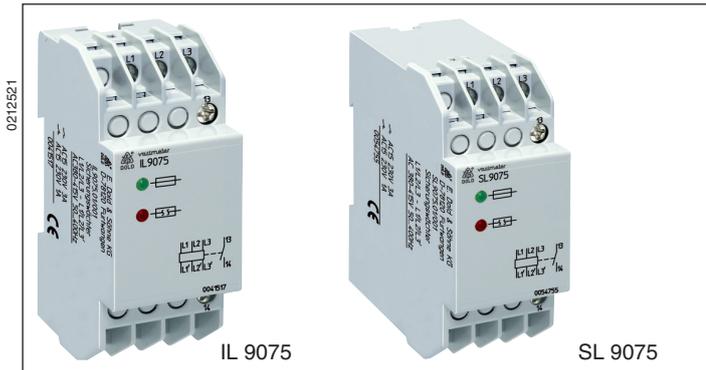


VARIMETER

Sicherungswächter

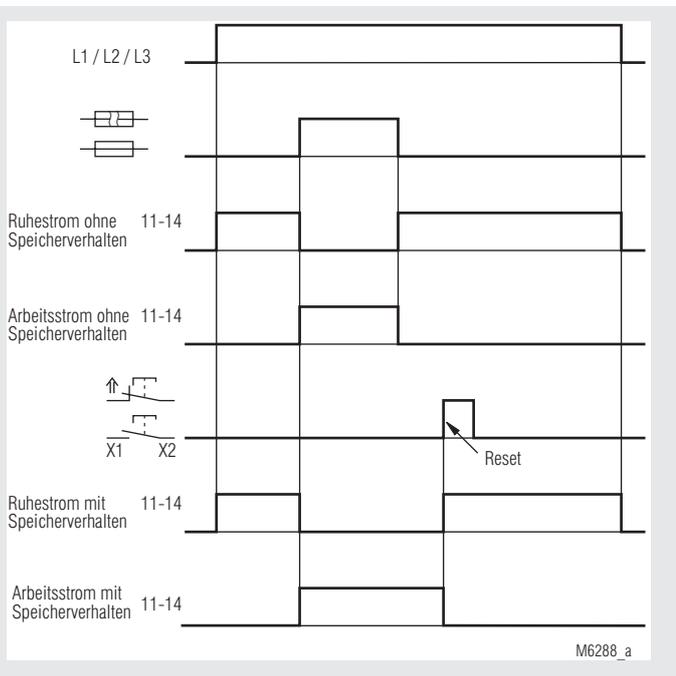
IL 9075, IP 9075, SL 9075, SP 9075



0212521

- nach IEC /EN 60 255-1
- erkennt Sicherungsausfälle in Drehstromnetzen bis 3 AC 690 V
- verwendbar für alle Sicherungsarten und -größen
- drehrichtungsunabhängig
- Meldung auch bei abgeschalteten Verbrauchern
- kein Fehlverhalten bei
 - unsymmetrischem Netz
 - oberwellenbehaftetem Netz
 - rückspeisenden Motoren
- kürzere Ansprechzeit als bei Motorschutzschaltern
- wahlweise:
 - Arbeitsstromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall aktiviert)
 - Ruhestromprinzip (Ausgangsrelais im Fehlerfall nicht aktiviert)
- bei IP 9075 programmierbar über X4-X5 bzw. X3-X4
- wahlweise mit Speicherverhalten und Fernreset, programmierbar über X1-X2
- 2 LED-Anzeigen
- wahlweise 1 Schließer oder 2 Wechsler
- Geräte wahlweise in 2 Bauformen:
 - I-Bauform: 59 mm Bautiefe und unten liegende Anschlussklemmen für Installations- und Industrieverteiler nach DIN 43 880
 - S-Bauform: 98 mm Bautiefe und oben liegende Anschlussklemmen für Schaltschränke mit Montageplatte und Kabelkanal
- IL 9075, SL 9075: 35 mm Baubreite
- IP 9075, SP 9075: 70 mm Baubreite

Funktionsdiagramm



Zulassungen und Kennzeichen



¹⁾ nur IL 9075

Anwendung

Sicherungsüberwachung im Drehstromnetz, z. B. zur automatischen Abschaltung und Einschaltsperrung von Drehstrommotoren bei Ausfall einer oder mehrerer Phasensicherungen.

