

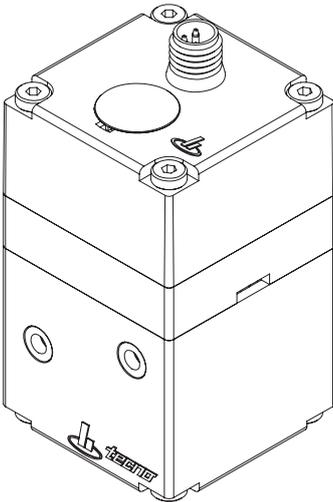
TECNO BASIC

Piezogesteuertes Pneumatik-Druckregelventil,
elektronisch geregelt

Technische Daten

DE


HOERBIGER



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Tecno Basic

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Type	PRE-U - Sollwert über Spannung, PRE-I - Sollwert über Strom
Funktion	Proportional 3/2-Wege NG
Betätigungsart	Piezoelektrisch vorgesteuert
Konstruktiver Aufbau	Sitzventil
Anschlussart	Flansch ¹⁾
Gewicht	0,100 kg
Einbaulage	Beliebig
Schutzart	IP 30 (DIN EN 60529 A1: 2000)
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Umgebungstemperatur	0 °C bis +50 °C
Mediumtemperatur	0 °C bis +50 °C
Material Gehäuse	PA-GF; PAA-GF
Material Teile medienberührt	CuZn; CuNi
Material Dichtungen	NBR; ECO
Verhalten bei Energieausfall	Anschluss 2 entlüftend
RoHS-Konformität	RoHS 2011/65/EU

Medien ²⁾	Druckluft und neutrale Gase
Medienqualität	Entsprechend ISO 8573-1:2010 (6:3:4)
Durchflussrichtung ein	Von 1 nach 2
Durchflussrichtung aus	Von 2 nach 3

¹⁾ Anschlussplatten für Gewindeanschluss siehe Zubehör

²⁾ Andere Medien nur nach Freigabe durch den Hersteller

PNEUMATISCHE EIGENSCHAFTEN

Tecno Basic

PNEUMATISCHE EIGENSCHAFTEN

TECNO BASIC	0–0,2 BAR	0–2 BAR	0–8 BAR
Eingangsdruck min ($p_{1_{\min}}$)	1,5 bar	1,5 bar	1,5 bar
Eingangsdruck max ($p_{1_{\max}}$)	2,5 bar	7 bar	10 bar
Ausgangsdruck min ($p_{2_{\min}}$)	0 bar	0 bar	0 bar
Ausgangsdruck max ($p_{2_{\max}}$) ¹⁾	0,2 bar	2 bar	8 bar
Nenndurchfluss 1 nach 2 (Q_N) ²⁾			200 l/min
Maximaler Durchfluss 1 nach 2 (Q_{\max}) ³⁾	70 l/min	200 l/min	350 l/min
Hysterese ⁴⁾	< 0,5 %	< 0,2 %	< 0,2 %
Wiederholgenauigkeit ⁴⁾	< 0,5 %	< 0,2 %	< 0,2 %
Ansprechempfindlichkeit ⁴⁾	< 0,5 %	< 0,1 %	< 0,1 %
Linearität ⁴⁾	< 1 %	< 0,5 %	< 0,5 %
Leckage ³⁾	≤ 0,4 l/min	≤ 0,5 l/min	≤ 0,6 l/min
Eigenluftverbrauch ⁵⁾	≤ 1 l/min	≤ 1 l/min	≤ 1 l/min

