

Koppelrelais 6 - 7 - 10 A



Bedienfelder



Verpackungsmaschinen



Werften und
Schiffsbau



Textilmaschinen



Automatische
Lagersysteme



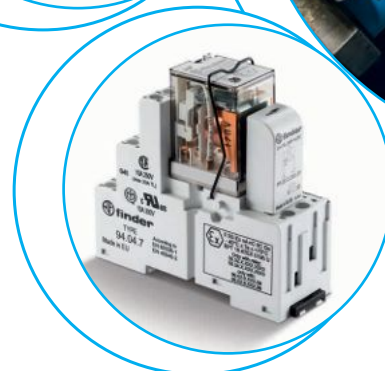
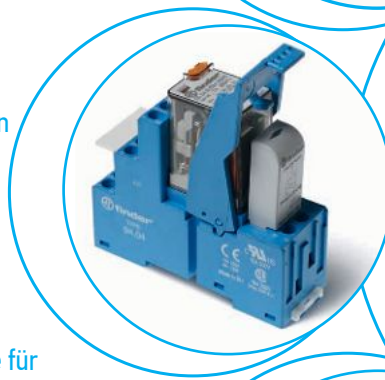
Schaltschränke für
elektrische
Verteilungen



Hebewerkzeuge und
Krane



Holzverarbei-
tungsmaschinen



Koppelrelais, 3 oder 4 Wechsler mit Push-In - Klemmen

Typ 58.P3

- 3 Wechsler, 10 A

Typ 58.P4

- 4 Wechsler, 7 A

- Spulen für AC oder DC
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Blockierbare Prüftaste und Statusanzeige
- Baubreite 31 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- **ATEX** (Ex ec nC) - **HazLoc** Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T5 (Optional verfügbar)*
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

58.P3/58.P4
Push-In - Klemmen



* Spezifikationen siehe Seite 7, 8

Abmessungen siehe Seite 10

Kontakte

Anzahl der Kontakte

Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom A

Nennspannung/max. Schaltspannung V AC

Max. Schaltleistung AC1 VA

Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) VA

1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) kW

Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V A

Min. Schaltlast mW (V/mA)

Kontaktmaterial Standard

Spule

Lieferbare V AC (50/60 Hz)

Nennspannungen (U_N) V DC

Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz)/W

Arbeitsbereich AC

DC

Haltespannung AC/DC

Rückfallspannung AC/DC

Allgemeine Daten

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele

Elektrische Lebensdauer AC1 Schaltspiele

Ansprech-/Rückfallzeit ms

Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte(1.2/50 μ s) kV

Spannungsfestigkeit offene Kontakte V AC

Umgebungstemperatur °C

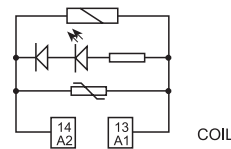
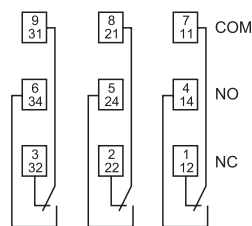
Schutzart

Zulassungen (Details auf Anfrage)

58.P3



- 3 Wechsler, 10 A
- Push-In - Klemmen

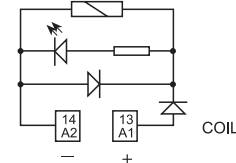
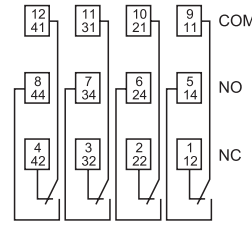


Beispiel: AC

58.P4



- 4 Wechsler, 7 A
- Push-In - Klemmen



Beispiel: DC

**Koppelrelais, 2, 3 oder 4
Wechsler mit Käfigklemmen**

Typ 58.32

- 2 Wechsler, 10 A

Typ 58.33

- 3 Wechsler, 10 A

Typ 58.34

- 4 Wechsler, 7 A

- Spulen für AC oder DC
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Blockierbare Prüftaste und Statusanzeige
- Baubreite 27 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

