

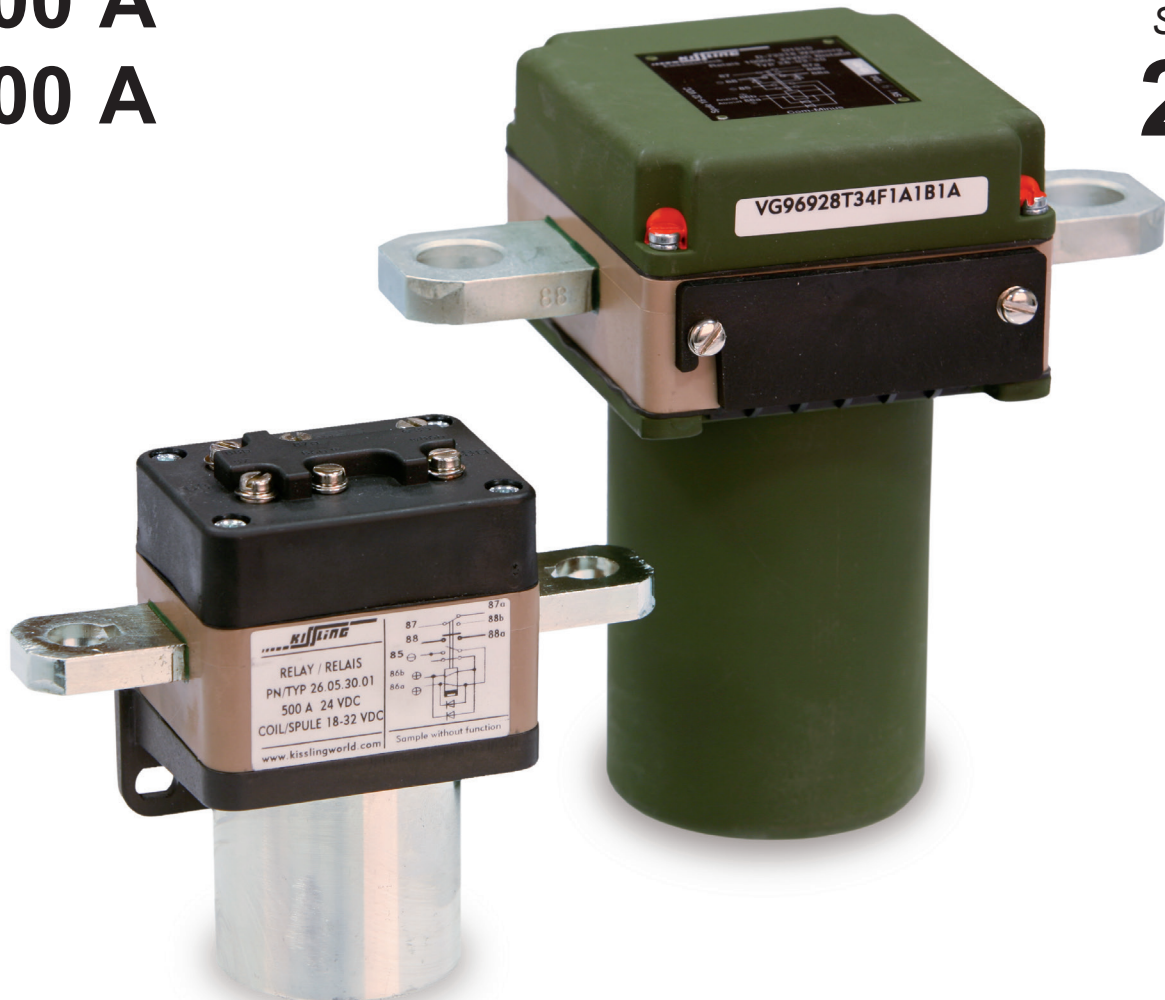
# BISTABILES HOCHLEISTUNGSRELAIS BI-STABLE HIGH POWER RELAYS



Entspricht den Anforderungen nach MIL-R-6106  
Meets the requirements of MIL-R-6106

Baureihe  
Series  
**26**

**500 A**  
**1000 A**



Dichtes, bistabiles Hochleistungsrelais der Baureihe 26 für höchste Anforderungen im Militär- und Luftfahrtbereich, sowie für extreme Beanspruchungen im Nutzfahrzeug-, Schienenfahrzeug-, Flurförderfahrzeug-, Baumaschinen- und Stromversorgungsbereich.