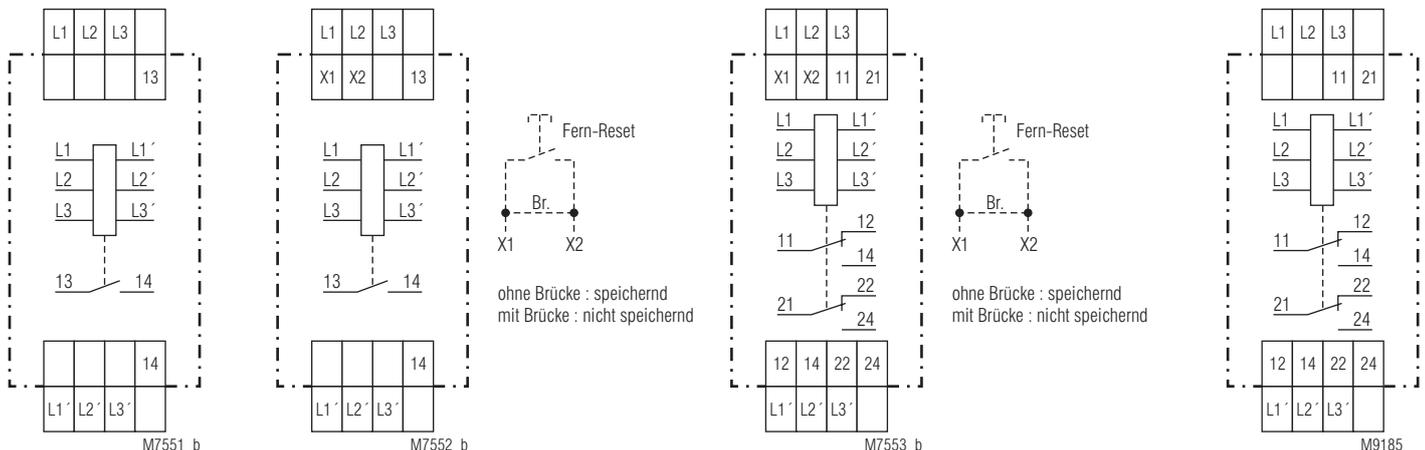
Geräteanzeigen

grüne LED: für intakte Sicherungen
rote LED: für Sicherungsausfall

Hinweis

Der Innenwiderstand der Messpfade des Sicherungswächters liegt im MOhm-Bereich, so dass bei nicht vorhandener oder defekter Sicherung die Vorschriften hinsichtlich Berührungsspannung erfüllt werden (IEC 974-1, Innenwiderstand > 2000 Ohm / V). Zur Freischaltung ist der vorgeschaltete Hauptschalter auszuschalten.