58.32/58.33/58.34

Käfigklemmen



Abmessungen siehe Seite 10

Kontakte

Anzahl der Kontakte

2 Wechsler

3 Wechsler

4 Wechsler

Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom A

10/20

10/20

7/15

Nennspannung/max. Schaltspannung V AC

250/400

250/400

250/250

Max. Schaltleistung AC1 VA

2500

2500

1750

Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) VA

500

500

350

1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) kW

0.55

0.55

0.24

Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V A

10/0.5/0.25

10/0.5/0.25

7/0.5/0.25

Min. Schaltlast mW (V/mA)

300 (5/5)

300 (5/5)

300 (5/5)

Kontaktmaterial Standard

AgNi

AgNi

AgNi

Spule

Lieferbare V AC (50/60 Hz)

12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230

12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230

12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230

Nennspannungen (U_N) V DC

12 - 24 - 48 - 125

12 - 24 - 48 - 125

12 - 24 - 48 - 125

Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz)/W

1.5/1

1.5/1

1.5/1

Arbeitsbereich AC

$(0.8 \dots 1.1) U_N$

$(0.8 \dots 1.1) U_N$

$(0.8 \dots 1.1) U_N$

DC

$(0.8 \dots 1.1) U_N$

$(0.8 \dots 1.1) U_N$

$(0.8 \dots 1.1) U_N$

Haltespannung AC/DC

$0.8 U_N / 0.5 U_N$

$0.8 U_N / 0.5 U_N$

$0.8 U_N / 0.5 U_N$

Rückfallspannung AC/DC

$0.2 U_N / 0.1 U_N$

$0.2 U_N / 0.1 U_N$

$0.2 U_N / 0.1 U_N$

Allgemeine Daten

Mech. Lebensdauer AC/DC Schaltspiele

$20 \cdot 10^6 / 50 \cdot 10^6$

$20 \cdot 10^6 / 50 \cdot 10^6$

$20 \cdot 10^6 / 50 \cdot 10^6$

Elektrische Lebensdauer AC1 Schaltspiele

$200 \cdot 10^3$

$200 \cdot 10^3$

$150 \cdot 10^3$

Ansprech-/Rückfallzeit ms

10/5 (AC) - 10/15 (DC)

10/5 (AC) - 10/15 (DC)

11/3 (AC) - 11/15 (DC)

Spannungsfestigkeit

Spule/Kontakte (1.2/50 μ s) kV

3.6

3.6

3.6

Spannungsfestigkeit offene Kontakte V AC

1000

1000

1000

Umgebungstemperatur $^{\circ}$ C

-40...+70

-40...+70

-40...+70

Schutzart

IP 20

IP 20

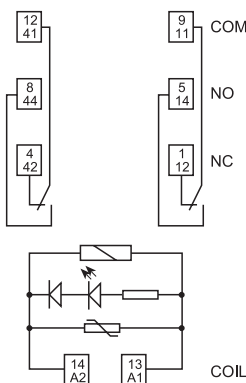
IP 20

Zulassungen (Details auf Anfrage)



58.32

- 2 Wechsler, 10 A
- Käfigklemmen

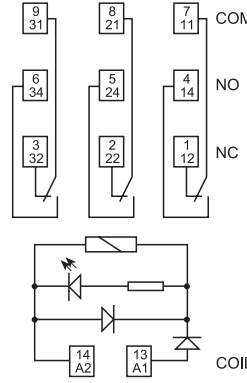


Beispiel: AC



58.33

- 3 Wechsler, 10 A
- Käfigklemmen

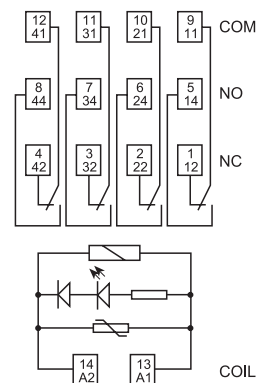


Beispiel: DC



58.34

- 4 Wechsler, 7 A
- Käfigklemmen



Beispiel: AC

**IECEx Koppelrelais, 2, 3 oder 4 Wechsler
Käfigklemmen - oder Push-In - Klemmen**
IECEx - ATEX zertifiziert: II 3G Ex ec nC IIC Gc
**HazLoc zertifiziert: Class I Div. 2 Gruppen A, B,
C, D - T5***

