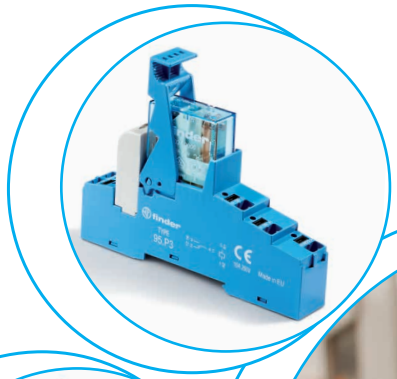
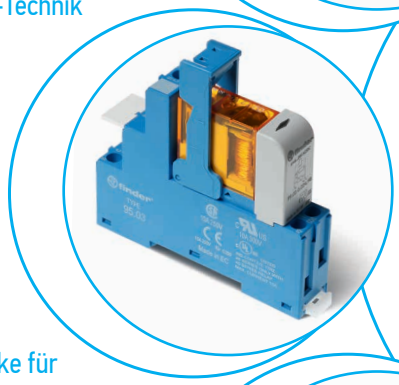
finder
RELAYING INNOVATION

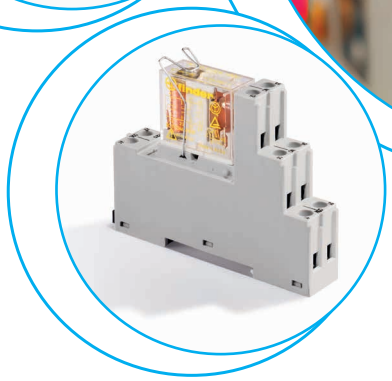
SERIE
48

Koppelrelais
8 - 10 -16 A

- Bedienfelder
- Automatische Lagersysteme
- Medizin- und Zahnmedizin-Technik
- Werften und Schiffsbau
- Aufzüge und Fahrstühle
- Schaltschränke für elektrische Verteilungen
- Gebäudeautomation
- Hebewerkzeuge und Krane







Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an Preisen, Merkmalen, Spezifikationen, Aussehen und Verfügbarkeiten unserer Produkte und Dienstleistungen vorzunehmen.
FINDER übernimmt keine Haftung für mögliche Fehler oder unzureichende Informationen in diesem Dokument.
Bei Abweichungen zwischen der gedruckten und der Online-Fassung, ist die aktuellere Version maßgebend.

Koppelrelais, 2 Wechsler

Typ 48.12/48.P2

- 2 Wechsler*, 8 A
- Schraub- oder Push-In - Klemmen

• Relais mit zwangsgeführten Kontakten nach EN 61810-3, Typ B (vormals EN 50205:2002)

Typ 48.32

Koppelrelais zum Schalten höherer DC-Lasten als mit anderen herkömmlichen Relais in dieser Baugröße (Anwendungen: z.B. in Wasserkraftwerken oder in Energieanlagen)

- 2 Wechsler, 8 A
- DC13-Schaltvermögen, induktiv (L/R=40 ms)
  - 110 V = 0.5 A
  - 220 V = 0.2 A
- Käfigklemmen
- Mit größerer Kontaktöffnung

• Spulen für DC
• Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
• Baubreite 15.8 mm
• Cadmiumfreies Kontaktmaterial
• Für Tragschiene 35 mm (EN 60175)

48.P2
Push-In - Klemmen

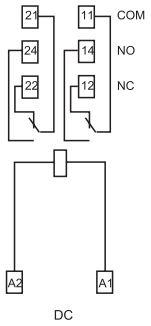
48.12/48.32
Käfigklemmen

*Nach EN 61810-3 dürfen als zwangsgeführte Kontakte nur ein Öffner und ein Schließer (11-14 und 21-22 oder 11-12 und 21-24) genutzt werden

Abmessungen siehe Seite 11

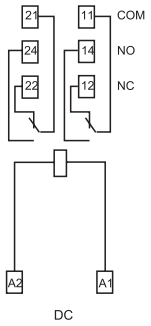
NEW **48.12/48.P2**

• 2 Wechsler*, 8 A
• Schraub- oder Push-In - Klemmen



NEW **48.32**

• 2 Wechsler, 8 A
• Käfigklemmen



Kontakte			
Anzahl der Kontakte		2 Wechsler*	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	8/15	8/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2000	2000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	500
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	8/0.65/0.4	8/0.65/0.4
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	50 (5/5)	50 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi+Au	AgNi+Au
Spule			
Lieferbare Nennspannungen (U_N)	V DC	12 - 24	24
Bemessungsleistung DC	W	0.7	0.7
Arbeitsbereich	DC	(0.75…1.2)U_N	(0.75…1.2)U_N
Haltespannung	DC	0.4 U_N	0.4 U_N
Rückfallspannung	DC	0.1 U_N	0.1 U_N
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer DC	Schaltspiele	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	10/4	10/4
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1500	1500
Umgebungstemperatur	°C	–40…+70	–40…+70
Schutzart		IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

