

# Potentialüberwachungsgerät Typ 8521

in Anlehnung an DIN EN 50122 Teil1 / VDE 0115 Teil 3

# 8521



Potentialüberwachungsgerät Typ 8521



## Technische Daten

Abmessungen	B/H/T 150/73/113 mm
Gehäusematerial	Klemmplatte: Polycarbonat Unterteil: ABS
Befestigung	2 Bohrungen gem. Bohrbild Normtragschiene nach DIN EN 50022
Schutzart	Gehäuse: IP 40; Klemmen: IP 10
Anschlüsse	2x2,5 mm <sup>2</sup> massiv n. DIN 46288 o. 2x1,5 mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur	-20° C bis +60° C
Versorgungsspannung	(Kl. 31 - 32) DC 12 - 30 V, ≤ 5 W
Messeingang	< 1500 V, dauernd; Widerstand: ca. 2 MΩ (Kl. 1, 4)
Relaisausgänge (K1 bis K4)	4 Wechslerkontakte (u), Potentialfrei (Kl. 11-22) Spannung Strom cos φ AC 250 V4,0 A > 0,7 DC 120 V1,0 A ohmsche Last
Anzeigen	Netz: LED grün K1-K4: LED gelb
Prüfspannung	Versorgungsspannung- Messspannung-Ausgänge: > 5 kV <sub>eff</sub>
Eingangsspannung	gemäß Diagramm nächste Seite
Funktion	K1: Werkstattbereich DC K2: EN50122 DC K3: Werkstattbereich AC K4: EN50122 AC

## Bestellinformation

Typ	Art.-Nr.
8521	210100

Sonderausführungen, Schutzgehäuse etc. auf Anfrage

## Beschreibung

Zum Schutz gegen gefährliche Körperströme, hervorgerufen durch Berührungsspannungen/ abgreifbare Spannungen, wurden Spannungshöchstwerte in Abhängigkeit der Einwirkdauer festgelegt (s. DIN EN 50122 - 1 / VDE 0115 Teil 3 Abschnitt 7). Bei Überschreitung der Spannungshöchstwerte und der Einwirkdauer müssen Schutzmaßnahmen wie Kurzschließen oder Abschalten eingeleitet werden.

Das Potentialüberwachungsgerät Typ 8521 wurde zur Erfassung dieser Spannungshöchstwerte unter Berücksichtigung ihrer Einwirkdauer und zur Auslösung von Schaltmaßnahmen entwickelt.

## Funktion

Das Potential der zu überwachenden Berührungspunkt wird den Klemmen 1 und 4 zugeführt. Polarität, Gleich- oder Wechselspannung ist für den Anschluss ohne Bedeutung.

K1 und K3 berücksichtigen den Spannungswert für den nach EN 50122 gesondert betrachteten Werkstattbereich. Die Relais K1 und K3 arbeiten im Ruhestrombetrieb. K2 und K4 folgen den Spannungszeitwerten für den "normalen" Bereich. Die Relais K2 und K4 arbeiten im Arbeitsstrombetrieb.

Das Potentialüberwachungsgerät berücksichtigt bereits einen zeitlichen Aufwand von ca. 150 ms

für die Folgeschaltmaßnahme bei Gleichspannung bis 420 V und Wechselspannung bis 295 V.

Achtung: Bei möglichen höheren berührbaren Spannungen! Grundsätzlich ist der Zeitbedarf für die Abschaltung bzw. das Kurzschließen in die Planung mit einzubeziehen (sollte nicht länger als 150 ms sein). Sind Erfassungs- und Reaktionszeit länger als nach DIN EN 50122 zugelassen, so sind für diese Spannungsbereiche, sofern damit zu rechnen ist, zusätzliche Maßnahmen (z. B. Ableiter und/oder Spannungssicherungen) vorzusehen.

Da die Relais K1 und K3 der Spannungs-kennlinie für den Werkstattbereich folgt, kann dieser Kontakt auch für Vorwarnzwecke außerhalb des Werkstattbereiches verwendet werden.

Das Potentialüberwachungsgerät Typ 8521 benötigt keine Einstellung. Weitere Überwachungsgeräte s. komplette Prospektmappe.

8521

