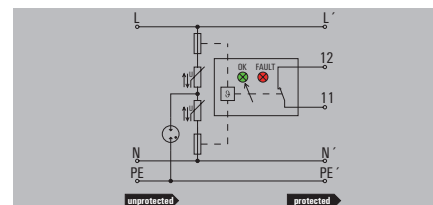
VPU III R 230 V / 6 kV

Módulo para protección de equipos



VPU III R 120 V / 6 kV

Módulo para protección de equipos



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión nominal (DC)
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Tensión continua máxima, U_c (DC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Tensión de choque combinado U_{oc}
 Corriente descarga nominal (8/20 μ s) I_n
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente descarga máxima (8/20 μ s)
 Corriente de carga nominal I_l
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

230 V
 300 V
 Tipo III
 6 kV
 1,5 kA
 3 kA
 16 A
 0 μ A
 < 100 ns
 16 A
 $\leq 1,8$ kV
 440 V
 LED verde = OK, LED rojo = descargador defectuoso, reemplazar
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

0,5...2,5 mm²
 0,5...2,5 mm²
 7 mm
 0,4...0,5 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

120 V
 150 V
 212 V
 180 V
 Tipo III
 6 kV
 1,5 kA
 3 kA
 16 A
 0 μ A
 < 100 ns
 16 A
 $\leq 1,75$ kV
 228 V
 LED verde = OK, LED rojo = descargador defectuoso, reemplazar
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

0,5...2,5 mm²
 0,5...2,5 mm²
 7 mm
 0,4...0,5 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

Datos para pedido

Conexión brida-tornillo

Indicación

Accesorios

Indicación

Conexión brida-tornillo

2,5 / 0,5 / 2,5
 102 / 18 / 71,5
 250 V 1 A 1 NC

Tipo	U.E.	Código
VPU III R 230V/6KV AC	1	1351650000

Conexión brida-tornillo

2,5 / 0,5 / 2,5
 102 / 18 / 71,5
 250 V 1 A 1 NC

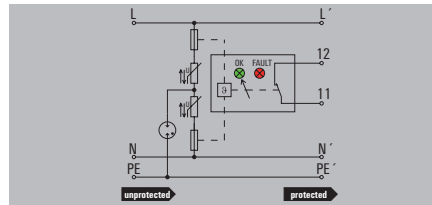
Tipo	U.E.	Código
VPU III R 120V/6KV AC/DC	1	1351630000

Tipo III con varistores/descargador de gas

- Protector de sobretensión de tipo III
- Adecuado para la protección de equipos
- Instalación cerca del aparato a proteger
- Montaje sobre carril TS 35
- Descargador con contacto de aviso remoto
- Cumple con IEC 61643-11

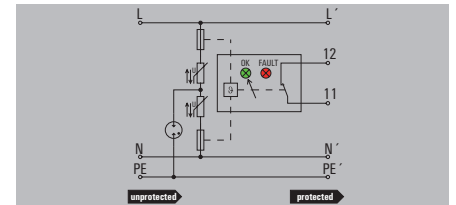
VPU III R 48 V / 4 kV

Módulo para protección de equipos



VPU III R 24 V / 4 kV

Módulo para protección de equipos



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión nominal (DC)
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Tensión continua máxima, U_c (DC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Tensión de choque combinado U_{oc}
 Corriente descarga nominal (8/20 μs) I_n
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente descarga máxima (8/20 μs)
 Corriente de carga nominal I_c
 Corriente del conductor de protección I_{pe}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Sobretensión temporal - TOV
 Indicación óptica
 Diseño
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
 Semirrígido
 Longitud de desaislado
 Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
 Normas

48 V
 70 V
 50 V
 72 V
 Tipo III
 4 kV
 1,5 kA
 2 kA
 16 A
 0 μA
 < 100 ns
 16 A
 ≤ 950 V
 91 V
 LED verde = OK, LED rojo = descargador defectuoso, reemplazar
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

0,5...2,5 mm²
 0,5...2,5 mm²
 7 mm
 0,4...0,5 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

24 V
 32 V
 32 V
 53 V
 Tipo III
 4 kV
 1,5 kA
 2 kA
 16 A
 0 μA
 < 100 ns
 16 A
 ≤ 890 V
 45 V
 LED verde = OK, LED rojo = descargador defectuoso, reemplazar
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

0,5...2,5 mm²
 0,5...2,5 mm²
 7 mm
 0,4...0,5 Nm

CE; ROHS
 IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
 Alto x ancho x profundo mm
 Contacto de aviso

Indicación

Conexión brida-tornillo

2,5 / 0,5 / 2,5
 102 / 18 / 71,5
 250 V 1 A 1 NC

Conexión brida-tornillo

2,5 / 0,5 / 2,5
 102 / 18 / 71,5
 250 V 1 A 1 NC

Datos para pedido

Conexión brida-tornillo

Tipo	U.E.	Código
VPU III R 48V/4KV AC/DC	1	135160000

Tipo	U.E.	Código
VPU III R 24V/4KV AC/DC	1	135158000

Indicación

Accesorios

Indicación



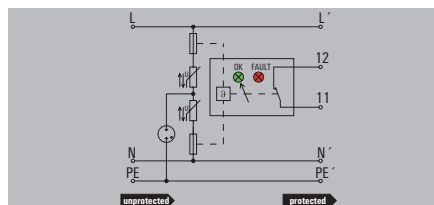
Protectores de sobretensión del tipo III para terminales