SERIE 48
Koppelrelais 8 - 10 - 16 A

Koppelrelais, 1 Wechsler

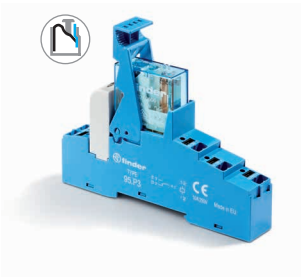
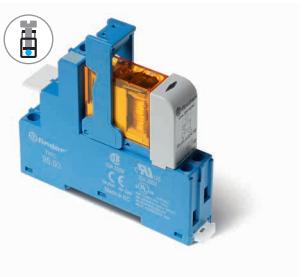
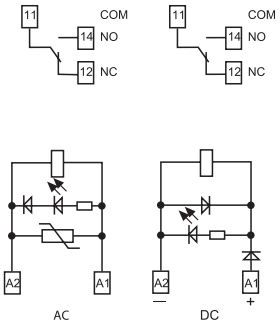
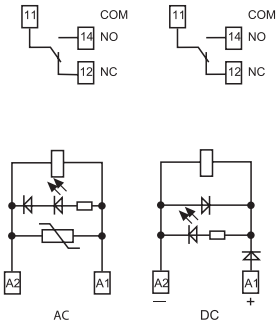
Typ 48.P3
- 1 Wechsler, 10 A
- Push-In - Klemmen

Typ 48.31
- 1 Wechsler, 10 A
- Käfigklemmen

- Spulen für AC oder DC sensitiv
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Baubreite 15.8 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

48.P3
Push-In - Klemmen

48.31
Käfigklemmen

	48.P3	48.31
		
	• 1 Wechsler, 10 A • Push-In - Klemmen	• 1 Wechsler, 10 A • Käfigklemmen
		

Abmessungen siehe Seite 11

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/20	10/20
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2500	2500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	1000	1000
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	10/0.6/0.25	10/0.6/0.25
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
Spule			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
Nennspannungen (U_N)	V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Bemessungsleistung AC/DC sens.	VA (50 Hz)/W	1.2/0.5	1.2/0.5
Arbeitsbereich	AC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
	DC sensitiv	$(0.73…1.5)U_N$	$(0.73…1.5)U_N$
Haltespannung	AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Rückfallspannung	AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer	Schaltspiele	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$200 \cdot 10^3$	$200 \cdot 10^3$
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte(1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1000	1000
Umgebungstemperatur	°C	–40…+70	–40…+70
Schutzart		IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

V-2025, www.findernet.com

Koppelrelais, 2 Wechsler

Typ 48.P5

- 2 Wechsler, 8 A
- Push-In - Klemmen

Typ 48.52

- 2 Wechsler, 8 A
- Käfigklemmen

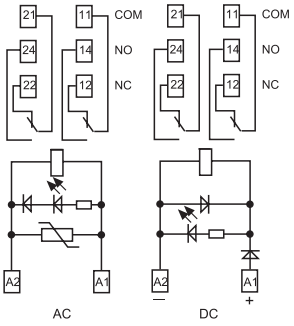
- Spulen für AC oder DC sensitiv
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Baubreite 15.8 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60175)

48.P5
Push-In - Klemmen

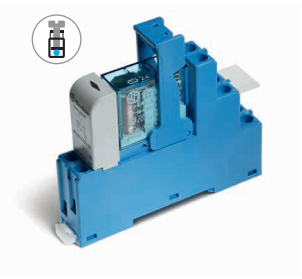
48.52
Käfigklemmen

48.P5

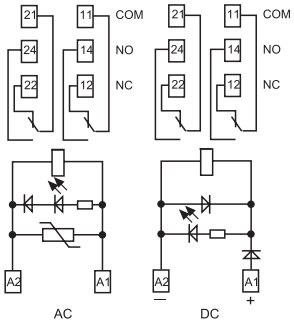
- 2 Wechsler, 8 A
- Push-In - Klemmen



48.52



- 2 Wechsler, 8 A
- Käfigklemmen



Abmessungen siehe Seite 11

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		2 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	8/15	8/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2000	2000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.37	0.37
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	8/0.6/0.25	8/0.6/0.25
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
Spule			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
Nennspannungen (U_N)	V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Bemessungsleistung AC/DC sens.	VA (50 Hz)/W	1.2/0.5	1.2/0.5
Arbeitsbereich	AC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
	DC sensitiv	$(0.73…1.5)U_N$	$(0.73…1.5)U_N$
Haltespannung	AC/DC	$0.8\ U_N$ / $0.4\ U_N$	$0.8\ U_N$ / $0.4\ U_N$
Rückfallspannung	AC/DC	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$	$0.2\ U_N$ / $0.1\ U_N$
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer	Schaltspiele	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1000	1000
Umgebungstemperatur	°C	–40…+70	–40…+70
Schutzart		IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

