

# COMUNE DI VALLO DELLA LUCANIA

PROVINCIA DI SALERNO

CONSAC GESTIONE IDRICHE SPA  
Via Ottavio Valiante, 30 - 84078 Vallo della Lucania (SA)  
DVR protezione sovratensioni

Progettista

Ing. Dante D'Agresti

Impresa:

Committente:

CONSAC GESTIONE IDRICHE SPA

data: Febbraio 2023

ELABORATO:

SCHEDE TECNICHE

Dr. Ing. Dante D'Agresti



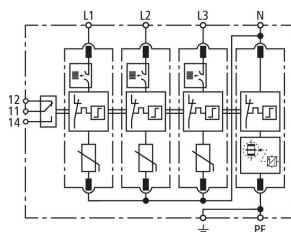
STUDIO TECNICO Ing. Dante D'Agresti  
Via Moio Alto - AGROPOLI (SA)

## DG M TT ACI 275 FM (952 341)

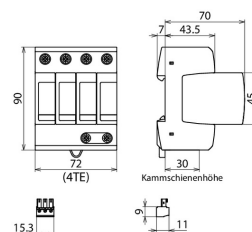
- Combinazione commutatore spinterometrico ACI integrata nel modulo di protezione
- Unità completa pronta per il cablaggio costituita da base e moduli di protezione innestati.
- Elevata sicurezza del dispositivo tramite il controllo dell'SPD "Thermo-Dynamik-Control" e la tecnologia ACI



Immagine indicativa



Schema di principio DG M TT ACI 275 FM



Dimensioni DG M TT ACI 275 FM

Limitatore di sovratensione modulare con Advanced-Circuit Interruption (ACI) per sistemi di rete TT e TN-S (circuito 3+1).

Tipo Art.	DG M TT ACI 275 FM 952 341
SPD secondo EN 61643-11 / ... IEC 61643-11	Tipo 2 / Class II
Coordinamento energetico verso l'apparecchio terminale ( $\leq 10$ m)	Tipo 2 + Tipo 3
Tensione nominale AC ( $U_N$ )	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
Tensione massima continuativa AC [L-N] ( $U_C$ )	275 V (50 / 60 Hz)
Tensione massima continuativa AC [N-PE] ( $U_C$ )	255 V (50 / 60 Hz)
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 $\mu$ s) [L-N] ( $I_n$ )	20 kA
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 $\mu$ s) [N-PE] ( $I_n$ )	80 kA
Livello di protezione [L-N]/[N-PE] ( $U_P$ )	$\leq 1,5$ / $\leq 1,5$ kV
Livello di protezione [L-N] / [N-PE] con 5 kA ( $U_P$ )	$\leq 1,5$ / $\leq 1,5$ kV
Capacità di estinzione corrente susseguente di rete [N-PE] ( $I_{eff}$ )	100 A <sub>eff</sub>
Tempo d'intervento [L-N] ( $t_A$ )	$\leq 100$ ns
Tempo d'intervento [N-PE] ( $t_A$ )	$\leq 100$ ns
Fusibile esterno aggiuntivo necessario	no
Tenuta al corto circuito ( $I_{SOCR}$ )	25 kA <sub>eff</sub>
Tensione TOV [L-N] ( $U_T$ ) – Caratteristica	440 V / 120 min. – tenuta
Tensione TOV [N-PE] ( $U_T$ ) – Caratteristica	1200 V / 200 ms – tenuta
Temperatura d'esercizio ( $T_U$ )	-40 °C ... +80 °C
Indicazione di funzionamento / guasto	verde / rosso
Numero delle porte	1
Sezione di collegamento (min.)	1,5 mm <sup>2</sup> rigido / flessibile
Sezione di collegamento (max.)	35 mm <sup>2</sup> semirigido / 25 mm <sup>2</sup> flessibile
Montaggio su	guida profilata 35 mm secondo EN 60715
Materiale involucro	termoplastica, colore rosso, UL 94 V-0
Luogo di montaggio	all'interno
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Omologazioni	KEMA
Contatto FM/ forma contatto	scambio pulito
Portata AC	250 V / 0,5 A
Portata DC	250 V / 0,1 A; 125 V / 0,2 A; 75 V / 0,5 A
Sezione di collegamento dei morsetti FM	max. 1,5 mm <sup>2</sup> rigido / flessibile
Peso	452 g
Codice doganale (Nomenclatura Combinata EU)	85363030
Codice GTIN (EAN)	4013364376632
Confezione	1 pz.

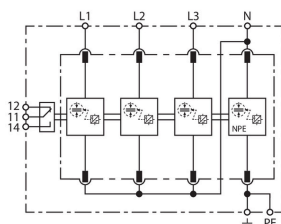
Dati tecnici, dimensioni, pesi e materie prime possono subire variazioni dovute al progresso tecnologico. I disegni sono solo indicativi.

