



Technisches Datenblatt Baureihe 91



2/2-Wege Wege Magnetventil

Ventil in Ruhestellung geschlossen (NC).

Bei Bestromung öffnet die Magnetspule zuerst die Vorsteuerbohrung und hebt dann direkt, oder unterstützt durch eine Druckdifferenz, den Kolben vom Ventilsitz. Das Ventil schließt durch Federkraft.

■ **Magnetventil für tiefkalte Medien**

BR 91

TECHNISCHE DATEN

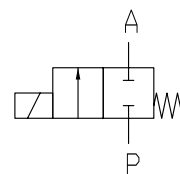
Steuerungsart:	zwangsgesteuert, ohne Druckdifferenz schaltend
Konstruktion:	Kolbensitzventil
Anschluss:	Innengewinde gem. DIN ISO 228 Anschweißenden, NPT auf Anfrage Weitere Anschlussvarianten wie z. B. Flanschanschluss gem. EN 1092 auf Anfrage verfügbar
Einbaulage:	Mit stehendem Magneten
Druckbereich:	0-16 bar und 0-40 bar (siehe Tabelle Seite 2)
Durchflussmedium:	Saubere, neutrale, gasförmige und flüssige Medien
Viskosität:	22 mm ² /s
Temperaturbereich:	Medium: -196 °C bis +60 °C Umgebung: -40 °C bis +50 °C Unter Berücksichtigung der Einschränkungen wie auf Seite 6 beschrieben
Ventilgehäuse:	PN16: Messing PN16: Edelstahl 1.4581 PN50: Edelstahl 1.4404
Metallische Innenteile:	Messing und Edelstahl
Dichtung:	PTFE
Anschlussspannung:	AC~ 24V, 110V, 230V; 50-60Hz DC= 12V, 24V, 110V Weitere Anschlussspannungen auf Anfrage
Spannungstoleranz:	-10% / +10%
Leistungsaufnahme:	.802 = 24 Watt .808 = 24 Watt .322 = 30 Watt .328 = 24 Watt .242 = 46 Watt .248 = 30 Watt .272 = 100 Watt .278 = 47 Watt
Schutzart:	IP65 nach DIN EN 60529
Einschaltdauer:	100% ED DIN VDE 0580
Ex-Schutz:	Ex e mb II T4 Weitere Ex-Schutzarten auf Anfrage

VENTIL-MERKMALE

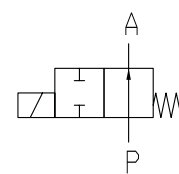
- Für tiefkalte Medien bis -196 °C (inkl. LNG)
- Schaltet ohne Druckdifferenz
- Hohe Lebensdauer
- Einfaches Ventildesign
- Zuverlässige, belastbare Dichtelemente
- Langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteil-Sets
- Hochwertige Werkstoffe
- NO (stromlos geöffnet) Ausführung erhältlich
- AS (Anschweißenden)
- FL (Flansch-Design)

SCHALTFUNKTION

NC - stromlos geschlossen



NO - stromlos geöffnet



ZERTIFIKATE



BESTELLNUMMERNSYSTEM

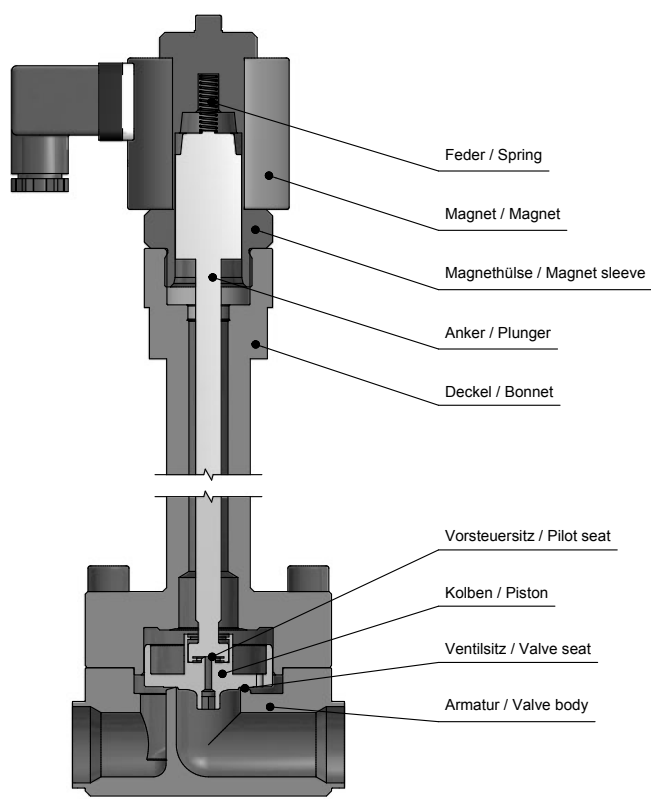
A		91	23	/	08	04	/	.	80	2	-	A	S
Variante	Anschluss	Gehäusewerkstoff		Antrieb		Ventiloptionen							
A PN16	21 G ¹ / ₄	08 Edelstahl		2 Standard IP65									
B PN50	22 G ³ / ₈	1.4581 / 1.4404		8 Explosionsgeschützt gemäß Richtlinie 94/9/EG (ATEX)									
	23 G ¹ / ₂	10 Messing											
	24 G ³ / ₄	Dichtungswerkstoff											
	25 G1	04 PTFE											
	26 G ¹ / ₄												
	27 G ¹ / ₂												
	28 G2												