SERIE 48
Koppelrelais 8 - 10 - 16 A

1 Koppelrelais, 1 Wechsler

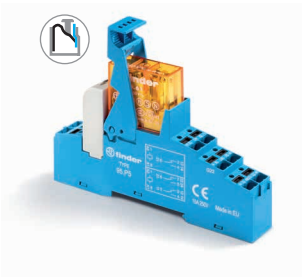
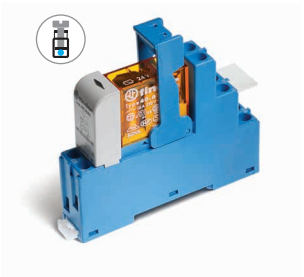
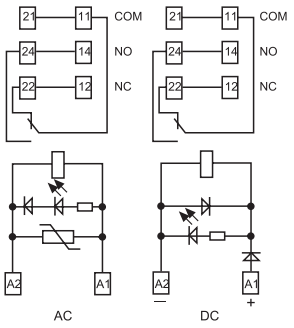
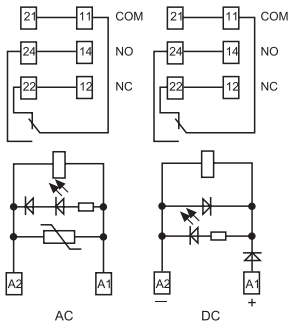
Typ 48.P6
- 1 Wechsler, 16 A
- Push-In - Klemmen

Typ 48.61
- 1 Wechsler, 16 A
- Käfigklemmen

- Spulen für AC oder DC sensitiv
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Baubreite 15.8 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial verfügbar
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60175)

48.P6
Push-In - Klemmen

48.61
Käfigklemmen

	48.P6	48.61
		
	• 1 Wechsler, 16 A • Push-In - Klemmen	• 1 Wechsler, 16 A • Käfigklemmen
		
	* Bei einem Dauerstrom > 10 A sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken	* Bei einem Dauerstrom > 10 A sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken

Abmessungen siehe Seite 11

Kontakte				
Anzahl der Kontakte			1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom		A	16*/30	16*/30
Nennspannung/max. Schaltspannung		V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1		VA	4000	4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)		VA	1000	1000
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)		kW	0.55	0.55
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V		A	16/0.6/0.25	16/0.6/0.25
Min. Schaltlast		mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Kontaktmaterial Standard			AgNi	AgNi
Spule				
Lieferbare		V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
Nennspannungen (U_N)		V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Bemessungsleistung AC/DC sens.		VA (50 Hz)/W	1.2/0.5	1.2/0.5
Arbeitsbereich		AC	$(0.8…1.1)U_N$	$(0.8…1.1)U_N$
		DC sensitiv	$(0.8…1.5)U_N$	$(0.8…1.5)U_N$
Haltespannung		AC/DC	0.8 U_N / 0.4 U_N	0.8 U_N / 0.4 U_N
Rückfallspannung		AC/DC	0.2 U_N / 0.1 U_N	0.2 U_N / 0.1 U_N
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer		Schaltspiele	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Elektrische Lebensdauer AC1		Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Ansprech-/Rückfallzeit		ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)		kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte		V AC	1000	1000
Umgebungstemperatur		°C	–40…+70	–40…+70
Schutzart			IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

V-2025, www.findernet.com

Koppelrelais, 2 Wechsler

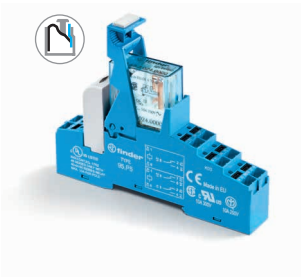
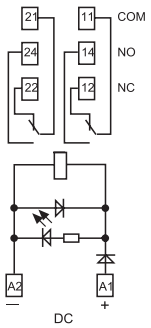
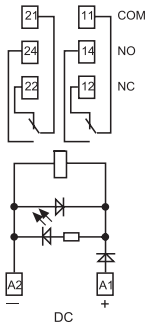
Typ 48.P8
- 2 Wechsler, 10 A
- Push-In - Klemmen

Typ 48.62
- 2 Wechsler, 10 A
- Käfigklemmen

- Spulen für DC sensitiv
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Baubreite 15.8 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60175)