Schaltbilder



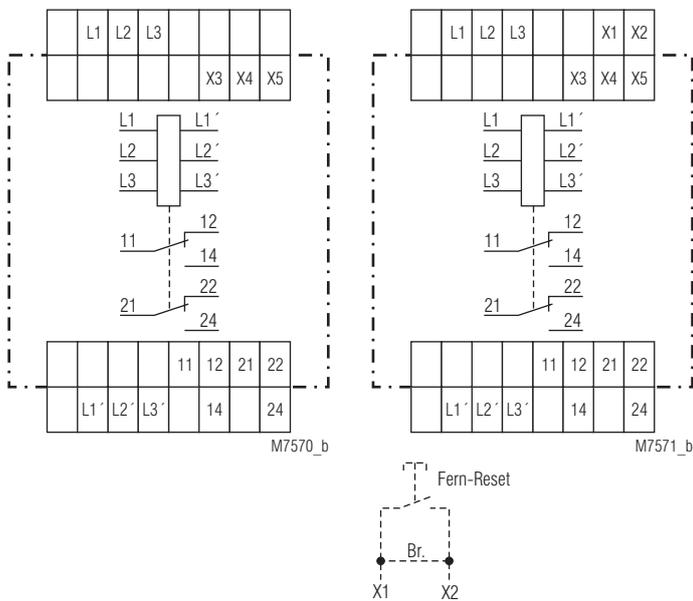
IL 9075.01,
SL 9075.01

IL 9075.01/01_,
SL 9075.01/01_

IL 9075.12/01_,
SL 9075.12/01_

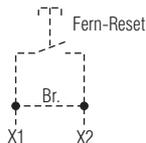
IL 9075.12/001,
SL 9075.12/001

Schaltbilder



M7570_b

M7571_b



ohne Brücke : speichernd
mit Brücke : nicht speichernd

IP 9075.12, SP 9075.12

IP 9075.12/010, SP 9075.12/010

Anschlussklemmen

Klemmenbezeichnung	Signalbeschreibung
L1, L2, L3	Netz vor den Sicherungen
L1', L2', L3'	Netz nach den Sicherungen
X1, X2	Programmiereingang Speicherverhalten / Reset
X3, X4, X5	Programmiereingang Arbeitsstrom- / Ruhestromprinzip
__ 9075.01: 11, 13	Schließerkontakt Rel. 1
__ 9075.12: 11, 12, 14	Wechslerkontakt Rel. 1
__ 9075.12: 21, 22, 24	Wechslerkontakt Rel. 2

Technische Daten

Eingang

Nennspannung U_N :

IL/SL 9075.01/___:

3 AC 110 ... 127 V,
3 AC 220 ... 240 V,
3 AC 380 ... 415 V,
3 AC 400 ... 440 V

IL/SL 9075.12/___:

3 AC 110 V,
3 AC 230 V,
3 AC 400 V

IP 9075, SP 9075:

3 AC 480 ... 550 V, 600 ... 690 V

Spannungsbereich:

Nennverbrauch:

IL 9075, SL 9075:

2,0 VA (auf L2 / L3)

IP 9075, SP 9075:

3,0 VA (auf L1 / L2)

Nennfrequenz:

50 ... 400 Hz

Innenwiderstand

der Messpfade:

> 2000 Ω /V

Zulässige Rückspeisung:

max. 90 %

Ausgang

Kontaktbestückung

IL/SL 9075.01/___:

1 Schließer

IL/SL 9075.12/___:

2 Wechsler

IP/SP 9075.12/___:

2 Wechsler

Ansprech-/Rückfallzeit:

Ruhestrom

IL/SL 9075. __/001:

< 50 ms

IL/SL 9075. __/011:

< 50 ms

IP/SP 9075:

< 50 ms

Arbeitsstrom

IL/SL 9075. __:

< 500 ms

IL/SL 9075. __/010:

< 500 ms

IP/SP 9075:

< 500 ms

Ausgangsnennspannung:

Thermischer Strom I_m :

Schaltvermögen

nach AC 15

IL/SL 9075:

Schließer:

3 A / AC 230 V

IEC/EN 60 947-5-1

Öffner:

1 A / AC 230 V

IEC/EN 60 947-5-1

nach DC 13:

1 A / DC 24 V

IEC/EN 60 947-5-1

IP/SP 9075:

Schließer:

3 A / AC 230 V

IEC/EN 60 947-5-1

Öffner:

1 A / AC 230 V

IEC/EN 60 947-5-1

Elektrische Lebensdauer:

nach AC 15 bei 1 A, AC 230 V

IL/SL 9075:

1,5 x 10⁵ Schaltsp.

IEC/EN 60 947-5-1

IP/SP 9075:

2,5 x 10⁵ Schaltsp.