¹⁾ Andere Druckbereiche auf Anfrage

²⁾ Gemessen bei p_1 = Nenndruck und Druckgefälle 1 bar

³⁾ Gemessen bei $p_{1_{\max}}$ und $p_2 = 0$ bar

⁴⁾ Bezogen auf Endwert $p_{2_{\max}}$

⁵⁾ Nur bei Sollwert > 0

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Tecno Basic

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

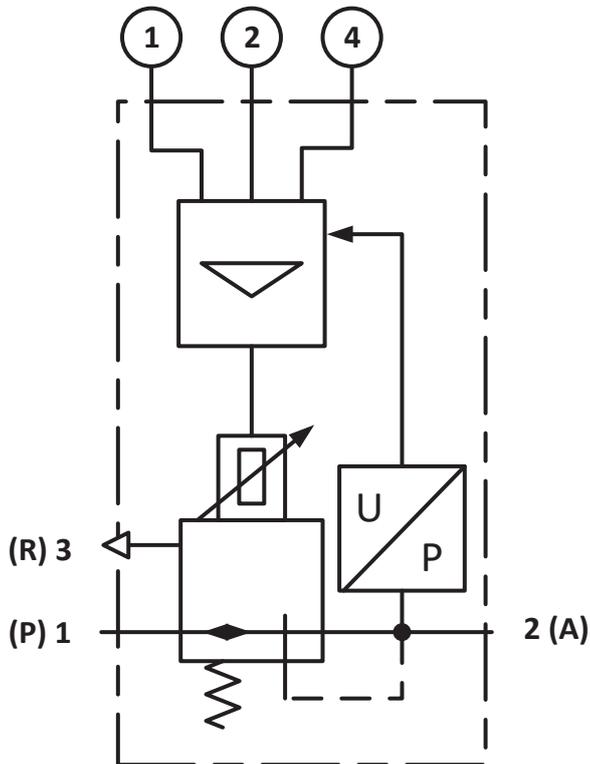
Type	PRE-U ohne Istwertausgang	PRE-U mit Istwertausgang	PRE-I
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)			
Störfestigkeit ¹⁾	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2
Störaussendung ¹⁾	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4
Elektroanschluss			
	M8; 3-Pin	M8; 4-Pin	M8; 3-Pin
Versorgung			
Nennspannung (U_N)	24 V DC \pm 10%	24 V DC \pm 10%	
Nennleistung (P_N)	0,4 W	0,4 W	
Max. Restwelligkeit (U_N)	10%	10%	
Stromaufnahme (I_{Bmax})	15 mA	15 mA	
Max. Eingangsspannung (U_{max})			12,5 V DC
Sollwerteingang			
Sollwertvorgabe (W) Druckbereich 0 – 0,2 bar und 0 – 2 bar	0 bis 10 V	0 bis 10 V	4 bis 20 mA
Sollwertvorgabe (W) Druckbereich 0 – 8 bar	0 bis 8 V	0 bis 8 V	4 bis 20 mA
Eingangswiderstand (R_e)	\geq 66 kOhm	\geq 66 kOhm	\leq 500 Ohm
Istwertausgang			
Ausgangsspannung (U_x)		0 bis 10 V	
Genauigkeit ($p2_{max}$)		<1,5 %	
Ausgangsstrom max (I_{max})		1 mA	
AUFLÖSUNG			
	0 – 0,2 BAR	0 – 2 BAR	0 – 8 BAR
Sollwerteingang			
Auflösung (W/p_2) PRE-U	50 V/bar	5 V/bar	1 V/bar
Auflösung (W/p_2) PRE-I	80 mA/bar	8 mA/bar	2 mA/bar
Istwertausgang			
Auflösung (X/p_2)	50 V/bar	5 V/bar	1,25 V/bar