48.P8
Push-In - Klemmen

48.62
Käfigklemmen

	48.P8	48.62
		
	• 2 Wechsler, 10 A • Push-In - Klemmen	• 2 Wechsler, 10 A • Käfigklemmen
		

Abmessungen siehe Seite 11

Kontakte				
Anzahl der Kontakte			2 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom		A	10/20	10/20
Nennspannung/max. Schaltspannung		V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1		VA	2500	2500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)		VA	750	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)		kW	0.37	0.37
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V		A	10/0.6/0.25	10/0.6/0.25
Min. Schaltlast		mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard			AgNi	AgNi
Spule				
Lieferbare		V AC (50/60 Hz)	—	—
Nennspannungen (U_N)		V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Bemessungsleistung AC/DC sens.		VA (50 Hz)/W	—/0.5	—/0.5
Arbeitsbereich		AC	—	—
		DC sensitiv	$(0.8…1.5)U_N$	$(0.8…1.5)U_N$
Haltespannung		AC/DC	—/0.4 U_N	—/0.4 U_N
Rückfallspannung		AC/DC	—/0.1 U_N	—/0.1 U_N
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer		Schaltspiele	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Elektrische Lebensdauer AC1		Schaltspiele	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Ansprech-/Rückfallzeit		ms	12/12 (DC)	12/12 (DC)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)		kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte		V AC	1000	1000
Umgebungstemperatur		°C	–40…+70	–40…+70
Schutzart			IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

B

Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 48, Koppelrelais mit Push-In - Klemmen, für Tragschiene 35 mm (EN 60715), 2 Wechsler 8 A, Spule 24 V DC mit LED-und Freilaufdiode.

								A	B	C	D	
4	8	.	P	5	.	7	.	0	2	4	.	0	0	5	0	M

Serie

Typ
Mit Käfigklemmen
1 = für Tragschiene 35 mm (EN 60715) mit zwangsgeführten Kontakten
3 = für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
5 = für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
6 = für Tragschiene 35 mm (EN 60715)
Mit Push-In - Klemmen
P = für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

Anzahl der Kontakte
Mit Käfigklemmen
1 = für 48.31, 1 Kontakt, 10 A
48.61, 1 Kontakt, 16 A
2 = für 48.12/48.32 (nur für DC), 2 Kontakte, 8 A
48.52, 2 Kontakte, 8 A
48.62 (nur für DC), 2 Kontakte, 10 A
Mit Push-In - Klemmen
2 = für 48.P2, (nur für DC), 2 Kontakte, 8 A
3 = für 48.P3, 1 Kontakt, 10 A
5 = für 48.P5, 2 Kontakte, 8 A
6 = für 48.P6, 1 Kontakt, 16 A
8 = für 48.P8 (nur für DC), 2 Kontakte, 10 A

Spulenerregung
7 = DC sensitiv (0.5 W)
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC (für 48.12, 48.P2, 48.32 (0.7 W)
9 = DC Standard (0.65 W)

Spulennennspannung
Siehe Spulentabelle

A: Kontaktmaterial
0 = AgNi, Standard bei 48.P3/P5/P8 48.31/52/62
1 = AgNi (nur bei 48.12/ P2/ P6/61)
4 = $AgSnO_2$, nur bei 48.P6/P8/61/62
5 = AgNi + Au, nur bei 48.P2/P3/P5/12/31/52 Standard für 48.32

B: Kontaktart
0 = Wechsler

D: Ausführung
0 = Standard
7 = Graue Fassung (Standard bei 48.12/P2)

C: Option
5 = Standard bei DC: Grüne LED, Verpolschutzdiode, Freilaufdiode (+ an A1)
6 = Standard bei AC und 48.32: Grüne LED + Varistor

Option
M = Metall-Haltebügel (nur 48.12/P2)

Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.
Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

Typ	Spule	A	B	C	D
48.12/P2	DC	**1** - 5	**0**	**5**	**7**
48.32	DC	**5**	**0**	**6**	**0**
48.P3/P5/31/52	AC	**0** - 5	0	**6**	0
48.P3/P5/31/52	DC - DC sensitiv	**0** - 5	0	**5**	0
48.P6/61	AC	**1** - 4	0	**6**	0
48.P6/61	DC - DC sensitiv	**1** - 4	0	**5**	0
48.P8/62	DC - DC sensitiv	**0** - 4	0	**5**	0

