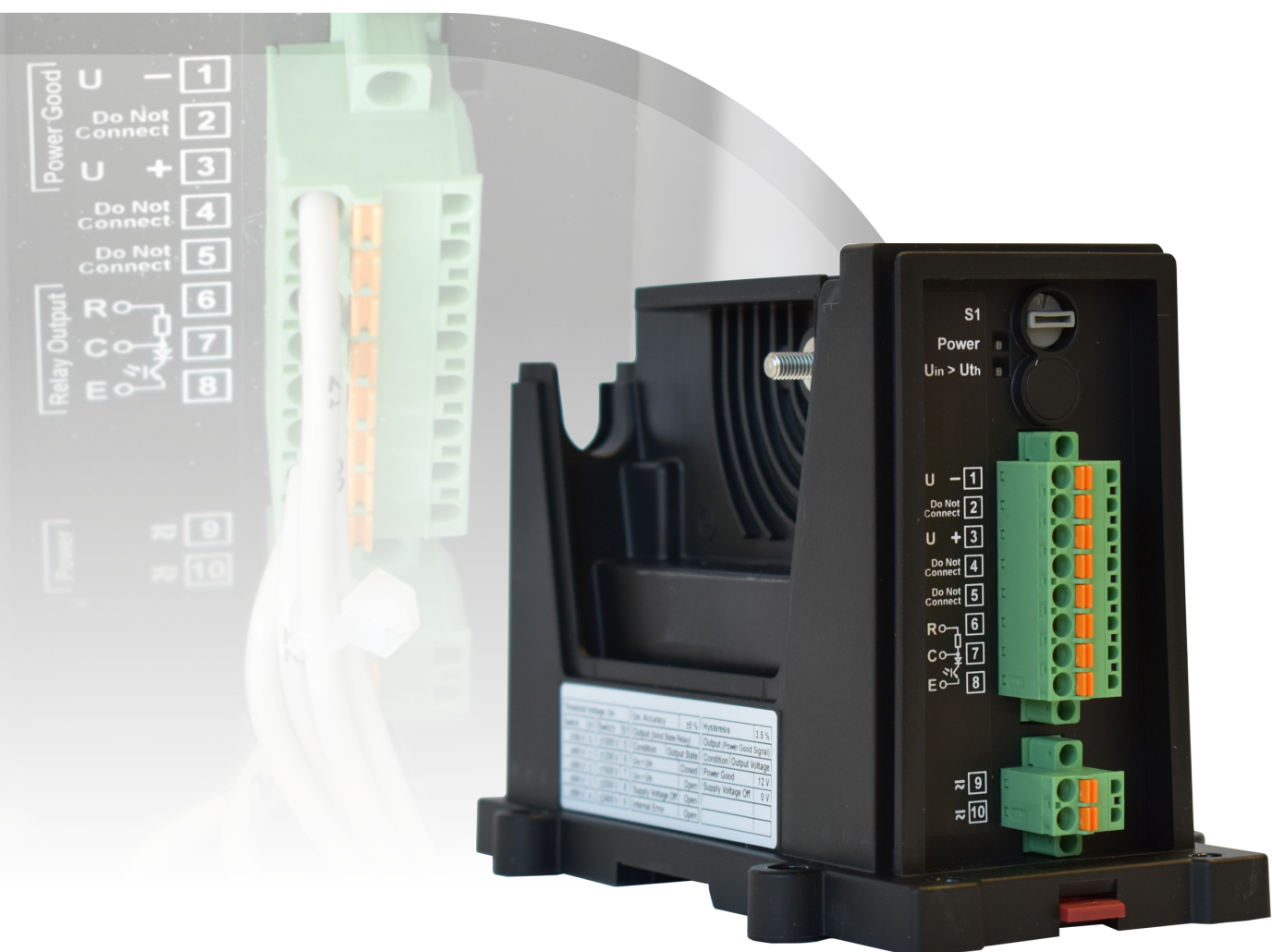


# ISOLIERTE RELAIS ZUR SPANNUNGSERFASSUNG

## ESTRA-VP20



# ESTRA

## DC-SCHALTANLAGEN & LEISTUNGSSCHALTERFELDER



Sécheron ist Ihr Partner für die Elektrifizierung von Gleichstromnetzen und verfügt über Know-how im Bereich der DC-Bahnstromunterwerke. Das Unternehmen deckt alle Aktivitäten von der Netzkonzeption über die Berechnung und das Engineering bis hin zur Produktion der Komponenten für DC-Bahnstromsysteme ab.

Die ESTRA-Produktkategorie deckt alle wichtigen Geräte ab, die in dem Gleichstromsystem eingesetzt werden, einschließlich DC-Leistungsschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter, kombiniertes Schutz- und Steuerrelais, Messtrennverstärker usw. Wir können maßgeschneiderte Lösungen auf der Grundlage modularer Konzepte und Standardprodukte anbieten. Unsere Komponenten basieren auf weltweit führender Technologie und bewährtem Design und weltweiter Akzeptanz. Unsere Kunden und Partner profitieren durch dieses Angebot von all unserer Systemkompetenz und Erfahrung.