¹⁾ Bei Verwendung abgeschirmter Anschlussleitungen

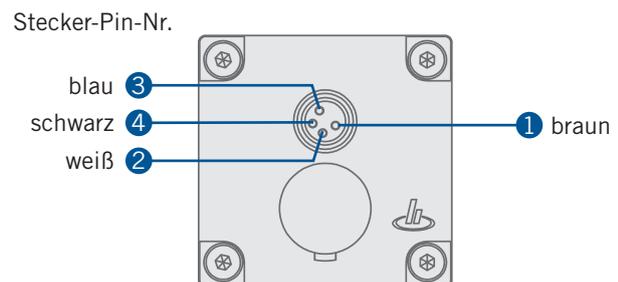
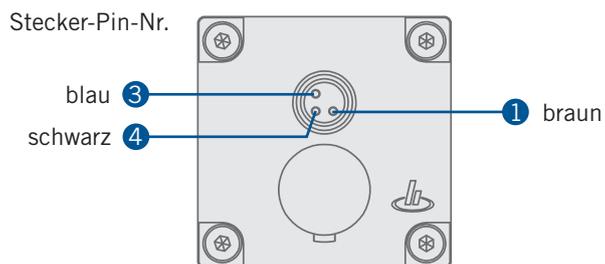
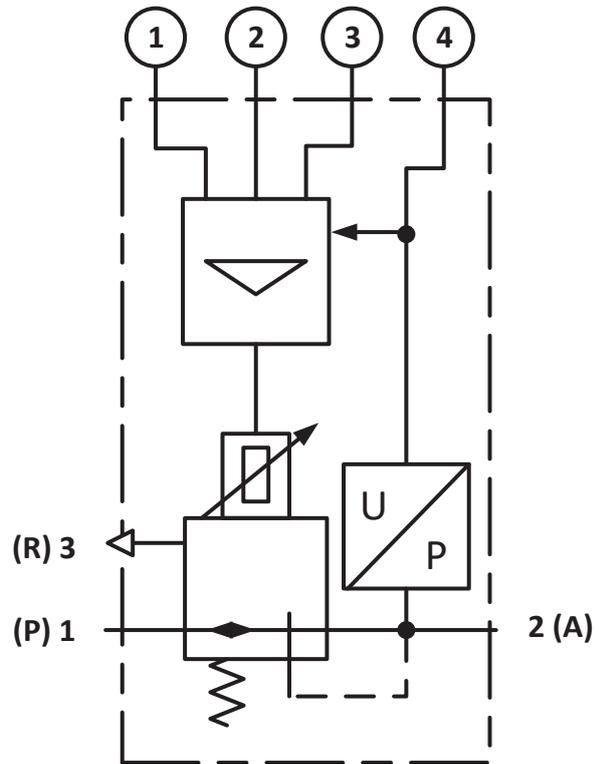
SCHNITTSTELLEN

Tecno Basic

PRE-I UND PRE-U OHNE ISTWERTAusGANG



PRE-U MIT ISTWERTAusGANG



Anschlussschema PRE-U ohne Istwertausgang

1	Stromversorgung 24 V DC / 15 mA
3	GND-Sollwert und Versorgung
4	Sollwerteingang (Spannung)

Anschlussschema PRE-I ohne Istwertausgang

1;4	Sollwerteingang (Strom)
3	GND-Sollwert

Anschlussschema PRE-U mit Istwertausgang

1	Stromversorgung 24 V DC
2	Sollwerteingang (Spannung)
3	GND-Sollwert, Istwert und Versorgung
4	Istwerteingang (Spannung)