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1, VDE 0435 T 210		**48.12/31/32/61/P2/P3/P6**	**48.52/P5**	**48.12/31/61/62/P2/P3/P6/P8**
Bemessungsisolationsspannung	V	250	250	400
Bemessungsstoßspannung	kV	4	4	4
Verschmutzungsgrad		3	2	2
Überspannungskategorie		III	III	III
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)		
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1000; 1500 (48.12/32/P2)		
Spannungsfestigkeit zwischen benachbarten Kontakten	V AC	2000 (48.P5/52); 2500 (48.P8/62); 3000 (48.12/32/P2)		
Isolation zwischen den Spulenpins				
Bemessungsstoßspannung (Surge), an A1 - A2 (differential mode) nach EN 61000-4-5	kV(1.2/50 µs)	2		
Weitere Daten				
Prellzeit beim Schließen des Schließers/Öffners	ms	2/5; 2/10 (48.12/32/P2)		
Vibrationsfestigkeit (10…200)Hz: Schließer/Öffner	g	20/5 (für 1 Kontakt)		15/3 (für 2 Kontakte); 20/6 (48.12/32/P2)
Wärmeabgabe an die Umgebung — ohne Kontaktstrom	W	0.7		
Wärmeabgabe an die Umgebung — bei Dauerstrom	W	1.2 (48.12/31/32/P2/P3)		2 (48.52/P5/61/62/P6/P8)
Abisolierlänge	mm	8		
Drehmoment (nur bei 48.12/31/32/52/61/81)	Nm	0.5		

Min. Anschlussquerschnitt		**Käfigklemmen**		**Push-In - Klemmen**	
		eindrähtig	mehrdrähtig	eindrähtig	mehrdrähtig
	mm^2	0.5	0.5	0.5	0.5
	AWG	21	21	21	21

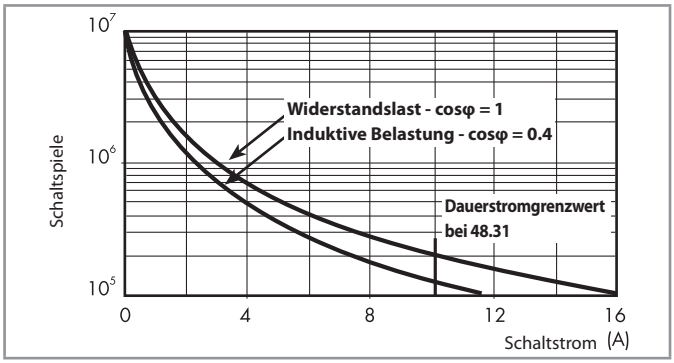
Max. Anschlussquerschnitt		**Käfigklemmen**		**Push-In - Klemmen**	
		eindrähtig	mehrdrähtig	eindrähtig	mehrdrähtig
	mm^2	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

