

Parafoudre pour la Protection des Réseaux AC



Approuvé

Certificat d'acceptation des réseaux de chemin de fer
PA05/0602 Edition 1

EN 60950

BS 5733

BS6651:1999 Annexe C

Caractéristiques

Protection des équipements connectés au réseau électrique AC contre les surtensions d'origine foudre ou industrielle

Adapte aux tensions nominale de type AC 110V, 140V et 650V SSI qui se trouvent dans les équipements à protéger

Adapte aux tensions nominale de type AC 110V, 140V et 650V SSI qui se trouvent dans les équipements à protéger

Design compact

Simple à installer

Conception robuste

Avantages

Protection des signaux, des passages à niveaux, et entre chaque stations et sous stations

Durée de vie des équipements protégés étendus

Réduction de dysfonctionnement durant les frappes de la foudre et amélioration des performances des systèmes lightning storms,

Coût des composants parafoudres bien moins importants que le coût des équipements protégés, ou des interruptions de la fourniture des services aux clients finaux

RTM série

Les composants parafoudres de la famille RTM (Rail Trainside Module) assurent la protection des équipements reliés aux réseaux d'alimentation électrique AC, ils offrent une protection sûre contre les effets de la foudre et aussi des surtensions électriques de nature industrielle. La série RTM comprend des composants pour réseaux monophasés incorporant les technologies MOV (Métal Oxyde Varistor) et SAD (Silicon Avalanche Diode), ce qui contribue grandement à diminuer les risques de défaillance des matériels durant les orages, et par conséquent permet de prolonger significativement la durée de vie des équipements protégés. Ils peuvent être employés sur les câbles d'alimentation ou en fin de réseaux, fournissant ainsi une protection pour les alimentations 110V, 140V et 650V que l'on peut rencontrer dans des coffrets, armoires et locaux techniques. Ces composants hautement innovants constituent une solution idéale pour la protection de la signalisation, des passages à niveaux, des sous stations et stations, tout le long des voies ferrées de chemin de fer

Technologie utilisée

La série RTM des composants parafoudres de PD Devices assure la protection d'éléments critiques le long d'un réseau de chemin de fer grâce en particulier à la mise en œuvre dans les composants RTM d'éléments hautement absorbant en énergie.

En effet la technologie SAD

Silicon Avalanche Diode (SAD) permet d'écouler un courant impulsionnel très élevé sans diminution de la tension nominale. Ils sont capables d'assurer un clamping extrêmement faible de <500 volts, et ont des temps de réponse extrêmement rapide <5 nanosecondes. La nature très robuste de cette technologie permet d'assurer une durée de vie très longue du composant parafoudre dans lequel elle est incorporée la technologie SAD, cette technologie est idéalement adaptée à des missions de protections très exigeantes.

La technologie MOV

Métal Oxyde Varistor (MOV) assure quand à elle un excellent clamping des tensions transitoires en des temps très courts <10 nanosecondes, ils sont idéalement adaptés pour les applications à hauts et faibles risques, comme détaillé dans la norme EN61643-11 :2002

Specification

	RTM 12/110	RTM 12/140	RTM 150/650
Tension nominale:	110V rms	140V rms	650V rms
Tension de fonctionnement:	121V rms Max.	154V rms Max.	650-800V rms
Courant maximum:	sans limite (connection parallele)		
Courant de decharge maximum (8/20 µs):	12kA		75kA
Temps de réponse:	<5 ns		< 10 ns
consommation:	Negligeable		
Pas d'impact systeme reinitialisation automatique après phase de surtension	✓		
Raccordement au réseau:	35mm ² max.	2.5mm ² - Télésignalisation	
Temperature de fonctionnement:	-40° to +70°C		
LED:	Vert - Protection assure - Vert eteint : Protection plus assuree		
Couleur du boitier:	gris clair FR ABS		
conforme a:	BS6651:1999 Annexe C categorie C		
Dimensions:	100mm Long x 35mm larg x 78mm profondeur		
Poids :	160g		

Tension residuelle	RTM 12/110	RTM 12/140	RTM 150/650
6kA 8/20 µs	260V	370V	<1.9kV



MODEL	NETWORK RAIL CODE	PD DEVICES CODE
75kA Single Phase 650V MOV Module	PADS No: 086/047165	RTM150/650
12kA Single Phase 140V SAD Module	PADS No: 086/047166	RTM12/140
12kA Single Phase 110V SAD Module	PADS No: 086/047167	RTM12/110

All of the above information, including drawings, illustrations and graphic designs, reflects our present understanding and is to the best of our knowledge and belief correct and reliable. Users, however, should independently evaluate the suitability of each product for the desired application. Under no circumstances does this constitute an assurance of any particular or performance. Such an assurance is only provided in the context of our product specifications or explicit contractual arrangements. Our liability for these products is set forth in our standard terms and conditions of sale.

Contacts

PD Devices Ltd
Old Station Yard,
South Brent,
Devon,
TQ10 9AL
United Kingdom.

Telephone : +44 01364 649248
Facsimile : +44 01364 649250
E-mail Enquiries : enquiries@pddevices.co.uk
Web Site : www.pddevices.co.uk