**NEW DV M2 TT 255 FM (954 315)**

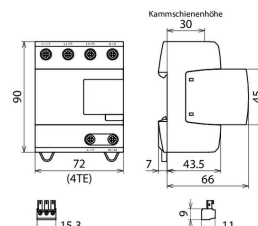
- Scaricatore combinato spinterometrico precablati Tipo 1 + Tipo 2 + Tipo 3 composto da elemento base e modulo di protezione innestabile
- Compattezza e contemporaneamente massimi requisiti di sicurezza tramite Rapid Arc Control (RAC)
- Permette la protezione di utenze finali



Immagine indicativa



Schema di principio DV M2 TT 255 FM



Dimensioni DV M2 TT 255 FM

Scaricatore combinato modulare per reti TT e TNS (circuiti 3+1).

Tipo Art.	DV M2 TT 255 FM 954 315
SPD secondo EN 61643-11 / ... IEC 61643-11	Tipo 1 + Tipo 2 + Tipo 3 / Classe I + Classe II + Classe III
Coordinamento energetico verso l'apparecchio terminale ( $\leq 10$ m)	Tipo 1 + tipo 2 + tipo 3
Tensione nominale AC ( $U_N$ )	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
Tensione massima continuativa AC [L-N] ( $U_C$ )	255 V (50 / 60 Hz)
Tensione massima continuativa AC [N-PE] ( $U_{C(N-PE)}$ )	255 V (50 / 60 Hz)
Corrente impulsiva di fulmine (10/350 $\mu$ s) [L1+L2+L3+N-PE] ( $I_{total}$ )	100 kA
Energia specifica [L1+L2+L3+N-PE] (W/R)	2,50 MJ/Ohm
Corrente impulsiva di fulmine (10/350 $\mu$ s) [L-N]/[N-PE] ( $I_{imp}$ )	25 / 100 kA
Energia specifica [L-N]/[N-PE] (W/R)	156,25 kJ/Ohm / 2,50 MJ/Ohm
Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 $\mu$ s) [L-N]/[N-PE] ( $I_n$ )	25 / 100 kA
Livello di protezione [L-N]/[N-PE] ( $U_P$ )	$\leq 1,5$ / $\leq 1,5$ kV
Tensione a vuoto del generatore ibrido ( $U_{oc}$ )	6 kV
Estinzione corrente susseguente di rete [L-N]/[N-PE] ( $I_n$ )	50 kA <sub>eff</sub> / 100 A <sub>eff</sub>
Limitazione corrente susseguente di rete / selettività	un fusibile da 32 A gG non interviene fino a 50 kA <sub>eff</sub> (pres.)
Tenuta al cortocircuito [L-N]/[N-PE] ( $I_{SCCR}$ )	50 kA <sub>eff</sub> / 100 A <sub>eff</sub>
Tempo d'intervento ( $t_A$ )	$\leq 100$ ns
Fusibile di protezione max. (L) fino $I_{CC} = 50$ kA <sub>eff</sub>	250 A gG
Tensione TOV [L-N] (UT) – Caratteristica	440 V / 120 min. – tenuta
Tensione TOV [N-PE] (UT) – Caratteristica	1200 V / 200 ms – tenuta
Energia passante con un S20K275 ( $I_{imp} = 2,5 \dots 25$ kA)	$< 1$ J
Temperatura d'esercizio [derivazione]/[serie] ( $T_U$ )	-40 °C ... +80 °C / -40 °C ... +60 °C
Indicazione di funzionamento / guasto	verde / rosso
Numero porte	1
Sezione di collegamento (L1, L2, L3, N, PE, $\pm$ ) (min.)	6 mm <sup>2</sup> monofilo / a filo sottile
Sezione di collegamento (L1, L2, L3, N, PE, $\pm$ ) (max.)	35 mm <sup>2</sup> semirigido / 25 mm <sup>2</sup> flessibile
Montaggio su	guida profilata 35 mm secondo EN 60715
Dimensioni	4 unità, DIN 43880
Omologazioni	VDE, KEMA, UL
Contatto FM / tipo di contatto	sì / scambio pulito
Portata AC	250 V / 0,5 A
Portata DC	250 V / 0,1 A; 125 V / 0,2 A; 75 V / 0,5 A
Sezione di collegamento morsetti FM	max. 1,5 mm <sup>2</sup> rigido / flessibile
Dati tecnici aggiuntivi	-----
Livello di protezione [L-PE] ( $U_P$ )	1,8 kV
Utilizzo in impianti di distribuzione con possibili correnti di cortocircuito maggiori di 50 kA <sub>eff</sub> (provato da VDE)	-----
– Corrente di cortocircuito max. prevista	100 kA <sub>eff</sub> (220 kA <sub>peak</sub> )
– Limitazione/eliminazione di correnti susseguenti di rete	fino a 100 kA <sub>eff</sub> (220 kA <sub>peak</sub> )
– Fusibile max. (L) fino a $I_{CC} = 100$ kA <sub>eff</sub>	250 A gG