Typ 58.32 - x0xx
- 2 Wechsler, 10 A

Typ 58.33 - x0xx
- 3 Wechsler, 8,5 A

Typ 58.34 - x0xx
- 4 Wechsler, 6 A

- Spulen für AC oder DC
- Mit LED-Anzeige- und EMV-Entstörmodul
- Mechanische Anzeige bei 2 und 4 Wechsler-Ausführung (Optional)
- Baubreite 27 mm
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial
- UL-Zulassung
- Erfüllt folgende Normen:
EN IEC 60079-0:2018;
EN IEC 60079-7:2015+A1:2018;
EN 60079-15:2010;
EN IEC 60079-15:2019
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

58.32/58.34 - x0xx
Käfigklemmen



* Spezifikationen siehe Seite 7, 8
Abmessungen siehe Seite 10

Kontakte

Anzahl der Kontakte		2 Wechsler	4 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom**	A	10/20	6/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/250
Max. Schaltleistung AC1	VA	2500	1500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	350
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.55	0.24
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	10/0.25/0.12	6/0.25/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi

Spule

Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
Nennspannungen (U _N)	V DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.5/1	1.5/1
Arbeitsbereich	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Haltespannung	AC/DC	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 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 AC/DC	Schaltspiele	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	150 · 10 ³	150 · 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	11/3 (AC) - 11/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV	3.6	3.6
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1000	1000
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70**	-40...+70**
Schutzart		IP 20	IP 20

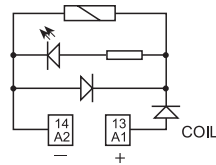
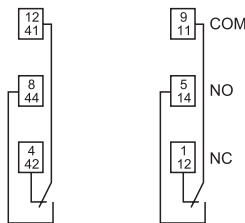
Zulassungen (Details auf Anfrage)



58.32 - x0xx



- 2 Wechsler, 10 A
- Käfigklemmen
Push-In - Klemmen
- IECEx, ATEX - und Hazardous
Location konform

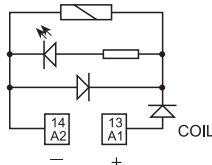
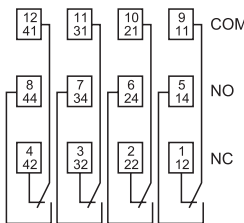


Beispiel: DC

58.34 - x0xx



- 4 Wechsler, 6 A
- Käfigklemmen
Push-In - Klemmen
- IECEx, ATEX - und Hazardous
Location konform



Beispiel: DC

** Eigenschaften für Strom- und
Umgebungstemperatur
siehe Seite 7

Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 58, Koppelrelais mit Push-In - Klemmen, für Tragschiene 35 mm (EN 60715), 4 Wechsler, Spule 24 V DC mit LED- und Freilaufdiode.

B **Serie** **Typ** **Anzahl der Kontakte** **Spulenerregung** **Spulennennspannung**

3 = für Tragschiene 35 mm (EN 60715) mit Käfigklemmen
P = für Tragschiene 35 mm (EN 60715) mit Push-In - Klemmen

2 = 2 Kontakte, 10 A
3 = 3 Kontakte, 10 A
4 = 4 Kontakte, 7 A

8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Siehe Spulentabelle

A: Kontaktmaterial
0 = AgNi, Standard
5 = AgNi + Au

B: Kontaktart
0 = Wechsler

D: Ausführung
0 = Standard

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

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

Typ	Spule	A	B	C	D
58.P3/P4/32/33/34	AC	0 - 5	0	6	0
58.P3/P4/32/33/34	DC	0 - 5	0	5	0

Bestellbezeichnung IECEx, ATEX- Hazardous Location Ausführung

Beispiel: Serie 58, Koppelrelais in **ATEX- HazLoc** Ausführung, mit Käfigklemmen, für Tragschiene 35 mm (EN 60715), 4 Wechsler, Spule 120 V AC, mit LED + mechan. Anzeige