Tipo III con varistores/descargador de gas

- Protector de sobretensión de tipo III
- Adecuado para la protección de equipos
- Instalación cerca del aparato a proteger
- Montaje sobre carril TS 35
- Descargador con contacto de aviso remoto
- Cumple con IEC 61643-11

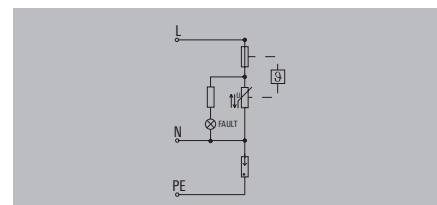
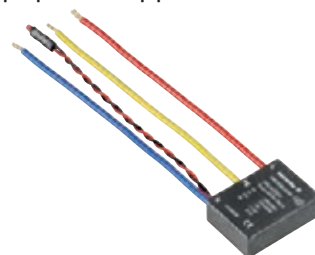
VPU III R 12 V / 4 kV

Módulo para protección de equipos



VPU III SO LD / +A

Módulo para protección de equipos



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
Tensión nominal (DC)
Tensión continua máxima, U_c (AC)
Tensión continua máxima, U_c (DC)
Clase de requisitos según IEC 61643-11
Tensión de choque combinado U_{oc}
Corriente descarga nominal (8/20 μ s) I_n
Resistencia a cortocircuitos I_{SCDR}
Corriente descarga máxima (8/20 μ s)
Corriente de carga nominal I_l
Corriente del conductor de protección I_{PE}
Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
Protección, max.
Nivel de protección U_p (típico)
Sobretensión temporal - TOV
Indicación óptica
Diseño
Temperatura de funcionamiento
Temperatura de almacenamiento

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido
Semirrígido
Longitud de desaislado
Par de apriete

Homologaciones

Homologaciones
Normas

12 V
14 V
20 V
24 V
Tipo III
4 kV

1,5 kA
2 kA
16 A
0 μ A
< 100 ns
16 A
 $\leq 0,98$ kV
22 V
LED verde = OK, LED rojo = descargador defectuoso, reemplazar
Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
-40 °C...+70 °C
-40 °C...+80 °C

230 V

275 V

Tipo III

3 kV

1,5 kA

1,5 kA

0 μ A

< 100 ns

16 A

$\leq 1,5$ kV

440 V

LED rojo

Montaje empotrado

-25 °C...+55 °C

-40 °C...+60 °C

CE; ROHS

IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm²
Alto x ancho x profundo mm
Contacto de aviso

Indicación

Datos para pedido

Conexión brida-tornillo

Indicación

Accesorios

Indicación

Conexión brida-tornillo

2,5 / 0,5 / 2,5
102 / 18 / 71,5
250 V 1 A 1 NC

Tipo	U.E.	Código
VPU III R 12V/4KV AC/DC	1	1351550000

sin señal acústica with acoustic signal (A)

sin señal acústica	with acoustic signal (A)
35 / 12 / 25	35 / 12 / 25
No	No

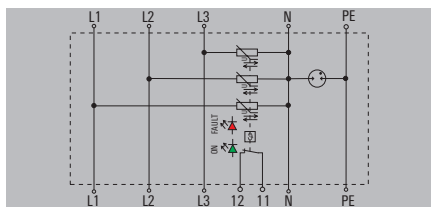
Tipo	U.E.	Código
VPU III SO LD	1	1351680000
VPU III SO LD+A	1	1351700000

Tipo III con varistores

- Protector de sobretensión de tipo III
- Adecuado para la protección de equipos trifásicos
- Instalación cerca del aparato a proteger
- Montaje sobre carril
- Descargador con contacto de señalización remota
- Cumple con IEC 61643-11

VPU III 3 / 280 V

Módulo para protección de equipos



Datos técnicos

Tensión nominal (AC)
 Tensión continua máxima, U_c (AC)
 Clase de requisitos según IEC 61643-11
 Tensión de choque combinado U_{oc}
 Corriente de fuga, nom., por canal, (8/20 µs)
 Resistencia a cortocircuitos I_{SCCR}
 Corriente de descarga total I_{total}
 Corriente de carga nominal I_n
 Corriente del conductor de protección I_{PE}
 Tiempo de respuesta/tiempo de retorno
 Protección, max.
 Nivel de protección U_p (típico)
 Indicación óptica
 Diseño
 Temperatura de funcionamiento
 Temperatura de almacenamiento

230 V
 275 V
 Tipo III
 6 kV
 3 kA
 1,5 kA
 3 kA
 16 A
 0 µA
 < 100 ns
 16 A
 ≤ 1,8 kV
 LED verde = OK, LED rojo = descargador defectuoso, reemplazar
 Cajas de instalación; 1 TE, Insta IP 20
 -40 °C...+70 °C
 -40 °C...+80 °C

Conexión según IEC 947-7-1

Rígido 0,5...2,5 mm²
 Semirrígido 0,5...2,5 mm²
 Longitud de desaislado 7 mm
 Par de apriete 0,4...0,5 Nm

Homologaciones

Homologaciones CE: ROHS
 Normas IEC61643-11, EN61643-11

Dimensiones / Info. sobre contacto de aviso

Sección de embornado (nom. / mín. / máx.) mm² 2,5 / 0,5 / 2,5
 Alto x ancho x profundo mm 90 / 70 / 57
 Contacto de aviso 250 V 1 A 1 NC

Indicación

Datos para pedido

Tipo	U.E.	Código
VPU III 3/280V	1	1393050000

Indicación

Accesorios

Indicación