V-2025, www.findernet.com

Kontaktdaten

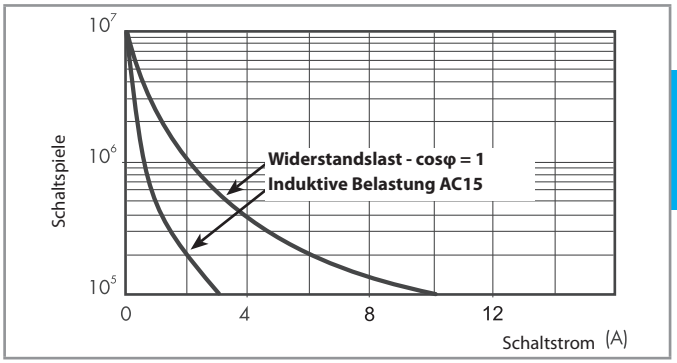
F 48 - Elektrische Lebensdauer bei AC

Typ 48.P3/P6/31/61



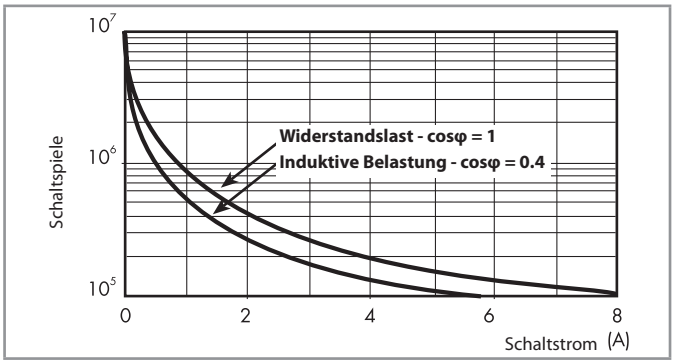
F 48 - Elektrische Lebensdauer bei AC

Typ 48.P8/62



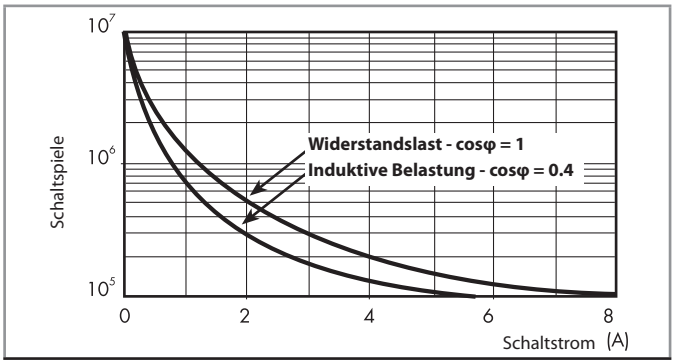
F 48 - Elektrische Lebensdauer bei AC

Typ 48.P5/52



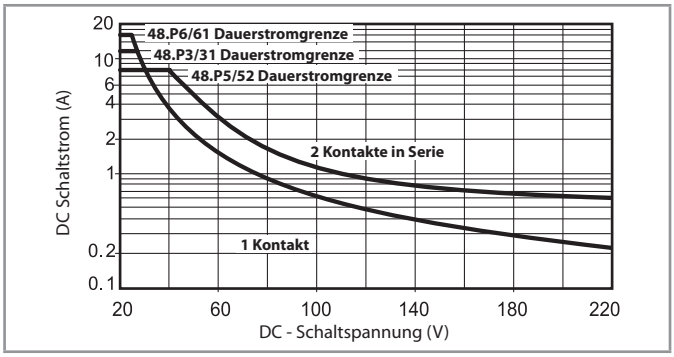
F 48 - Elektrische Lebensdauer bei AC

Typ 48.12/32/P2



H 48 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung

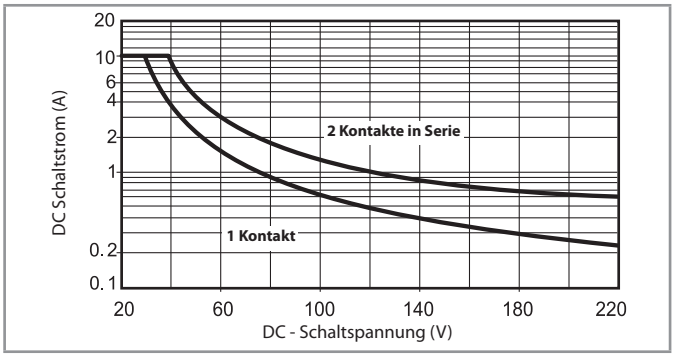
Typ 48.P3/P5/P6/31/52/61



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100 · 10^3 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

H 48 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung

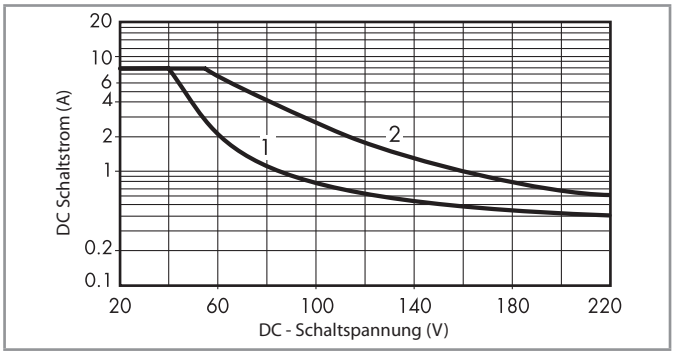
Typ 48.P8/62



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100 · 10^3 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

H 48 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung

Typ 48.12/32/P2



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100 · 10^3 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

B

Spulendaten

DC Ausführung (0.5 W sensitiv)

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}*	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I
V		V	V	mA
12	**7**.012	8.8	18	41
24	**7**.024	17.5	36	22.2
125	**7**.125	91	188	4

* U_{min} = 0.8 U_N für 48.61, 48.62, 48.P6, 48.P8

AC Ausführung

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I
V		V	V	mA
12	**8**.012	9.6	13.2	90.5
24	**8**.024	19.2	26.4	46
110	**8**.110	88	121	10.1
120	**8**.120	96	132	11.8
230	**8**.230	184	253	7.0

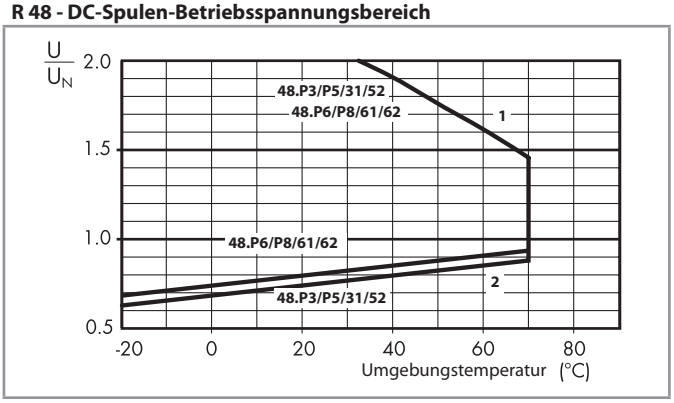
DC Ausführung (0.65 W Standard)

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}*	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I
V		V	V	mA
12	**9**.012	8.8	18	56
24	**9**.024	17.5	36	29
125	**9**.125	91.2	188	6