Serie **Typ** **Anzahl der Kontakte** **Spulenerregung** **Spulennennspannung**

3 = für Tragschiene 35 mm (EN 60715) mit Käfigklemmen
P = für Tragschiene 35 mm (EN 60715) mit Push-In - Klemmen

2 = 2 Kontakte, 10 A
3 = 3 Kontakte 8,5 A
4 = 4 Kontakte, 6 A

8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Siehe Spulentabelle

A: Kontaktmaterial
0 = AgNi, Standard
5 = AgNi + Au

B: Kontaktart
0 = Wechsler

D: Spezial Ausführung
8 = IECEx, ATEX-Richtlinien (Ex ec nC) und HazLoc Class I Div. 2 konform ohne mechanische Anzeige
9 = IECEx, ATEX-Richtlinien (Ex ec nC) und HazLoc Class I Div. 2 konform mit mechanischer Anzeige (nur bei 58.x2 und 58.x4)

C: Option (Nicht für 58.Px Ausführung)
0 = Ohne Modul (nur für 58.Px)
4 = LED-Modul, Serie 99.02 (AC/DC)
5 = LED + Freilaufdioden-Modul, Serie 99.02 (DC)
6 = LED + Varistor-Modul, Serie 99.02 (AC/DC)
8 = Zeitmodul 86.30 (12-24 V AC/DC)

SMA = Metall-Haltebügel

Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.

Typ	Spule	A	B	C	D
58.3x	AC/DC	0 - 5	0	4 - 5 - 6 - 8	8 - 9
58.33	AC/DC	0 - 5	0	4 - 5 - 6 - 8	8
58.Px	AC/DC	0 - 5	0	0	8 - 9
58.P3	AC/DC	0 - 5	0	0	8

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften EN 61810-1, VDE 0435 T 210					
Bemessungsisolationsspannung	V	400 (2-3 Kontakte)		250 (4 Kontakte)	
Bemessungsstoßspannung	kV	3.6 (2-3 Kontakte)		2.5 (4 Kontakte)	
Verschmutzungsgrad		2		2	
Überspannungskategorie		III		II	
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV	3.6			
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1000			
Spannungsfestigkeit zwischen benachbarten Kontakten	V AC	2000 (58.32, 58.33, 58.P3)		1550 (58.34, 58.P4)	
Isolation zwischen den Spulenanschlüssen					
Bemessungsstoßspannung nach EN 61180	kV (1.2/50 µs)	4			
Weitere Daten					
Prellzeit beim Schließen des Schließers/Öffners	ms	1/3			
Vibrationsfestigkeit (10...55)Hz: Schließer/Öffner	g	6/6			
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	1		
	bei Dauerstrom	W	3 (58.32, 58.34, 58.P4)	4 (58.P3, 58.33)	
			58.32/33/34 (Käfigklemmen)	58.P3/P4 (Push-In - Klemmen)	
Abisolierlänge	mm	8		8	
 Drehmoment	Nm	0.5		—	
Min. Anschlussquerschnitt		eindräftig	mehrdräftig	eindräftig	mehrdräftig
	mm²	0.5	0.5	0.5	0.5
	AWG	21	21	21	21
Max. Anschlussquerschnitt		eindräftig	mehrdräftig	eindräftig	mehrdräftig
	mm²	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

Weitere Daten - IECEx, ATEX-Ausführung und Hazloc Ausführung

Max. Dauerstrom bei 70 °C (max. Temperatur IECEx, ATEX Anwendung)		Einzelmontage	Montage von > 1 bis zu 5 Koppelrelais
Typ 58.x2	A	10	7
Typ 58.x3	A	8.5	6
Typ 58.x4	A	6	4
Max. Dauerstrom bei 40 °C (max. Temperatur HazLoc Anwendung)			
Typ 58.x2	A	9	9
Typ 58.x3	A	7	7
Typ 58.x4	A	5	5
Anschlussklemmen			
Abisolierlänge	mm	8	
 Drehmoment	Nm	0.5	
Max. Anschlussquerschnitt		eindräftig	mehrdräftig
	mm²	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5
	AWG	1 x 12 / 2 x 16	1 x 12 / 2 x 16