IEC/EN 60 947-5-1

Kurzschlussfestigkeit

max. Schmelzsicherung:

4 A gL

IEC/EN 60 947-5-1

Mechanische Lebensdauer:

> 10⁸ Schaltspiele

Technische Daten

Allgemeine Daten

Nennbetriebsart:	Dauerbetrieb	
Temperaturbereich		
Betrieb:	- 20 ... + 60 °C	
Lagerung:	- 25 ... + 70 °C	
Betriebshöhe:	< 2.000 m	
Luft- und Kriechstrecken		
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad:	4 kV / 2	IEC 60 664-1
EMV		
Statische Entladung (ESD):	8 kV (Luftentladung)	IEC/EN 61 000-4-2
HF-Einstrahlung		
80 MHz ... 1 GHz:	10 V / m	IEC/EN 61 000-4-3
1 GHz ... 2,7 GHz:	3 V / m	IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transiente:	4 kV	IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannung (Surge) zwischen		
Versorgungsleitungen:	2 kV	IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde:	4 kV	IEC/EN 61 000-4-5
HF-leitungsgeführt:	10 V	IEC/EN 61 000-4-6
Funkentstörung:	Grenzwert Klasse B	EN 55 011
Schutzart:		
Gehäuse:	IP 40	IEC/EN 60 529
Klemmen:	IP 20	IEC/EN 60 529
Gehäuse:	Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subj. 94	
Rüttelfestigkeit:	Amplitude 0,35 mm Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6	
Klimafestigkeit:	20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1	
Leiteranschluss:	2 x 2,5 mm ² massiv oder 2 x 1,5 mm ² Litze mit Hülse DIN 46 228-1/-2/-3/-4	
min. Anschusssquerschnitt:	0,6 mm	
Abisolierung der Leiter:	10 mm	
Leiterbefestigung:	Flachklemmen mit selbstabhebender Anschlussscheibe IEC/EN 60 999-1	
Anzugsdrehmoment:	0,8 Nm	
Schnellbefestigung:	Hutschiene IEC/EN 60 715 (auch für Schraubbefestigung lieferbar)	
Nettogewicht:		
IL 9075:	130 g	
SL 9075:	157 g	
IP 9075:	255 g	
SP 9075:	304 g	

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe

IL 9075:	35 x 90 x 59 mm
SL 9075:	35 x 90 x 98 mm
IP 9075:	70 x 90 x 59 mm
SP 9075:	70 x 90 x 98 mm

Standardtype

IL 9075.01/001	AC 380 ... 415 V	50 ... 400 Hz
Artikelnummer:	0041517	
SL 9075.01/001	AC 380 ... 415 V	50 ... 400 Hz
Artikelnummer:	0054755	
• Ruhestromprinzip		
• ohne Speicherverhalten		
• 1 Schließer		
• Nennspannung U _N :	AC 380 ... 415 V	
• Baubreite:	35 mm	

Varianten

Für Nennspannungen bis 3 AC 400 bzw. 440 V:

IL 9075. __	:	Arbeitsstromprinzip,	ohne Speicherverhalten
IL 9075. __/001	:	Ruhestromprinzip,	ohne Speicherverhalten
IL 9075. __/010	:	Arbeitsstromprinzip,	wahlw. mit Speicherverhalten
IL 9075. __/011	:	Ruhestromprinzip,	wahlw. mit Speicherverhalten