## Impiego scaricatore a 16,7 Hz - sistema di alimentazione ferroviaria

Tipo Art.	DV M2 TT 255 FM 954 315
– Tensione di prova AC ( $U_c$ )	266 V
– Tensione nominale AC ( $U_N$ )	230 / 400 V
– Frequenza nominale AC ( $f_N$ )	16,7 Hz
– Fusibile di protezione max.	160 A gG @ 16,7 Hz
Peso	537 g
Codice doganale (Nomenclatura Combinata EU)	85363090
Codice GTIN (EAN)	4013364400917
Confezione	1 pz.

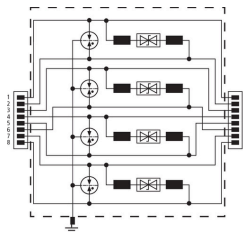
Dati tecnici, dimensioni, pesi e materie prime possono subire variazioni dovute al progresso tecnologico. I disegni sono solo indicativi.

## DPA M CAT6 RJ45S 48 (929 100)

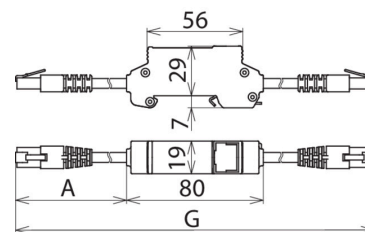
- Adatto per l'installazione successiva con protezione di tutti i fili
- CAT 6A nel channel secondo ANSI/TIA/EIA-568
- Conforme a Power over Ethernet IEEE 802.3 (fino a PoE++ / 4PPoE)
- Per l'impiego nel concetto di protezione da fulminazione a zone, ai passaggi 0<sub>B</sub> – 2 e maggiori



Immagine indicativa



Schema di principio DPA M CAT6 RJ45S 48



Dimensioni DPA M CAT6 RJ45S 48

Limitatore di sovratensione universale per Ethernet, Power over Ethernet (conforme a IEEE 802.3 fino a PoE++ / 4PPoE) e applicazioni simili in sistemi di cablaggio universale della CAT 6 oppure secondo Classe E<sub>A</sub> fino a 500 MHz. Completamente schermato per il montaggio su guida profilata.

Tipo Art.	DPA M CAT6 RJ45S 48 929 100
Classe SPD	TYPE 2 Pt
Tensione nominale (U <sub>N</sub> )	48 V
Tensione massima continuativa DC (U <sub>c</sub> )	48 V
Tensione massima continuativa AC (U <sub>c</sub> )	34 V
Tensione massima continuativa DC coppia-coppia (PoE) (U <sub>c</sub> )	57 V
Corrente nominale (I <sub>N</sub> )	1 A
D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350 µs) per filo (I <sub>imp</sub> )	1 kA
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) filo-filo (I <sub>n</sub> )	150 A
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) filo-PG (I <sub>n</sub> )	2,5 kA
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) totale (I <sub>n</sub> )	10 kA
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) filo-filo (PoE) (I <sub>n</sub> )	150 A
Livello di protezione filo-filo con I <sub>n</sub> C2 (U <sub>p</sub> )	≤ 190 V
Livello di protezione filo-PG con I <sub>n</sub> C2 (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Livello di protezione coppia-coppia con I <sub>n</sub> C2 (PoE) (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Livello di protezione filo-filo con 1 kV/µs C3 (U <sub>p</sub> )	≤ 145 V
Livello di protezione filo-PG con 1 kV/µs C3 (U <sub>p</sub> )	≤ 500 V
Livello di protezione coppia-coppia con 1 kV/µs C3 (PoE) (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Frequenza limite (f <sub>G</sub> )	250 MHz
Attenuazione tipica con 250 MHz	≤ 2 dB
Capacità filo-filo (C)	≤ 165 pF
Capacità filo-PG (C)	≤ 255 pF
Temperatura d'esercizio (T <sub>U</sub> )	-20 °C ... +60 °C
Grado di protezione	IP 20
Montaggio su	guida profilata 35 mm secondo EN 60715
Collegamento ingresso / uscita	cavo di collegamento RJ45 / cavo di collegamento RJ45
Occupazione	1/2, 3/6, 4/5, 7/8
Cavo di collegamento	A = ca. 0,5 m, G = ca. 3 m
Connettore di collegamento	Stewart 39 series
Messa a terra tramite	guida profilata 35 mm secondo EN 60715
Materiale involucro	zama
Colore	lucido
Norme di riferimento per le prove	IEC 61643-21 / EN 61643-21
Classe di trasmissione secondo ISO/IEC 11801	Cat. 6
Classe di trasmissione secondo EN 50173-1	Class E <sub>A</sub>
Classe di trasmissione secondo ANSI/TIA/EIA-568	Cat. 6A nel channel
Accessori esterni	materiale di fissaggio
Peso	244 g
Codice doganale (Nomenclatura Combinata EU)	85363010
Codice GTIN (EAN)	4013364102170
Confezione	1 pz.