Durch die permanentmagnetische Haltung der Schaltzustände werden dieselben hohen Parameter erreicht, wie Sie sie von unseren zweispuligen Leistungsrelais gleicher Baugröße gewohnt sind. Daraus resultiert eine hohe Sicherheit bei Schock und Vibration sowie ein geringer Kontaktspannungsabfall. Die leistungslose magnetische Haltung benötigt keine Halteleistung und somit findet auch keine Spulenerwärmung statt.

Zum Schutz der Spule verfügt das Relais über eine interne Selbstabschaltung, wodurch ein Dauersignal / Dauerimpuls auf die Spule vermieden wird. Die robuste Bauart der bistabilen Hochleistungsrelais erfüllt eine Dichtheit nach IEC 60529 und DIN 40050-9 gemäß IP67 und IP6K9K (Dampfstrahldichtheit).

Diese Relais sind in den Strombereichen von 500 A und 1000 A erhältlich.

*Environmentally sealed bistable High Power Relays for extreme requirements in various applications in the area of defence, aerospace, railway, commercial vehicles, construction machinery, ground support, lift trucks and power generation.*

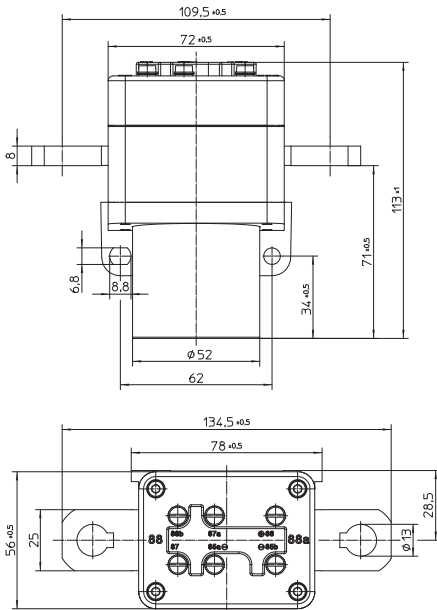
*With the special magnetic circuit comparable parameters, which you already know from our dual coil system power relays, in identical ratings are achieved. In particular high shock and vibration characteristics and low contact voltage drop. The permanent magnetic holding of contact state requires no power and therefore no coil heat generation takes place.*

*To protect the coil, the relay has an internal shut-off function whereby a continuous signal / pulse will be prevented from the coil. The robust design of our bistable High Power Relays fulfills the environmental sealing requirements according to IEC 60529 and DIN 40050-9 in respect to IP67 and IP6K9K (steam pressure cleaning).*

*Relays from this series are available in either 500 Amps or 1000 Amps.*

## 500A

Seitenflansch - Schliesser mit Hilfskontakten  
*Side mounting NO-Contact with auxiliaries*



## 500A

Metrische Ausführung / *Metric version*

Minusabschaltung mit Verpolschutz / 26.05.30  
*com (-) with polarity protection*

Minusabschaltung ohne Verpolschutz / 26.05.32  
*com (-) without polarity protection*

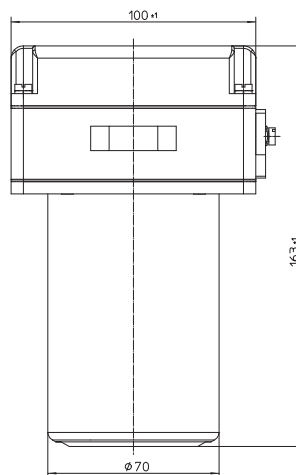
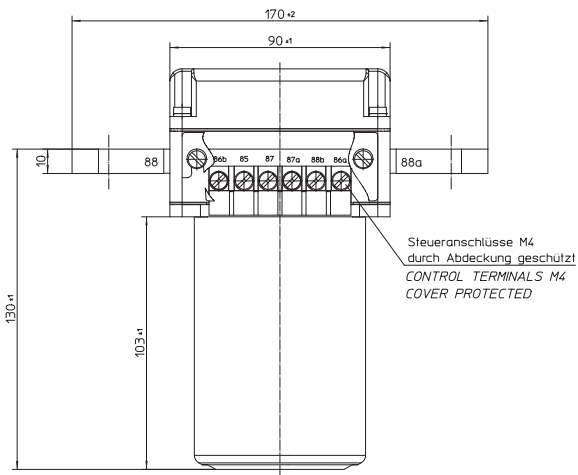
## 500A