Kennzeichnung - IECEx, ATEX-Ausführung - II 3G Ex ec nC IIC Gc

KENNZEICHNUNG	
	Explosionsschutzkennzeichen
II	Gerätegruppe (außer Bergbau)
3	Kategorie 3: Normalmaß an Sicherheit
GAS	G Für Bereiche mit explosionsfähiger Gasatmosphäre (Gase, Nebel oder Dämpfe)
	Ex ec Erhöhte Sicherheit
	Ex nC Abgedichtete Einrichtung für Kategorie 3G
	IIC Gasgruppe nach EN 60079-0, Abschnitt 4.2
	Gc Geräteschutzniveau nach EN 60079-0, Abschnitt 3.26.5



Kennzeichnung - Hazardous Location Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T5 und andere Daten

HazLoc Class I Div. 2 Gruppen A, B, C, D - T5		Bedeutung
Class I		Bereiche, in denen brennbare Gase und Dämpfe vorhanden sein können.
Div. 2		Geringe Wahrscheinlichkeit, eine zündfähige Konzentration von Gefahren anzufinden. Da diese typischerweise in Behältern oder geschlossenen Systemen vorhanden sind, aus denen sie durch Schäden oder einer Betriebsstörung entweichen können.
Gruppen A, B, C, D		Art von brennbaren Gasen und Dämpfen die in der Atmosphäre auftreten können.
Zulässige Oberflächentemperatur		
T5	100 °C	212 °F

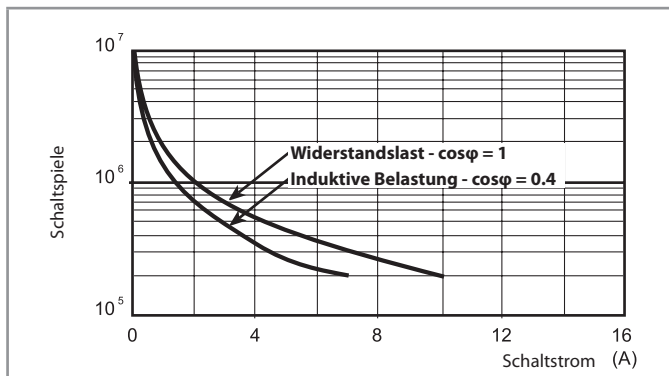
Weitere Daten - IECEx, ATEX und HazLoc Ausführung

Typ	IECEx-ATEX Strombelastbarkeit [A] –40...+70°C (Betriebstemperatur 115°C)		HazLoc Strombelastbarkeit [A] –25...+40°C Montage >1	
	Einzelmontage	Montage >1	24 V DC	230 V AC
58.32.x.xxx	10	7	9	9
58.33.x.xxx	8.5	6	5	7
58.34.x.xxx	6	4	5	5
58.P2.x.xxx	10	7	9	9
58.P3.x.xxx	8.5	6	5	7
58.P4.x.xxx	6	4	5	5

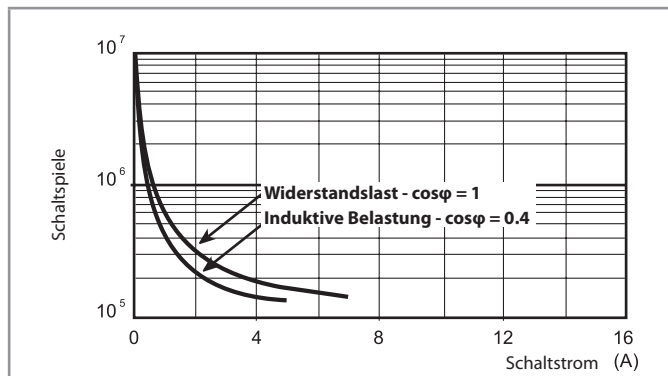
Bei Verwendung eines Zeitmoduls der Serie 86 beträgt die Umgebungstemperatur –20...+50 °C

