سرج ارستر شبکهٔ صنعتی و دیتا، ۱۲ V DC مدل TTC-۶P-۳-HF-F-M-۱۲DC-PT-I

مدل TTC-6P-3-HF-F-M-12DC-PT-I · کد سفارش 2906796



نوع طبق IEC **C1**	ولتاژ نامی UN **12 V DC**
حداکثر ولتاژ کار دائم Uc **15 V DC**	جریان سیم ارت IPE **≤ 1 µA**
جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به سیم) **5 kA**	جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به زمین) **5 kA**

سرج ارستر شبکه‌های صنعتی Modbus، RS-۴۸۵ و PROFIBUS. کنتورها، درایوها و تجهیزاتی که با RS-۴۸۵ به PLC یا گیت‌وی وصل می‌شوند معمولاً در چند ساختمان پراکنده‌اند و کابل باس طولانی، اضافه ولتاژ را به همهٔ دستگاه‌های روی باس می‌رساند. سرج ارستر مدل TTC-۶P-۳-HF-F-M-۱۲DC-PT-I؛ در مدارهای ایمنی (SIL) قابل استفاده است، جداکنندهٔ چاقویی برای قطع و تست مدار دارد، 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	12 V DC
آرایش مدار	Line-Line & Line-Signal Ground/Shield & optional Signal Ground/Shield-Earth Ground
حداکثر ولتاژ کار دائم Uc	15 V DC 10 V AC
جریان سیم ارت IPE	≤ 1 µA

جریان‌های تخلیه و سطح حفاظت

جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به سیم)	5 kA
جریان تخلیهٔ نامی In (8/20 µs) (سیم به زمین)	5 kA
جریان تخلیهٔ کل Itotal (8/20 µs)	10 kA
سطح حفاظت ولتاژ Up (سیم به سیم)	≤ 145 V (C1 - 1 kV / 500 A) ≤ 260 V (C2 - 10 kV / 5 kA)
سطح حفاظت ولتاژ Up (سیم به زمین)	≤ 750 V (C1 - 1 kV / 500 A) ≤ 750 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

حداکثر جریان ورودی	600 mA (T4 / ≤ 30 °C) 500 mA (T4 / > 30 °C ... ≤ 50 °C)
حداکثر ولتاژ ورودی	15 V DC
جریان نامی	600 mA (56 °C)
جریان مؤثر در Uc	≤ 100 µA
جریان ضربهٔ limp (10/350 µs) (سیم به سیم)	0.5 kA
جریان ضربهٔ limp (10/350 µs) (سیم به زمین)	0.5 kA
افت ورودی aE، متقارن	typ. 0.3 dB (≤ 8.7 MHz/150 Ω)
افت ورودی aE، نامتقارن	typ. 0.3 dB (≤ 10.5 MHz/150 Ω)
فرکانس قطع (3 dB) fg، متقارن، سیستم 150 Ω	typ. 60 MHz
ظرفیت خازنی (سیم به سیم)	typ. 32 pF
مقاومت هر مسیر	1.65 Ω ±20 %
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)	≤ 30 ms
زمان بازگشت پس از ضربه (سیم به زمین)	≤ 30 ms
حداکثر جریان تخلیهٔ کل (8/20 µs))	20 kA (1x - non Ex)

اتصال و سیم

نوع اتصال	فشاری (Push-in)
سطح مقطع سیم افشان	0.2 mm² ... 2.5 mm²

ادامهٔ مشخصات فنی

کنتاکت هشدار از راه دور

نمایش خرابی	نشانگر چشمی

ابعاد، مواد و نصب

ساختار	ماژول ریلی دوتکه (پایه و ماژول قابل تعویض)
عرض	6.2 mm +0.1 mm
ارتفاع	105.8 mm
عمق	100 mm (با احتساب ریل 7.5 mm)
کلاس اشتعال UL 94	V-0
جنس بدنه	PBT
نصب	DIN rail: TH 35 - 7.5 mm

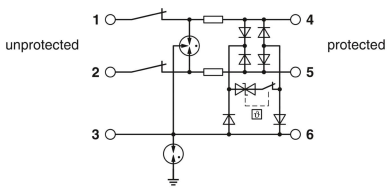
شرایط محیطی

دمای کار	-40 °C ... 70 °C (T4) -40 °C ... 85 °C
درجهٔ حفاظت	IP20

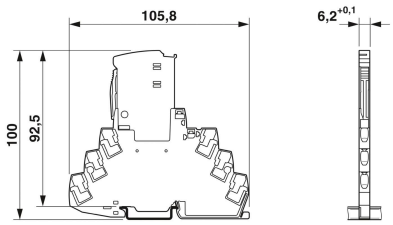
استانداردها

استاندارد	IEC 61643-21 EN 61643-21

نقشه‌ها

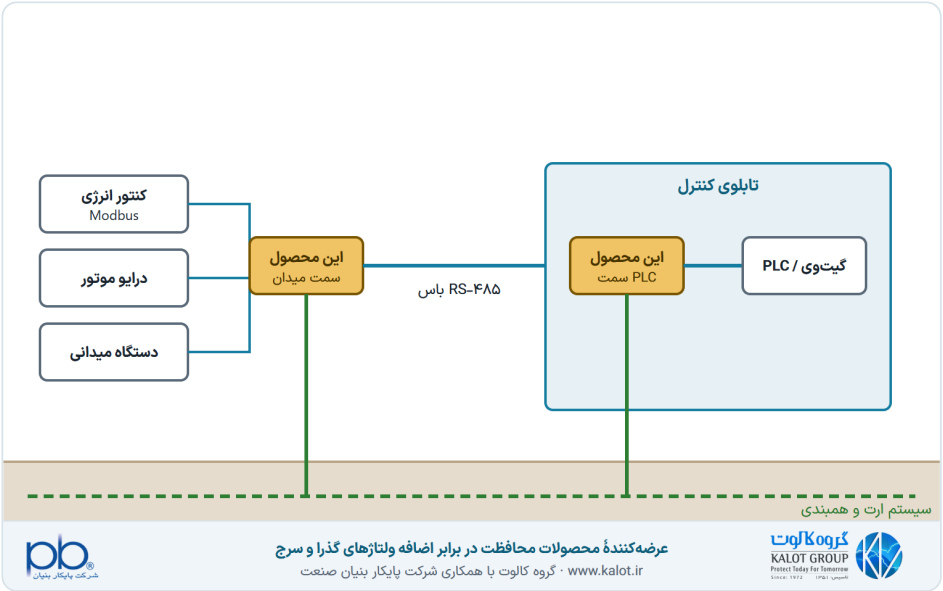


مدار داخلی



نقشهٔ ابعادی (میلی‌متر)

کاربرد و محل نصب



کاربردها

- شبکهٔ Modbus کنتورهای برق و انرژی
- ارتباط PLC با درایوها و تجهیزات میدانی
- شبکهٔ PROFIBUS DP در کارخانه