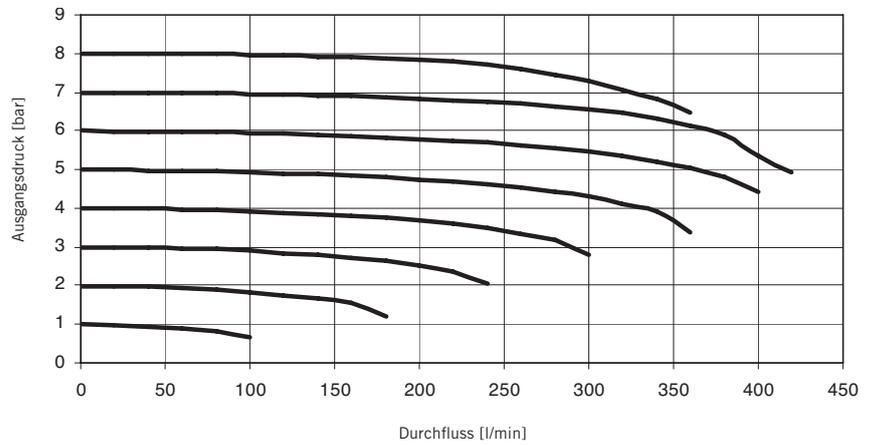
DURCHFLUSSKURVEN

Tecno Basic

DURCHFLUSS VON 1 NACH 2

Eingangsdruck 10 bar

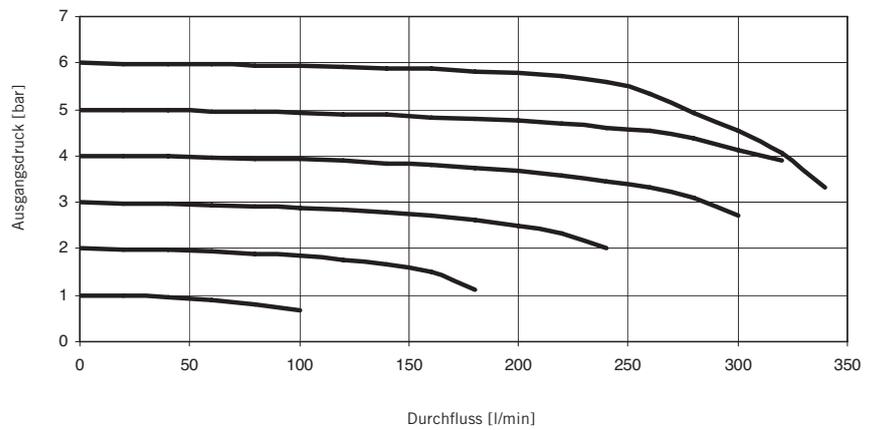
Für Ventile mit Druckbereich
0 – 2 bar und 0 – 8 bar



DURCHFLUSS VON 1 NACH 2

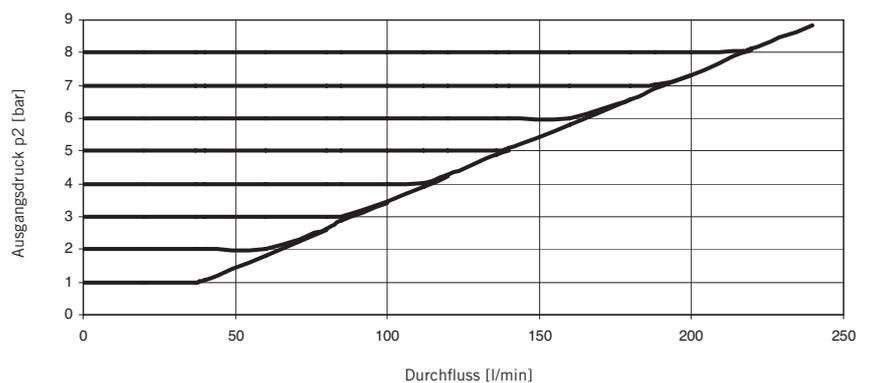
Eingangsdruck 7 bar

Für Ventile mit Druckbereich
0 – 2 bar und 0 – 8 bar



DURCHFLUSS VON 2 NACH 3, ENTLÜFTUNG

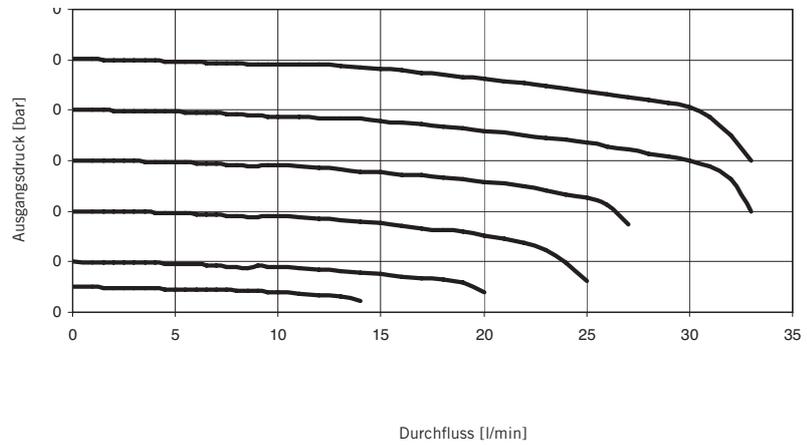
Für Ventile mit Druckbereich
0 – 2 bar und 0 – 8 bar