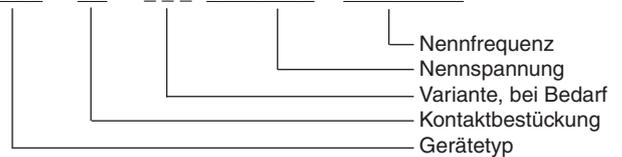
Für Nennspannungen bis 3 AC 690 V,

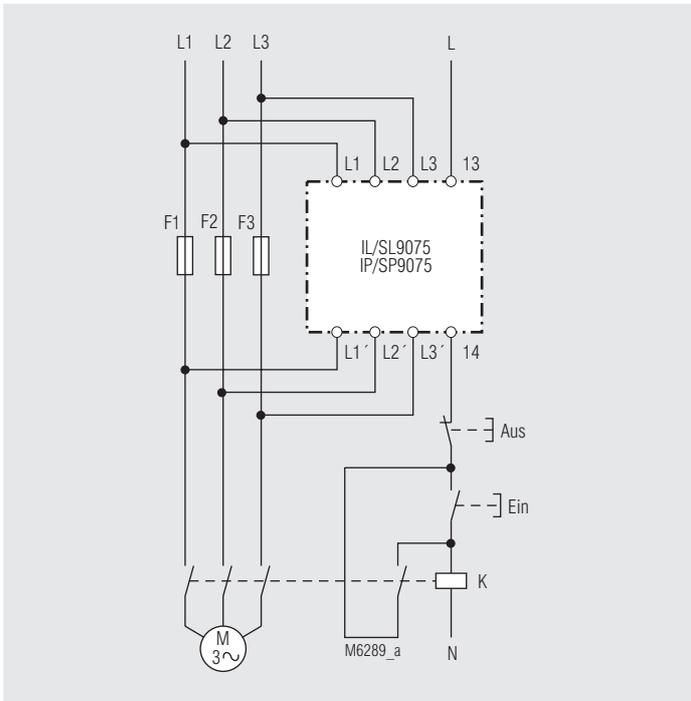
Arbeits-/Ruhestromprinzip umschaltbar:

IP 9075.12	:	ohne Speicherverhalten
IP 9075.12/010	:	mit oder ohne Speicherverhalten einstellbar

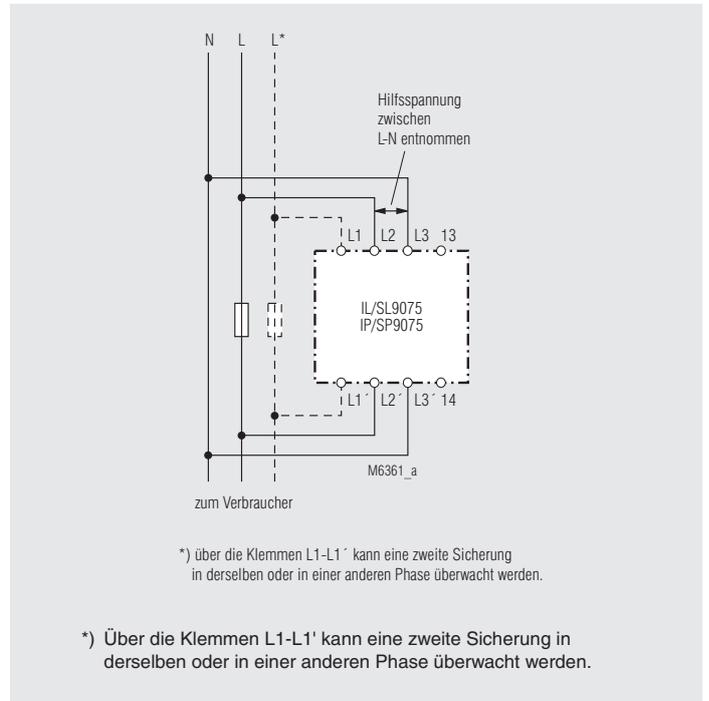
Bestellbeispiel für Varianten

IL 9075 .01 / _ _ 3 AC 400 V 50 ... 400 Hz





Sicherungsüberwachung im 3-Phasen-Netz, z.B. für Motorschutz, mit IL 9075/001 oder mit IP 9075, Ruhestromprinzip, Brücke X3-X4



Sicherungsüberwachung im Wechselstromnetz

*) über die Klemmen L1-L1' kann eine zweite Sicherung in derselben oder in einer anderen Phase überwacht werden.

*) Über die Klemmen L1-L1' kann eine zweite Sicherung in derselben oder in einer anderen Phase überwacht werden.