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Spannungsmelderelais VP20 eignet sich zur Erfassung von Gleichspannungen in Stromverteilungssystemen für öffentliche Verkehrsnetze wie Straßenbahnen, Eisenbahnen und U-Bahnen mit Bemessungsspannungen von 750 V DC bis 3000 V DC.

Dank der Hochspannungsisolierung gewährleistet das Relais VP20 Sicherheit für Personen und Anlagen.

### /// Bereich 350-2400 V

Diese Version wird hauptsächlich zur Spannungserkennung verwendet, um die Verriegelung von Lasttrennschaltern sicherzustellen. Es kann zur Signalisierung bzw. Anzeige des Vorhandenseins von Spannung entlang eines Bahnabschnitts verwendet werden (36 Strecke stromführend).

### /// Bereich 50-600 V

Diese Version wird hauptsächlich zur Erkennung potenziell gefährlicher Berührungsspannungen zwischen Rückleitung und Erde verwendet (59 Überspannungsschutz).

## NORMEN

- **EN 50121-1** | Bahnanwendungen – Elektromagnetische Verträglichkeit – Teil 1: Allgemeines
- **EN 50125-3-2** | Bahnanwendungen - Umweltbedingungen für Betriebsmittel - Teil 3: Ausrüstung für Signal- und Telekommunikation – Normative Verweisungen
- **UL 347** | Mittelspannung AC-Schütze, -Steuerungen und -Steuerzentralen

## HAUPTVORTEILE

- ✓ Einstellbare Grenzwerte mittels DIP-Schaltern
- ✓ Hohe galvanische Trennung bis 18 kV (50 Hz, 1 min)
- ✓ Eigensicherer Betrieb
- ✓ Keine externe Absicherung erforderlich (Sicherungslose Ausführung)
- ✓ Sicher und zuverlässig

# HAUPTMERKMALE

	Einheit	VP20-350-2400	VP20-50-600
<b>Hauptmerkmale</b>			
Schaltswellen	[V]	350, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1600, 2000, 2400	50, 60, 100, 120, 150, 200, 250, 300, 400, 600
Überlastkapazität	[V]	± 4800 dauerhaft ± 7100 kurzzeitig (1 s)	± 1350 dauerhaft ± 2700 Kurzzeit (1 s)
Eingangswiderstand	[MΩ]	10	> 2
Max. Messfehler (Schaltswellen)	[%]		≤ 5
Hysterese	[%]		3,5
Prüfspannung über Eingang und Ausgang / Stromversorgung	[kV <sub>AC</sub> ]	Typprüfungen Routinemäßige Prüfungen	Typprüfungen Routinemäßige Prüfungen
Betriebstemperatur	[°C]		- 40 bis + 85
<b>Stromversorgung</b>			
Versorgungsspannungsbereich	[V <sub>AC/DC</sub> ]		24...230
Max. Stromverbrauch	[W / VA]		2.5 / 6
<b>Halbleiterschaltausgang</b>			
Schaltspannung	[V <sub>DC</sub> ]		24
Max. Schaltstrom	[mA]		15
Min. Eingangstriggerzeit	[ms]		2
Umschaltverzögerung	[ms]		2
Min. Haltezeit	[ms]		300
<b>Power-ON-Signalausgang (Betriebsbereitschaft, Spannungsversorgung OK)</b>			
Nennspannung	[V]		12

	Einheit	Mit Schutzabdeckung	Ohne Schutzabdeckung
Montage	-	TS35 DIN-Schiene	
Schutz der Eingänge	-	IP54 gemäß EN 60529	IP00
Schutz der Ausgänge	-	IP51 gemäß EN 60529	IP20
Breite	[mm]		90
Tiefe	[mm]		116
Höhe	[mm]		182
Gewicht	[g]	ca. 780	ca. 650



# TYPBEZEICHNUNG

Typ	Schwellenwerte	Schutzabdeckung	Sécheron-Art.-Nr.
VP20-350-2400	von 350 bis 2400 A bei ± 10 %	keine	SG847430P10001
VP20-350-2400	von 350 bis 2400 A bei ± 10 %	ja	SG847430P20001
VP20-50-600	von 50 bis 600 A bei ± 10 %	keine	SG847430P10002
VP20-50-600	von 50 bis 600 A bei ± 10 %	ja	SG847430P20002

Weitere technische Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.



**Sécheron SA**

Rue du Pré-Bouvier 25  
1242 Satigny - Genf  
CH-Schweiz

**[www.secheron.com](http://www.secheron.com)**

Tel.: +41 22 739 41 11  
Fax: +41 22 739 48 11  
[tps@secheron.com](mailto:tps@secheron.com)

**Copyright© • 2022 • Sécheron SA**

Dieses Dokument spiegelt den technischen Informationsstand zum Zeitpunkt der Drucklegung wider. Es ist nicht vertragsbindend. Sécheron behält sich das Recht vor, das Produkt, dessen Eigenschaften in diesem Dokument beschrieben sind, jederzeit zu ändern bzw. zu verbessern, um es auf dem neuesten Stand der Technologie zu halten. Es obliegt dem Kunden, Informationen über die Wartungsbedingungen und Anforderungen einzuholen. Sécheron behält sich alle Rechte vor, insbesondere die aus unseren „Allgemeinen Lieferbedingungen“.