سرج ارستر سیگنال ابزار دقیق و کنترل، ۲۴ V DC مدل PT-IQ-۲X۲+F-۲۴DC-UT

مدل PT-IQ-2X2+F-24DC-UT · کد سفارش 2800981



نوع طبق IEC **C1**	ولتاژ نامی UN **24 V DC**
حداکثر ولتاژ کار دائم Uc **30 V DC**	جریان سیم ارت IPE **≤ 1 µA**
جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به سیم) **10 kA**	جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به زمین) **10 kA**

سرج ارستر سیگنال برای حلقه‌های ۴ تا ۲۰ میلی‌آمپر، ورودی و خروجی‌های دیجیتال و سیگنال‌های کنترلی. روی ریل DIN داخل تابلوی کنترل، درست پیش از کارت ورودی PLC یا DCS نصب می‌شود و ترانسمیترها و کارت‌ها را در برابر اضافه ولتاژ کابل‌های طولانی میدان محافظت می‌کند. سرج ارستر مدل PT-IQ-۲X۲+F-۲۴DC-UT؛ با سیگنال HART سازگار است، در مدارهای ایمنی (SIL) قابل استفاده است، نشانگر وضعیت دارد. مشخصات کامل، نقشه‌ها و مدل‌های هم‌خانواده در ادامه آمده است.

مشخصات فنی

مشخصات الکتریکی

نوع طبق IEC	C1 C2
ولتاژ نامی UN	24 V DC
آرایش مدار	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
حداکثر ولتاژ کار دائم Uc	30 V DC 21 V AC
جریان سیم ارت IPE	≤ 1 µA

جریان‌های تخلیه و سطح حفاظت

جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به سیم)	10 kA
جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به زمین)	10 kA
جریان تخلیهٔ کل Itotal (8/20 µs)	20 kA
سطح حفاظت ولتاژ Up (سیم به سیم)	≤ 80 V (C1 - 1 kV / 500 A) ≤ 130 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
سطح حفاظت ولتاژ Up (سیم به زمین)	≤ 900 V (C1 - 1 kV / 500 A) ≤ 1300 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
زمان پاسخ tA (سیم به سیم)	≤ 1 ns
زمان پاسخ tA (سیم به زمین)	≤ 100 ns

مشخصات سیگنال، انتقال و تکمیلی

تعداد زوج سیم در هر ماژول	2
جریان نامی	700 mA (50 °C)
جریان مؤثر در Uc	≤ 1 mA (in the signal circuit)
جریان ضربهٔ limp (10/350 µs) (سیم به زمین)	2.5 kA
افت ورودی aE، متقارن	typ. 0.3 dB (≤ 270 kHz/150 Ω)
فرکانس قطع fg (3 dB)، متقارن، سیستم 150 Ω	typ. 1.1 MHz
ظرفیت خازنی (سیم به زمین)	typ. 2 nF
مقاومت هر مسیر	1.2 Ω ±5 %
دوام در برابر ضربه (سیم به سیم)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 10 kV / 5 kA
دوام در برابر ضربه (سیم به زمین)	C1 - 1 kV / 500 A C2 - 10 kV / 5 kA
زمان بازگشت پس از ضربه (سیم به سیم)	≤ 4000 ms
زمان بازگشت پس از ضربه (سیم به زمین)	≤ 30 ms

اتصال و سیم

نوع اتصال	پیچی
گشتاور سفت‌کردن	0.5 Nm
سطح مقطع سیم افشان	0.2 mm² ... 2.5 mm²

کنتاکت هشدار از راه دور

نمایش خرابی	Optical, multi-stage

ابعاد، مواد و نصب

ساختار	ماژول ریلی دوتکه (پایه و ماژول قابل تعویض)
عرض	17.7 mm

ادامهٔ مشخصات فنی

ابعاد، مواد و نصب

ارتفاع	91 mm
عمق	77.5 mm (با احتساب ریل 7.5 mm)
عرض روی ریل (مدول)	1 HP
کلاس اشتعال UL 94	V-0
جنس بدنه	PA 6.6
نصب	ریل DIN 35 mm

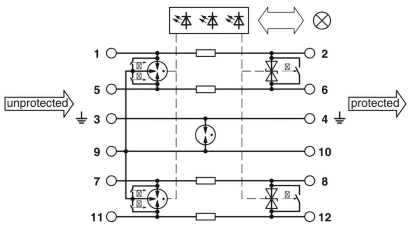
شرایط محیطی

درجهٔ حفاظت	IP20
دمای کار	-40 °C ... 70 °C

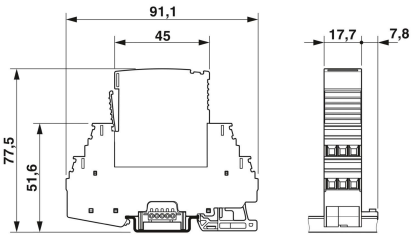
استانداردها

استاندارد	IEC 61643-21
	EN 61643-21

نقشه‌ها

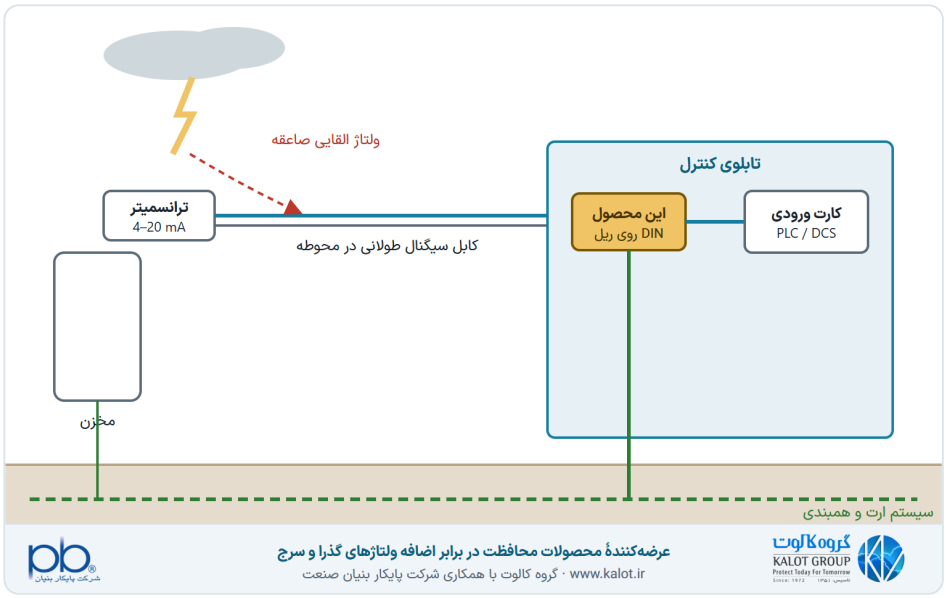


مدار داخلی



نقشهٔ ابعادی (میلی‌متر)

کاربرد و محل نصب



کاربردها

- ورودی آنالوگ ۴ تا ۲۰ میلی‌آمپر PLC و DCS
- سیگنال ترانسمیترهای فشار، دما، سطح و دبی
- ورودی و خروجی‌های دیجیتال کنترل