Kontaktdaten

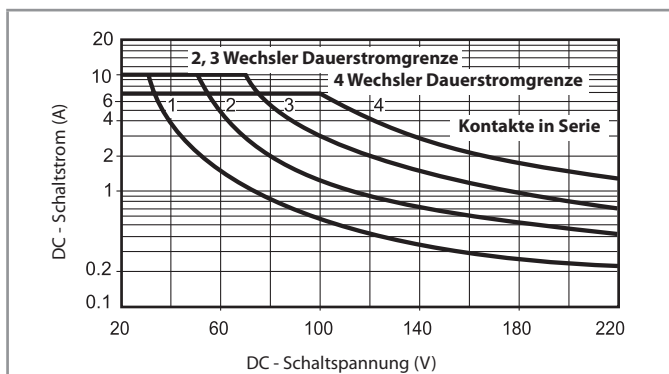
F 58 - Elektrische Lebensdauer bei AC
2 oder 3 Wechsler



F 58 - Elektrische Lebensdauer bei AC
4 Wechsler



H 58 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



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

Spulendaten

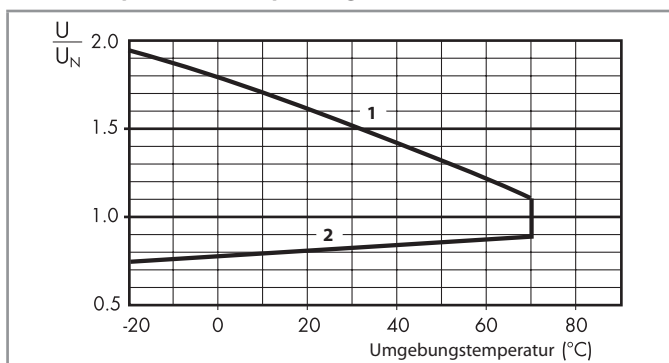
DC Ausführung

Nennspannung	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand	Bemessungsstrom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	9.6	13.2	140	86
24	9.024	19.2	26.4	600	40
48	9.048	38.4	52.8	2400	20
125	9.125	100	138	17300	7.2

AC Ausführung

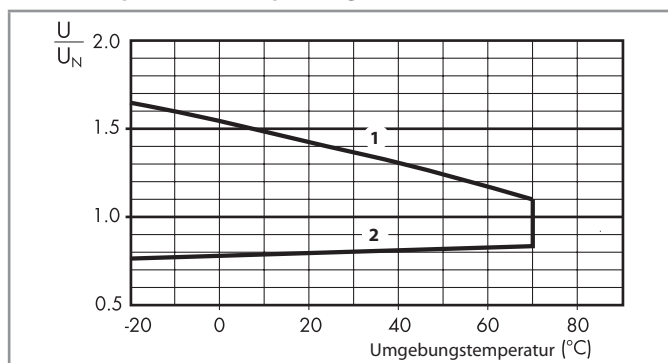
Nennspannung	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand	Bemessungsstrom
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I
V		V	V	Ω	mA
12	8.012	9.6	13.2	50	97
24	8.024	19.2	26.4	190	53
48	8.048	38.4	52.8	770	25
110	8.110	88	121	4000	12.5
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6