DURCHFLUSS VON 1 NACH 2

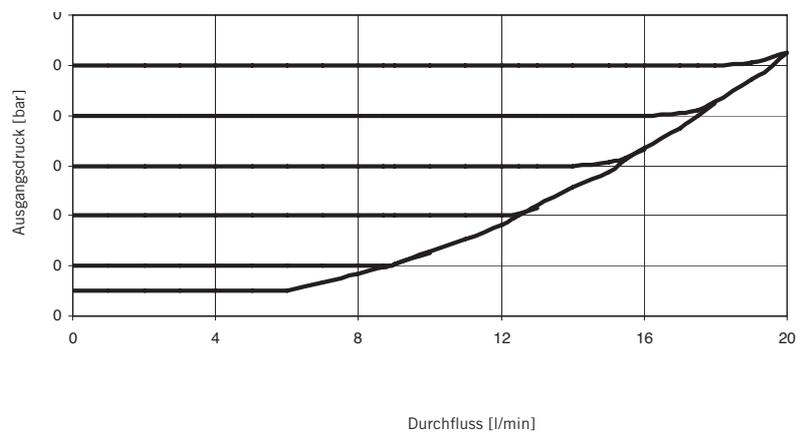
Eingangsdruck 2,5 bar

Für Ventile mit Druckbereich
0 – 0,2 bar



DURCHFLUSS VON 2 NACH 3, ENTLÜFTUNG

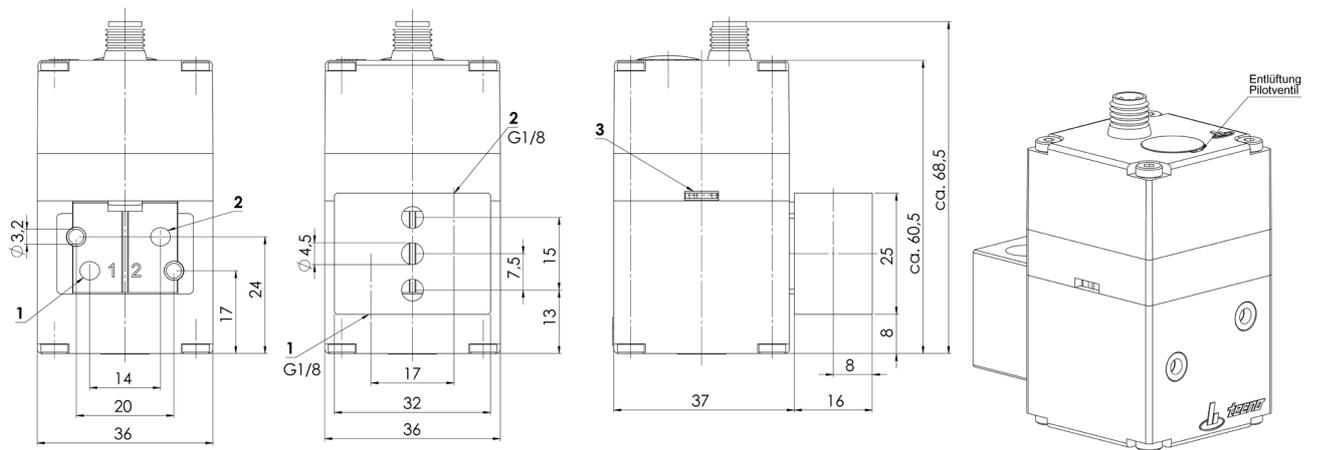
Für Ventile mit Druckbereich
0 – 0,2 bar



