

Datenblatt

644.D.100.09

Schaltstellungsanzeiger für Gleich- oder Wechselspannung

PI 24
PI 25
PI 29
PI 36
PI 39
PIR 24
PIR 25
PIR 29
PIR 36
PIR 39



Anwendung

Die Schaltstellungsanzeiger **PI/PIR 24/25/29/36/39** werden zur Meldung des Schaltzustandes in elektrischen Anlagen eingesetzt. Sie können sowohl in Symbolschaltbildern von Schaltanlagen als auch in Mess- und Steuerwarten sowie in Mosaiktechnik eingesetzt werden.

Die Schaltstellungsanzeiger verfügen über Schraubanschlussklemmen für Kabelquerschnitte bis max. 1,5 mm².

Funktionsprinzip

Die Schaltstellungsanzeiger sind mit einem Drehmagnetsystem ausgerüstet. Es garantiert eine präzise Symbollage. Bei nur geringem Eigenverbrauch ist die Wärmeentwicklung in den Anzeigern vernachlässigbar.

Die Spule des Systems erzeugt ein Magnetfeld. Der Drehmagnet ist axial mit dem Symbol verbunden. Polschuhe bestimmen dessen Lage. Eine externe Rückstellung ist nicht erforderlich.

Mechanische Daten

Bauform	rundes Kunststoffgehäuse mit runder oder quadratischer Frontblende zum Einbau in Schalttafeln (PI/PIR 25/29/36/39) oder Mosaikrastern (PI/PIR 24)
Gehäusematerial	Polycarbonat UL 94 VO
Frontblende	Kunststoff
Farbe Frontrahmen	schwarz
Einbaulage	lageunabhängig
Befestigung	Überwurfmutter
Anschluss	Schraubklemmen bis 1,5 mm ² mit Berührungsschutz
Schutzklasse	IP 54

	PI 24	PI 25	PI 29	PI 36	PI 39
Abmessungen	PIR 24	PIR 25	PIR 29	PIR 36	PIR 39
Frontrahmen	□ 24 mm	□ 25 mm	∅ 29 mm	□ 36 mm	∅ 39 mm
Gehäuse			∅ 21,8 mm		
Einbautiefe			94 mm		
Schalttafel Ausschnitt			∅22 ^{+0,5} mm		
Schalttafel dicke			0 ... 12 mm		
Gewicht ca.	0,1 kg	0,1 kg	0,12 kg	0,15 kg	0,15 kg

Option

Hülse 644.121 702 für Mosaikrastereinbau, 24–39 mm.

Elektrische Daten

Schalterstellungsanzeiger sind für Gleich- oder Wechselspannung im Bereich von 24 V bis 230 V verfügbar (siehe Anschlussbilder).

Typ: **PI** Anschluss an Gleichspannung
Typ: **PIR** Anschluss an Wechselspannung

Leistungsaufnahme 0,4 W bei 110 V
1,4 W bei 230 V

Prüfspannung 3,7 kV
Frequenzbereich bei Wechselspannung 40 Hz ... 10 kHz
zul. Spannungsschwankung ±20%
Messkategorie CAT III
Arbeitsspannung 300 V

Vorschriften

DIN EN 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 60051-1	Direkt wirkende anzeigende elektrische Meßgeräte und ihr Zubehör – Meßgeräte mit Skalanzeige – Teil 1: Definitionen und allgemeine Anforderungen für alle Teile dieser Norm
DIN EN 61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche
DIN EN 61000-6-3	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Anzeige

Die Anzeige umfasst drei Stellungen:



„ein“



Außer Betrieb:
„gestört“ oder
„gesperrt“



„aus“

Balkensymbol

PI/PIR ... -1



PI/PIR ... -2



PI/PIR 29 -1
PI/PIR 39 -1



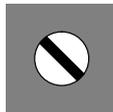
Trennkontakt

PI/PIR ... -5



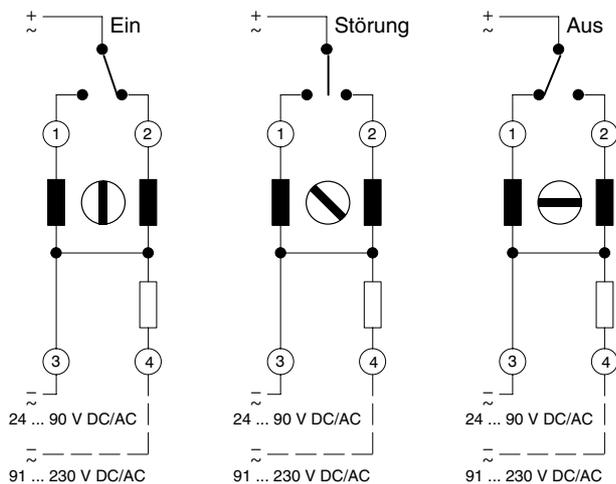
Umgebungsverhalten

Arbeits- temperaturbereich	-25 ... +50 °C
Lager- temperaturbereich	-25 ... +65 °C
Relative Luftfeuchte	≤ 75% im Jahresmittel, keine Betauung

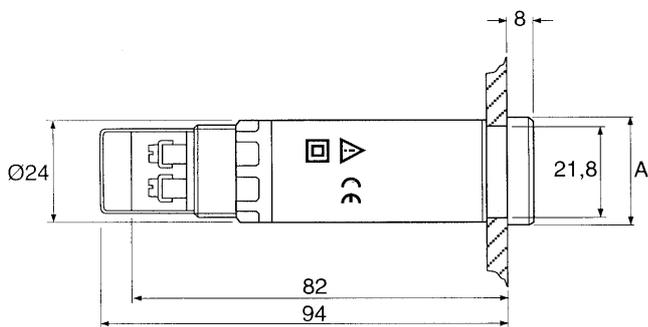


Schaltstellungsanzeiger für Gleich- oder Wechselspannung

Anschlussbilder

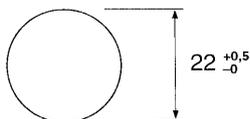


Maßbilder



Typ	A
PI 24, PIR 24	□ 24
PI 25, PIR 25	□ 25
PI 29, PIR 29	∅ 29
PI 36, PIR 36	□ 36
PI 39, PIR 39	∅ 39

Schalttafel-ausschnitt



(Maße in mm)

Bestellangaben

Typ	Schaltstellungsanzeiger für Gleichspannung 24 ... 230 V
PI 24 ...	quadratisch 24 mm x 24 mm (geeignet für Mosaikrastereinbau)
PI 25 ...	quadratisch 25 mm x 25 mm
PI 29 ...	rund ∅ 29 mm
PI 36 ...	quadratisch 36 mm x 36 mm
PI 39 ...	rund ∅ 39 mm
-1	Balkensymbol, heller Hintergrund
-2 ¹⁾	Balkensymbol, dunkler Hintergrund
-5 ¹⁾	Trennschaltersymbol, heller Hintergrund
Typ	Schaltstellungsanzeiger für Wechselspannung 24 ... 230 V
PIR 24 ...	quadratisch 24 mm x 24 mm (geeignet für Mosaikrastereinbau)
PIR 25 ...	quadratisch 25 mm x 25 mm
PIR 29 ...	rund ∅ 29 mm
PIR 36 ...	quadratisch 36 mm x 36 mm
PIR 39 ...	rund ∅ 39 mm
-1	Balkensymbol, heller Hintergrund
-2 ¹⁾	Balkensymbol, dunkler Hintergrund
-5 ¹⁾	Trennschaltersymbol, heller Hintergrund
Option	
Hülse 644.121 702	für Mosaikrastereinbau, 24–36 mm.

¹⁾ nur für PI/PIR 24/25/36

Bestellbeispiel PIR 25 – 2

Schaltstellungsanzeiger 25 mm x 25 mm mit Balkensymbol auf dunklem Hintergrund, Betriebsspannung 24 ... 230 V~