R 58 - DC-Spulen-Betriebsspannungsbereiche



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

R 58 - AC-Spulen-Betriebsspannungsbereich



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

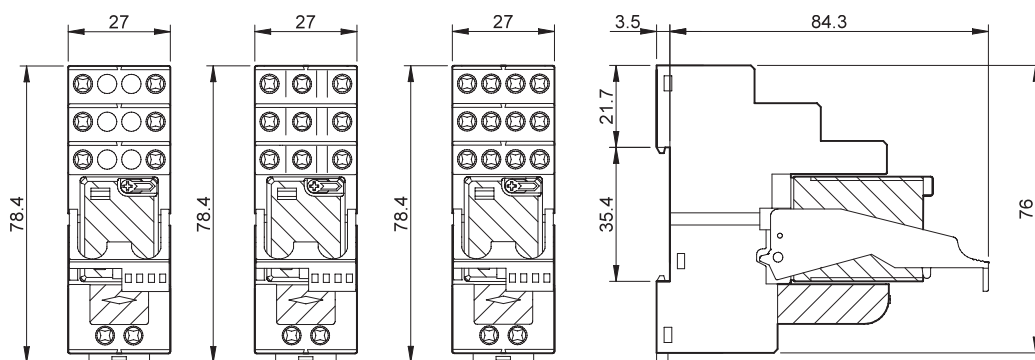
Komponenten

 Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen

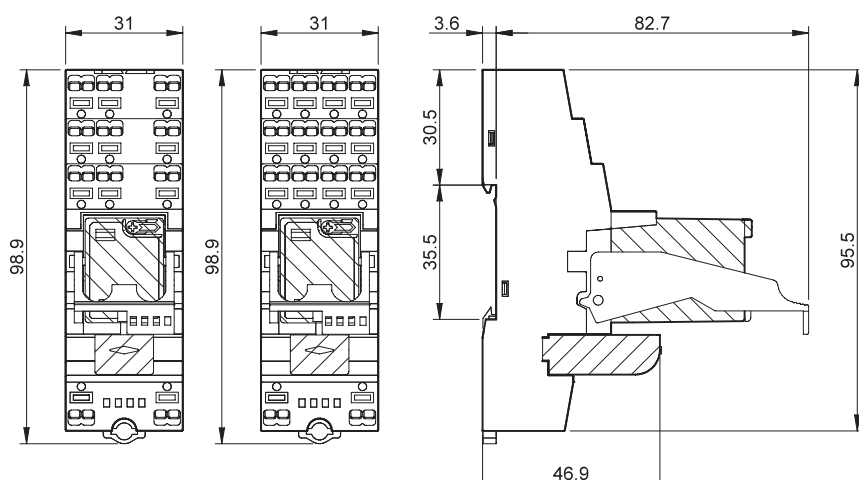
Koppelrelais	Fassung	Relaistyp	Modul	Variclip
58.P3	94.P3	55.33	99.02	094.91.3
58.P4	94.P4	55.34	99.02	094.91.3
58.32	94.02	55.32	99.02	094.91.3
58.33	94.03	55.33	99.02	094.91.3
58.34	94.04	55.34	99.02	094.91.3

B Abmessungen

Typ 58.32/58.33/58.34
Käfigklemmen



Typ 58.P3/58.P4
Push-In - Klemmen



Zubehör



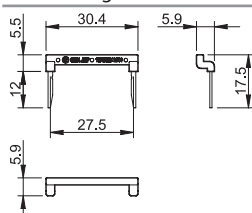
094.52.1

2-polige Kammbrücke für Fassungen 58.P3 und 58.P4

094.52.1

Bemessungswerte

10 A - 250 V



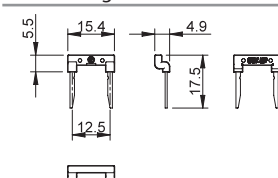
097.52

2-polige Kammbrücke für Fassungen 58.P3 und 58.P4

097.52

Bemessungswerte

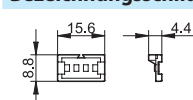
10 A - 250 V



097.00

Bezeichnungsschild-Halter für Fassungen 58.P3, 58.P4, 58.32, 58.33 und 58.34

097.00



094.06

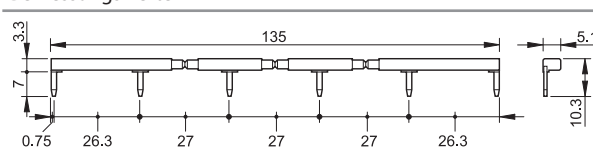
Kammbrücke zum Verbinden der Klemmen A1 oder A2 von bis zu 6 Koppelrelais 58.32, 58.33, 58.34

094.06 (Blau)

094.06.0 (Schwarz)

Bemessungswerte

10 A - 250 V



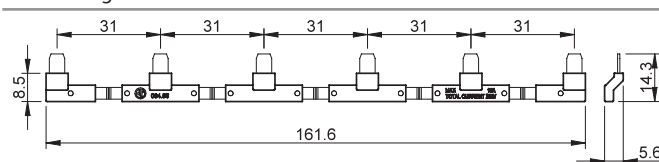
094.56

Kammbrücke zum Verbinden der Klemmen A1 oder A2 von bis zu 6 Koppelrelais 58.P3 und 58.P4

094.56 (blau)

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