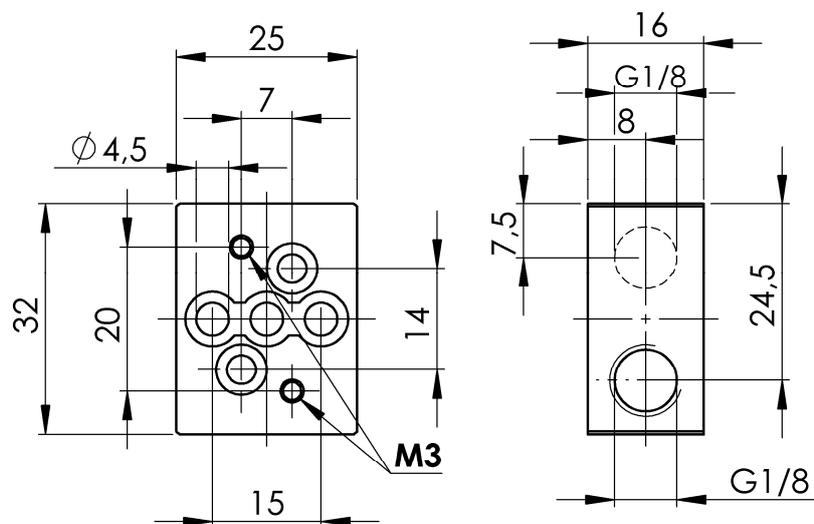
ABMESSUNGEN

Tecno Basic

MIT ANSCHLUSSPLATTE



PS11112-A-01 ANSCHLUSSPLATTE MIT FLANSCHBILD



ZUBEHÖR

BESTELLNR.

	Anschlussplatte 1-fach für Montage eines Ventils \ G 1/8"	PS11112-A-01
	Anschlussplatte 2-fach für Montage von 2 Ventilen, anreihbar \ G 1/8"	PS12407
	Blindplatte zum Verschließen Flanschfläche Anschlussplatte	PS11160
	Befestigungssatz für Hutschiene, 35mm, EN 60715:2001 (inkl. 1 x Befestigungsschraube M4x16)	PS12368
	Anschlussleitung gerade mit Stecker gerade \ M8; 3-polig \ 5 m \ für PRE-U und PRE-I	KC3104
	Anschlussleitung winklig mit Stecker winklig \ M8; 3-polig \ 5 m \ für PRE-U und PRE-I	KC3106
	Anschlussleitung gerade mit Stecker gerade \ M8; 4-polig \ 5 m \ für PRE-U1	KY000575
	Anschlussleitung winklig mit Stecker winklig \ M8; 4-polig \ 5 m \ für PRE-U1	KY000576
	Programmierset / Tool zur Anpassung der Ventil-Regelparameter	PS12423

BESTELLSCHLÜSSEL

Tecno Basic

IDENTNUMMERSCHLÜSSEL

		1		2		3	4	5
IDENTNUMMER	PS 1 2 0 0	x x	-	x x x	-	0	x	x
	PS 1 2 0 0	0 1	-	0 8 0	-	0	1	0

1 Ventilausführung-Sollwert/Istwert

00	Spannung
01	Strom 4 – 20 mA
06	Spannung + Ist-Wert

2 Druckbereich

002	0,2 bar
020	2 bar
080	8 bar

3 Gerätevariante

0	Seriengerät
---	-------------

4 Kabelausführung*

0	Ohne Kabel und Stecker
1	Kabel mit Stecker gerade (3 Pin)
2	Kabel mit Stecker winklig (3 Pin)
3	Kabel mit Stecker gerade (4 Pin)
4	Kabel mit Stecker winklig (4 Pin)

Hinweis zur Kabelausführung:

Ventilausführung 00 und 01, M8 - 3 Pin Kabelausführung 1 oder 2

Ventilausführung 06, M8 - 4 Pin Kabelausführung 3 oder 4

5 Flansch*

0	Ohne Flansch
5	Seitlich G1/8"

*Siehe Zubehör

Andere Varianten auf Anfrage

UMRECHNUNGSFAKTOREN

Tecno Basic

UMRECHNUNGSFAKTOREN

WERT	EINHEIT	UMRECHNUNGSEINHEIT	FAKTOR
Länge	mm	in	0,03934
	in	mm	25,4
	m	ft	3,28084
	ft	m	0,3048
Gewicht	kg	lb	2,204622
	lb	kg	0,453592
Druck	bar	psi	14,5035
	psi	bar	0,06895
	MPa	psi	145,035
	psi	MPa	0,006895
	bar	MPa	0,1
	MPa	bar	10
Temperatur	°C	°F	$1,8 \text{ °C} + 32$
	°F	°C	$0,5556 \text{ °F} - 32$
Drehmoment	Nm	ft/lbs	0,7375
	ft/lbs	Nm	1,3558