Metrische Ausführung / *Metric version*

Plusabschaltung mit Verpolschutz / 26.05.31  
*com (+) with polarity protection*

Plusabschaltung ohne Verpolschutz / 26.05.33  
*com (+) without polarity protection*

## 1000A



## 1000A

Metrische Ausführung / *Metric version*

Minusabschaltung mit Verpolschutz / 26.02.30  
*com (-) with polarity protection*

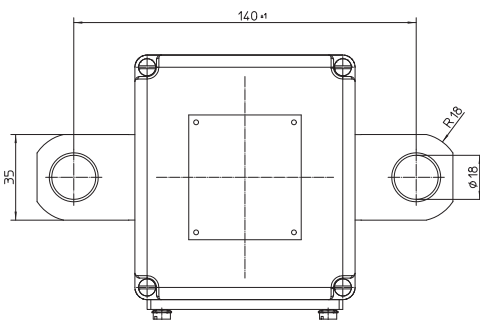
Minusabschaltung ohne Verpolschutz / 26.02.32  
*com (-) without polarity protection*

## 1000A

Metrische Ausführung / *Metric version*

Plusabschaltung mit Verpolschutz / 26.02.31  
*com (+) with polarity protection*

Plusabschaltung ohne Verpolschutz / 26.02.33  
*com (+) without polarity protection*



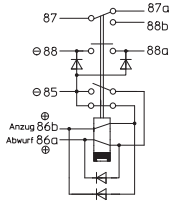
## Schaltbilder | Circuits

Schliesser mit Verpolschutz

NO-Contact with polarity protection

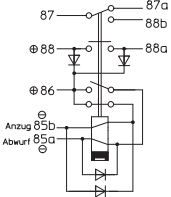
Minusabschaltung mit Verpolschutz / com (-) with polarity protection

26.02.30  
26.05.30



Plusabschaltung mit Verpolschutz / com (+) with polarity protection

26.02.31  
26.05.31

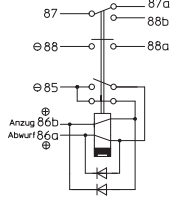


Schliesser ohne Verpolschutz

NO-Contact without polarity protection

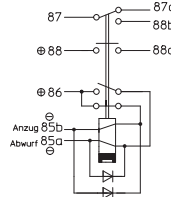
Minusabschaltung ohne Verpolschutz / com (-) without polarity protection

26.02.32  
26.05.32



Plusabschaltung ohne Verpolschutz / com (+) without polarity protection

26.02.33  
26.05.33



## Zubehör | Accessories

500 A

Anschlusssatz-metrisch

Connecting kit-metric

26.06.56

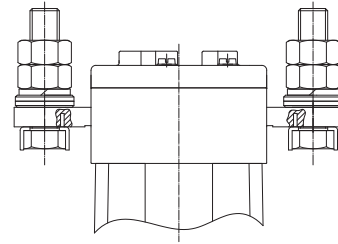
oder

or

Anschlusssatz-UNC

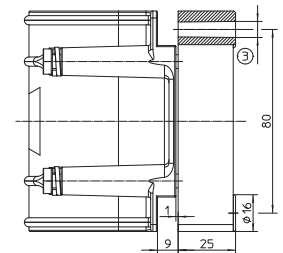
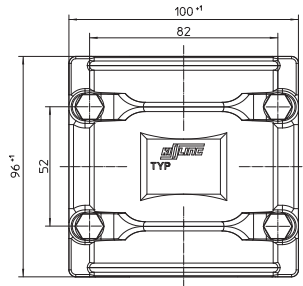
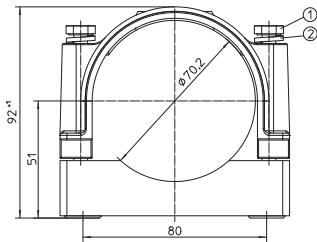
Connecting kit-UNC

