



Unità di protezione da sovratensioni

Protezione efficiente di strumenti e sensori

ELETTRONICHE

ACUSTICO

PESATURE

ANTIRIBALTAMENTO

VALVOLE

TEMPERATURA

DETECT
A FIRE®

FLUSSO/
PORTATA

DENSITÀ

INTERFACCIA

PRESSIONE

LIVELLO

TF
192



Scaricatori di sovratensioni DataPro, SonicPro ed EnerPro – altamente sollecitabili e particolarmente adattati a sensori e trasmettitori. Massima sicurezza operativa in dimensioni ridotte.

Scaricatori di sovratensioni DataPro 2x1 e SonicPro 3x1

Gli scaricatori di sovratensioni DataPro 2x1 e SonicPro 3x1 garantiscono una protezione sicura e duratura dei componenti elettronici sensibili alla fine delle linee dati, di misura e di controllo che conducono 12 / 24 V c.c. per proteggere sensori e trasmettitori. Gli scaricatori di sovratensioni sono in grado di proteggere efficacemente sensori e trasmettitori dagli effetti causati dalla sovratensione.

Scaricatori di sovratensioni EnerPro per alimentazione elettrica

EnerPro 1-24 Tr è un limitatore di sovratensioni per alimentazione 24 V c.c. e funge da protezione delle apparecchiature elettriche messe a terra da un lato con un consumo di potenza fino a 6 A. EnerPro 220 Tr funge da protezione delle apparecchiature elettriche messe a terra su un lato con alimentazione 230 V c.a. con un consumo energetico massimo di 16 A.

Entrambe le unità sono identiche e possono essere agganciate senza problemi alle guide DIN.

I limitatori di sovratensione contengono un circuito di protezione a due stadi. La protezione grossolana viene implementata utilizzando un limitatore di sovratensioni a gas scaricatore, lo stadio di protezione fine è costituito esclusivamente da diodi di filtro e diodi soppressori. Non è presente corrente di dispersione significativa poiché non vengono utilizzati varistori. Ciò elimina la necessità di monitoraggio remoto o ispezioni regolari.

Le elevate prestazioni e la durata (corrente di dispersione fino a 20 kA) garantiscono una lunga durata e un'elevata sicurezza operativa dei limitatori di sovratensioni.

Grazie ai diodi a sicurezza intrinseca, le unità di protezione contro i fulmini non necessitano di controlli regolari. In caso di guasto i diodi formeranno un cortocircuito.

Vantaggio

- Fissaggio a scatto su guida DIN
- Corrente di dispersione fino a 20.000 A
- Comportamento a sicurezza intrinseca

Specifiche tecniche

Principio di misurazione	Correlazione con la misurazione del profilo di flusso reale
Frequenza di misurazione	1 MHz
Protezione	IP68
Omologazione Ex	II 2G Ex ib IIB T4 Gb (ATEX) / Ex ib IIB T4 Gb (IECEX)
Temperatura di esercizio	Sensore a cuneo senza misurazione dei livelli idrostatico • da 20 °C fino a +70 °C per un tempo di esercizio fino a 15 min • da 20 °C fino a +65 °C se utilizzato continuamente • da 40 °C a +80 °C se utilizzato nella zona 1 Ex Sensore a cuneo senza misurazione dei livelli idrostatico • da 20 °C a +50 °C • da 40 °C a +80 °C se utilizzato nella zona 1 Ex
Temperatura di stoccaggio	da -30 °C a +70 °C
Pressione di esercizio	max. 4 bar (sensore combinato con cella di pressione a max. 1 bar)
Materiali a contatto con sostanza	Poliuretano, acciaio inox 1.4571, PPO GF30, PA Elemento di compensazione della pressione: POM-C, PMMA, PA, acciaio inox 1.4571 (solo CSM-D)
Misurazione della velocità del flusso	
Campo di misura	da -350 cm/s a +600 cm/s
Campo di misurazione max.	Δ 700 cm/s
Quantità di strati di scansione registrati e calcolati	max. 32
Deriva punto zero	punto zero assolutamente stabile
Limiti di errore (per livello di scansione)	• < 1 % del valore di misurazione (v > 1 m/s) • < 0,5 % del valore di misurazione + 5 mm/s (v < 1 m/s)
Angolo del fascio	±5 gradi
Misurazione dei livelli - Pressione	
Campo di misura	Da 0 a 500 cm
Deriva punto zero	max. 0,75 % del valore finale (0 - 50 °C)
Incertezza di misurazione	≤ 0,5 % del valore finale
Misurazione della temperatura	
Campo di misura	da -40 °C a +80 °C
Incertezza di misurazione	0,5 K

Specifiche soggette a modifica