DC Ausführung (0.7 W Standard), 48.12/P2 und 48.32 (nur in 24 V DC)

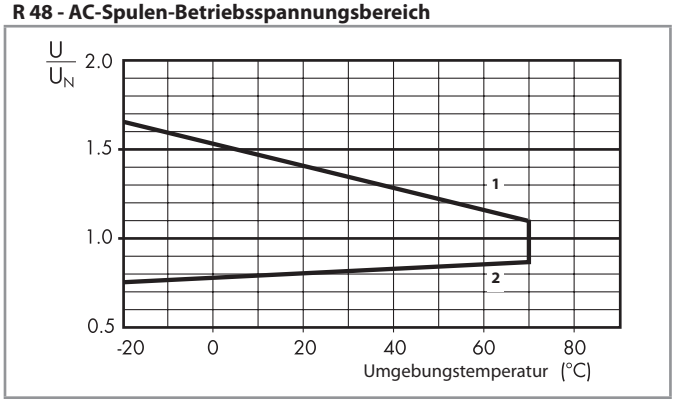
Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I
V		V	V	mA
12	**9**.012	9	14.4	58.5
24	**9**.024	18	28.8	29.3

R 48 - DC-Spulen-Betriebsspannungsbereich



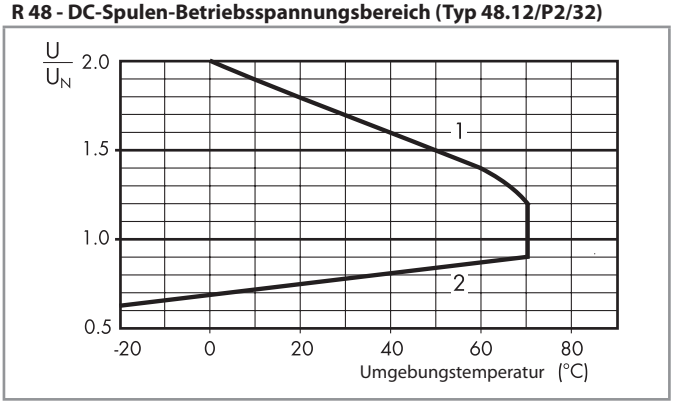
1 - Max. zulässige Spulenspannung
2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

R 48 - AC-Spulen-Betriebsspannungsbereich



1 - Max. zulässige Spulenspannung
2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

R 48 - DC-Spulen-Betriebsspannungsbereich (Typ 48.12/P2/32)

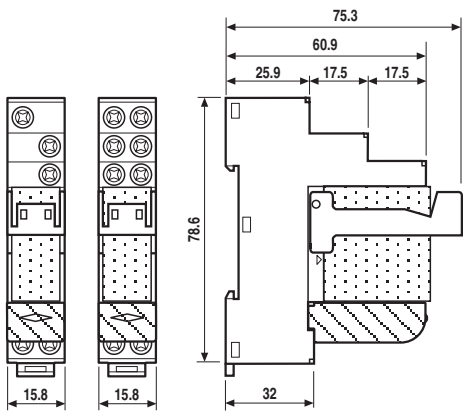


1 - Max. zulässige Spulenspannung
2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

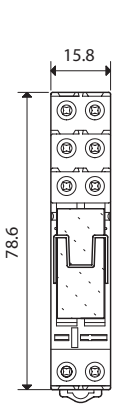
Komponenten

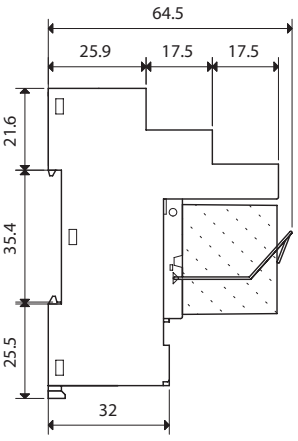
Koppelrelais	Fassung	Relaistyp	Modul	Variclip
48.12	95.05.7	50.12	99.02	095.71
48.31	95.03	40.31	99.02	095.01
48.32	95.05	50.12	99.02	095.01
48.52	95.05	40.52	99.02	095.01
48.61	95.05	40.61	99.02	095.01
48.62	95.05	40.62	99.02	095.01
48.P2	95.P5.7	50.12	99.02	095.71
48.P3	95.P3	40.31	99.02	095.91.3
48.P5	95.P5	40.52	99.02	095.91.3
48.P6	95.P5	40.61	99.02	095.91.3
48.P8	95.P5	40.62	99.02	095.91.3