26.06.58



## Zubehör | Accessories

1000A Montageflansch / Mounting brackets



Ausführungen und zusätzliche Abmessungen / Types and additional dimensions

Typ Type	① 6kt-Schraube Hexagon head screw	② Federring Spring washer	③ Befestigung Fastening	Oberfläche surface
Metrischer Standard-Flansch Metric standard bracket <b>26 . 50 . 00</b>	M6	6 DIN 127	Ø 6.5 / 0.256"	lackiert bronze-grün RAL 6031-F9 painted bronze-green
UNC-Flansch / UNC-Bracket <b>26 . 02 . 53</b>	1/4" UNC	1/4" UNC	Ø 6.5 / 0.256"	lackiert bronze-grün RAL 6031-F9 painted bronze-green
UNC-Flansch / UNC-Bracket <b>26 . 02 . 54</b>	1/4" UNC	1/4" UNC	Ø 8.2 / 0.323"	lackiert bronze-grün RAL 6031-F9 painted bronze-green

## Lieferbare Typen | Available types

Typ Type Ordering Key	Kontakt Contact NO NC	Ansteuerung Coil Controlling com (-) com (+)		Seitenflansch Side mounting	* Montageflansch * Mounting brackets	Vierloch Fussflansch 4-hole bottom mount.	Löschkombination Suppression device	Verpolschutz Polarity protection	Hilfskontakt Auxiliary contact	Gewicht Weight	
		Kg	Pound								
24/28 V 500 A	26.05.30	x		x			x	x	x	1.14	2.5
	26.05.31	x		x			x	x	x	1.14	2.5
	26.05.32	x	x				x		x	1.14	2.5
	26.05.33	x		x			x		x	1.14	2.5
24/28 V 1000 A*	26.02.30	x			x		x	x	x	4.10	9.1
	26.02.31	x		x			x	x	x	4.10	9.1
	26.02.32	x	x				x		x	4.10	9.1
	26.02.33	x		x			x		x	4.10	9.1

Weitere Typen und kundenspezifische Sondertypen auf Anfrage  
\* Den Montageflansch finden Sie unter Zubehör

Other types and customer specified Special Types upon request  
\* Mounting Brackets can be found under accessories

# Technische Daten | Technical Data

## Allgemeine Daten | Environmentally Characteristics

### 500 A | 1000 A

Umgebungstemperatur	-40°C bis +85°C / -40°F to +185°F	-46°C bis +85°C / -50.8°F to +185°F	Temperature range
Max. Arbeitshöhe	15000 m	50 000 ft	Max. Altitude rating
Schutzart	IEC 60529 & DIN 40050-9, IP67 (0,2bar; 1 min) & IP6K9K		Protection
Stossbelastung	Schärfegrad J (30 g, 11 msec Halbsinus) VG 95210, Blatt 28 MIL-STD-202, Test method 213, Half-sine, 11 msec/ 30 G	Schärfegrad A (50 g, 11 msec) VG 95210, Blatt 28 MIL-STD-202, Test method 213, Test condition A, 11 msec/ 50 G	Shock
Vibration	Schärfegrad C (10 g, 10-2000 Hz) VG 95210, Blatt 16 & 19 MIL-STD-202, Test method 213, Test condition C / 10 G	Schärfegrad D (20 g, 10-2000 Hz) VG 95210, Blatt 19 MIL-STD-202, Test method 204, Test condition D / 20 G	Vibration
Beschleunigung	15 g	15 G	Acceleration
Beständigkeit gegen gebräuchliche Öle, Kraftstoffe, Hydraulikflüssigkeiten, Alkohol, Salznebel, Feuchtigkeit, Ozon, Sand und Staub, Lösungsmittel, Feuerlöschmittel Resistance against most oils, fuels, hydraulic fluids, alcohol, humidity, ozone, sand & dust, solvents, fire-extinguishing agents			

## Anzugsdrehmomente | Max. torque

Gewindegrößen	M4 = 2.0-2.2 Nm	Thread sizes
---------------	-----------------	--------------