WEITERE DOKUMENTATION

Tecno Basic

WWW.HOERBIGER.COM

Dieses Datenblatt sowie weitere Dokumentationen stehen im Downloadbereich auf der Firmenwebsite zur Verfügung.



www.hoerbiger.com

HOERBIGER Flow Control GmbH

Südliche Römerstraße 15

86972 Altenstadt, Germany

Tel. +49 (0)8861 221-0

Fax +49 (0)8861 221-1305

E-Mail: flowcontrol@hoerbiger.com

www.hoerbiger.com



TECHNISCHE DATEN UND DARSTELLUNGEN Die technischen Daten und Abbildungen sind mit großer Sorgfalt und nach bestem Wissen zusammengestellt. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben können wir keine Gewährleistung übernehmen. Der Inhalt dieses Katalogs gilt nicht als Angebot im rechtlichen Sinn. Maßgeblich für den Vertragsabschluss ist eine schriftliche Auftragsbestätigung von HOERBIGER, die ausschließlich zu den jeweils aktuellen Allgemeinen HOERBIGER Verkaufs- und Lieferbedingungen erfolgt. Diese erhalten Sie über unseren Vertrieb oder auf unserer Homepage unter: www.hoerbiger.com. Die in allgemeinen Produktbeschreibungen, HOERBIGER Katalogen, Broschüren und Preislisten jeder Form enthaltenen Angaben und Informationen wie Abbildungen, Zeichnungen, Beschreibungen, Maße, Gewichte, Werkstoffe, technische und sonstige Leistungen sowie die beschriebenen Produkte und Dienstleistungen stehen unter einem Änderungsvorbehalt und können ohne vorherige Ankündigung von HOERBIGER jederzeit geändert oder aktualisiert werden. Sie sind nur soweit verbindlich, als der Vertrag oder die Auftragsbestätigung ausdrücklich auf sie Bezug nimmt. Geringe Abweichungen von solchen produktbeschreibenden Angaben gelten als genehmigt und berühren nicht die Erfüllung von Verträgen, sofern sie für den Kunden zumutbar sind. Dieser Katalog enthält keinerlei Garantien, Eigenschaftszusicherungen oder Beschaffenheitsvereinbarungen von HOERBIGER für die dargestellten Produkte, weder ausdrücklich noch stillschweigend, auch nicht hinsichtlich der Verfügbarkeit der Produkte. Soweit rechtlich zulässig, ist eine Haftung von HOERBIGER für unmittelbare oder mittelbare Schäden, Folgeschäden, Forderungen gleich welcher Art und aus welchem Rechtsgrund, die durch die Verwendung der in diesem Katalog enthaltenen Informationen entstanden sind, ausgeschlossen. Der Haftungsausschluss gilt nicht bei Arglist, Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, bei Verletzung von Körper, Gesundheit oder Leben oder wenn eine unbegrenzte Haftung nach dem Gesetz zwingend vorgeschrieben ist. Warenzeichen, Urheberrecht und Vervielfältigung Die Darstellung von gewerblichen Schutzrechten wie Marken, Logos, eingetragene Warenzeichen oder Patente in diesem Katalog beinhaltet nicht die Einräumung von Lizenzen oder Nutzungsrechten. Ohne eine ausdrückliche schriftliche Einwilligung von HOERBIGER ist ihre Nutzung nicht gestattet. Sämtlicher Inhalt in diesem Katalog ist geistiges Eigentum von HOERBIGER. Im Sinne des Urheberrechts ist jede widerrechtliche Verwendung geistigen Eigentums, auch auszugsweise, verboten. Nachdruck, Vervielfältigung und Übersetzung (auch auszugsweise) sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von HOERBIGER gestattet.