Abmessungen

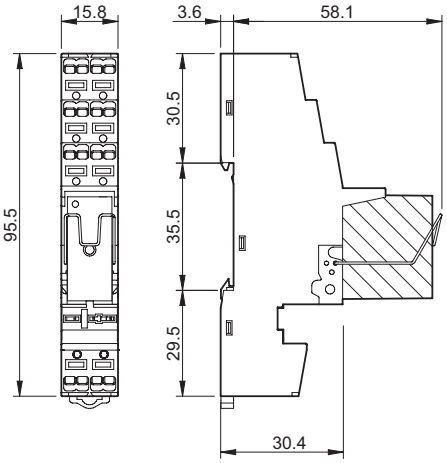


Typ 48.31 / 48.32 / 48.52 / 48.61 / 48.62
Käfigklemmen

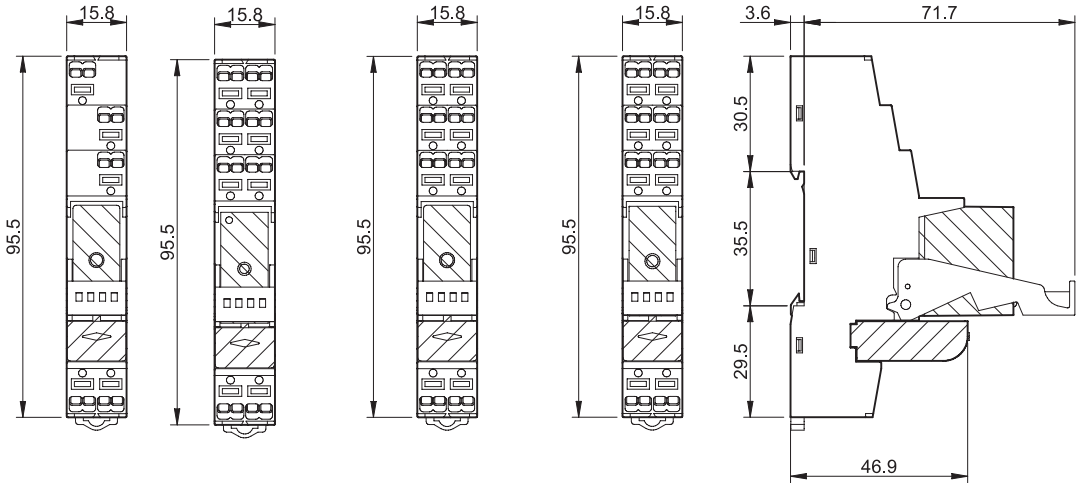




Typ 48.12
Käfigklemmen



Typ 48.P2
Push-In - Klemmen

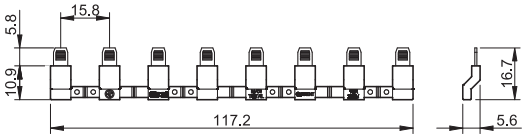


Typ 48.P3 48.P5 48.P6 48.P8
Push-In - Klemmen

Zubehör

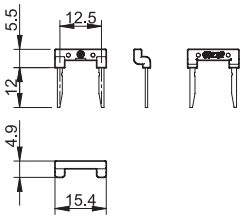
097.58

8-polige Kammbrücke für Fassungen 48.P2/P3/P5/P6/P8	097.58
Bemessungswerte	10 A - 250 V



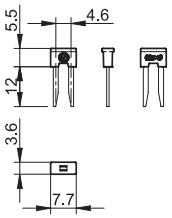
097.52

2-polige Kammbrücke für Fassungen 48.P2/P3/P5/P6/P8	097.52
Bemessungswerte	10 A - 250 V



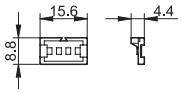
097.42

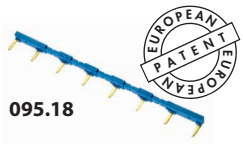
2-polige Kammbrücke für Fassungen 48.P2/P3/P5/P6/P8	097.42
Bemessungswerte	10 A - 250 V



097.00

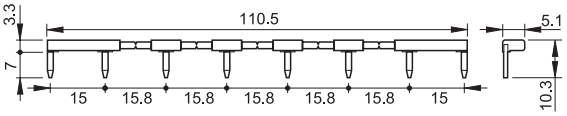
Bezeichnungsschild-Halter für Fassungen 48.P2/P3/P5/P6/P8 und 48.12/31/32/52/61/62	097.00

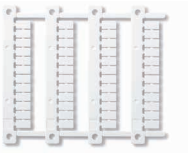




095.18

Kammbrücke zum Verbinden der Klemmen A1 oder A2 von bis 8 Koppelrelais 48.12/31/32/52/61/62	095.18 (Blau)	095.18.0 (Schwarz)
Bemessungswerte	10 A - 250 V	





060.48

Bezeichnungsschild-Matte, für Bezeichnungsschild-Halter 097.00, 48 Schilder, (6 x 12)mm, für CEMBRE Thermotransfer-Drucker	060.48

V-2025, www.findernet.com