## Elektrische Daten | Electrical Characteristics

Min. Isolationswiderstand	100 MΩ	Min. Insulation Resistance
Isolationswiderstand nach Belastung	50 MΩ	After live or environmental
Hochspannungsfestigkeit	1050 VAC / 1 min bei 50 Hz	Dielectric withstanding voltage
Max. Kontaktspannungsabfall	150 mV	Max. Contact drop, initial
Kontaktspannungsabfall nach Lebensdauer	175 mV	Contact drop after life test

### 500 A | 1000 A

Dauerstrom	500 A	1000 A	Continuous current
Überlast	4000 A, 1 sec / 2000 A, 20 sec	4000 A, 1 sec / 2000 A, 2 min	Overload

## Lebensdauer und Kontaktbelastung (24/28 VDC) | Rated contact load (24/28 VDC)

### 500 A | 1000 A

<b>Hauptkontakt</b>				<b>Main Contact</b>	
Ohmsche Last	50 000 Schaltspiele	cycles 500 A	10 000 Schaltspiele	cycles 1000 A	Resistive load
Mech. Lebensdauer	100 000 Schaltspiele	cycles	50 000 Schaltspiele	cycles	Mechanical life
<b>Hilfskontakt</b>				<b>Auxiliary Contact</b>	
Dauerstrom	2 A		16 A		Continuous Current
Schaltstrom	2 A		16 A		Make & break

## Spulendaten

### 500 A | 1000 A

## Coil

	<b>24 / 28 VDC</b>	<b>24 / 28 VDC</b>	
Betriebsspannung	18 - 32 VDC	18-32 VDC	Voltage range
Nennspannung	24 VDC	24 VDC	Nominal voltage
Anzugsspannung	≥ 13 VDC	≥ 13 VDC	Pick up voltage max.
Abwurfspannung	≥ 10 VDC	≥ 8 VDC	Drop out voltage min.
Anzugsspulenwiderstand	3.3 Ω ±10%	1.0 Ω ±8%	Pull in coil resistance
Anzugsstrom, max.	7.3 A	20 A	Pull in current approx.
Abwurfspulenwiderstand	3.23 Ω ±10%	1.3 Ω ±8%	Drop out coil resistance
Abwurfstrom, ca.	7.4 A	15 A	Drop out current approx.
Anzugsimpulsdauer, ca. (Dauerimpuls max. 1 min)	50 ms	50 ms	Pick up impulse time approx. (continuous impulse max. 1 min)
Abwurfimpulsdauer, ca. (Dauerimpuls max. 1 min)	50 ms	50 ms	Drop out impulse time approx. (continuous impulse max. 1 min)
Selbstabschaltend - Impulsdauer min. 50 msec		Automatic cut-off - puls duration min. 50 msec	

## Schaltzeiten Schliesser-Relais | Operating times NO-Contact relay

### 500 A | 1000 A

Anzugszeitmax.	max. 30 msec	max. 60 msec	Operation
Prellzeitmax.	max. 5 msec	max. 5 msec	Bounce
Abfallzeitmax.	max. 25 msec	max. 40 msec	Release

## Anschlussquerschnitt

## Wire section

<b>500 A</b>	min. 240 mm <sup>2</sup> / MCM 500	0.372 sq.inch / MCM 500	<b>500 A</b>
<b>1000 A</b>	min. 2 x 240 mm <sup>2</sup> / MCM 1000	0.775 sq.inch / MCM 1000	<b>1000 A</b>
<b>Einbaulage</b>	beliebig	optional	<b>Mounting position</b>

Für hohe Schaltzyklen empfehlen wir unsere speziell optimierten Relaisstypen.

For high switching cycles we recommend our specially optimised relay types.



Kissling Elektrotechnik GmbH  
 Bohnland 16  
 D-72218 Wildberg  
 Telefon: +49 (0) 70 54 / 2 06-0  
 Telefax: +49 (0) 70 54 / 2 06-3 02  
 E-mail: info@kissling.de  
 Internet: www.kissling.de

Irrtümer und Änderungen vorbehalten  
 Errors excepted and subject to change