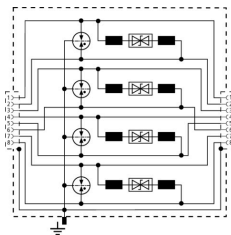
Dati tecnici, dimensioni, pesi e materie prime possono subire variazioni dovute al progresso tecnologico. I disegni sono solo indicativi.

## DPA M CLE RJ45B 48 (929 121)

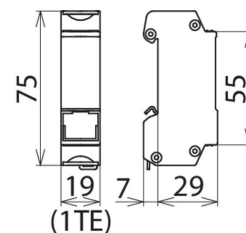
- Adatto per l'installazione successiva con protezione di tutti i fili
- CAT 6 nel channel (Classe E)
- Conforme a Power over Ethernet IEEE 802.3 (fino a PoE++ / 4PPoE)
- Per l'impiego nel concetto di protezione da fulminazione a zone, ai passaggi 0<sub>B</sub> – 2 e maggiori



Immagine indicativa



Schema di principio DPA M CLE RJ45B 48



Dimensioni DPA M CLE RJ45B 48

Limitatore di sovratensione universale per Ethernet, Power over Ethernet (conforme a IEEE 802.3 fino a PoE++ / 4PPoE) e applicazioni simili in sistemi di cablaggio universale della Classe E fino a 250 MHz. Protezione di tutte le coppie di fili mediante potenti scaricatori a gas ed una adeguata matrice di filtro per ogni coppia. Completamente schermato per il montaggio su guida profilata.

Tipo Art.	DPA M CLE RJ45B 48 929 121
Classe SPD	TYPE 2 Pt
Tensione nominale (U <sub>N</sub> )	48 V
Tensione massima continuativa DC (U <sub>c</sub> )	48 V
Tensione massima continuativa AC (U <sub>c</sub> )	34 V
Tensione massima continuativa DC coppia-coppia (PoE) (U <sub>c</sub> )	57 V
Corrente nominale (I <sub>N</sub> )	1 A
D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350 µs) per filo (I <sub>imp</sub> )	0,5 kA
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) filo-filo (I <sub>n</sub> )	150 A
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) filo-PG (I <sub>n</sub> )	2,5 kA
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) totale (I <sub>n</sub> )	10 kA
C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20 µs) filo-filo (PoE) (I <sub>n</sub> )	150 A
Livello di protezione filo-filo con I <sub>n</sub> C2 (U <sub>p</sub> )	≤ 180 V
Livello di protezione filo-PG con I <sub>n</sub> C2 (U <sub>p</sub> )	≤ 500 V
Livello di protezione coppia-coppia con I <sub>n</sub> C2 (PoE) (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Livello di protezione filo-filo con 1 kV/µs C3 (U <sub>p</sub> )	≤ 180 V
Livello di protezione filo-PG con 1 kV/µs C3 (U <sub>p</sub> )	≤ 500 V
Livello di protezione coppia-coppia con 1 kV/µs C3 (PoE) (U <sub>p</sub> )	≤ 600 V
Frequenza limite (f <sub>G</sub> )	250 MHz
Attenuazione tipica con 250 MHz	≤ 3 dB
Capacità filo-filo (C)	≤ 30 pF
Capacità filo-PG (C)	≤ 25 pF
Temperatura d'esercizio (T <sub>U</sub> )	-40 °C ... +80 °C
Grado di protezione	IP 10
Montaggio su	guida profilata 35 mm secondo EN 60715
Collegamento ingresso / uscita	presa RJ45 / presa RJ45
Occupazione	1/2, 3/6, 4/5, 7/8
Messa a terra tramite	guida profilata 35 mm secondo EN 60715
Materiale involucro	zama
Colore	lucido
Norme di riferimento per le prove	IEC 61643-21 / EN 61643-21
Omologazioni	CSA, UL, EAC
Accessori esterni	materiale di fissaggio
Peso	109 g
Codice doganale (Nomenclatura Combinata EU)	85363010
Codice GTIN (EAN)	4013364118935
Confezione	1 pz.

Dati tecnici, dimensioni, pesi e materie prime possono subire variazioni dovute al progresso tecnologico. I disegni sono solo indicativi.