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

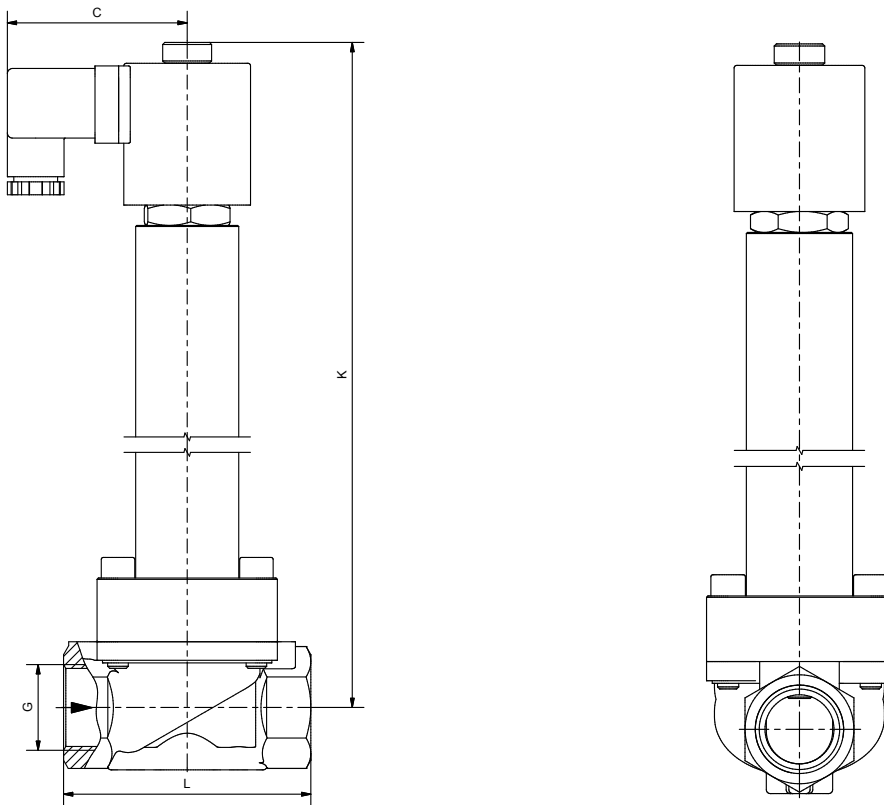
BR 91

PN16									
G	Sitz ø mm	Kv-Wert m ³ /h	Standardtype	Magnettype					
				.802	.322	.242	.328	.248	.278
1/4	13,5	1,7	A9121/..04/..	0-16	-	-	0-16	-	-
3/8	13,5	3,8	A9122/..04/..	0-16	-	-	0-16	-	-
1/2	13,5	4,4	A9123/..04/..	0-16	-	-	0-16	-	-
3/4	25	11,2	A9124/..04/..	0-16	-	-	0-16	-	-
1	27,5	13,0	A9125/..04/..	0-16	-	-	0-16	-	-
1 1/4	40	28,5	A9126/..04/..	-	0-16	-	-	0-16	-
1 1/2	40	32,0	A9127/..04/..	-	0-16	-	-	0-16	-
2	50	47,0	A9128/..04/..	-	-	0-16	-	-	0-16

PN50									
DN	Sitz ø mm	Kv-Wert m ³ /h	Standardtype	Magnettype					
				.322	.242	.272	.248	.278	
1/4	13,5	1,8	B9121/0804/....-AS	0-40	-	-	0-40	-	-
3/8	13,5	4,0	B9122/0804/....-AS	0-40	-	-	0-40	-	-
1/2-15	13,5	4,5	B9123/0804/....-AS	0-40	-	-	0-40	-	-
3/4-20	25	11,5	B9124/0804/....-AS	0-40	-	-	0-25	0-40	-
1-25	27,5	13,0	B9125/0804/....-AS	0-40	-	-	0-25	0-40	-
1 1/4-32	40	29,0	B9126/0804/....-AS	-	0-25	0-40	0-25	0-40	-
1 1/2-40	40	33,0	B9127/0804/....-AS	-	0-25	0-40	0-25	0-40	-
2-50	50	47,0	B9128/0804/....-AS	-	-	0-40	-	0-40	-



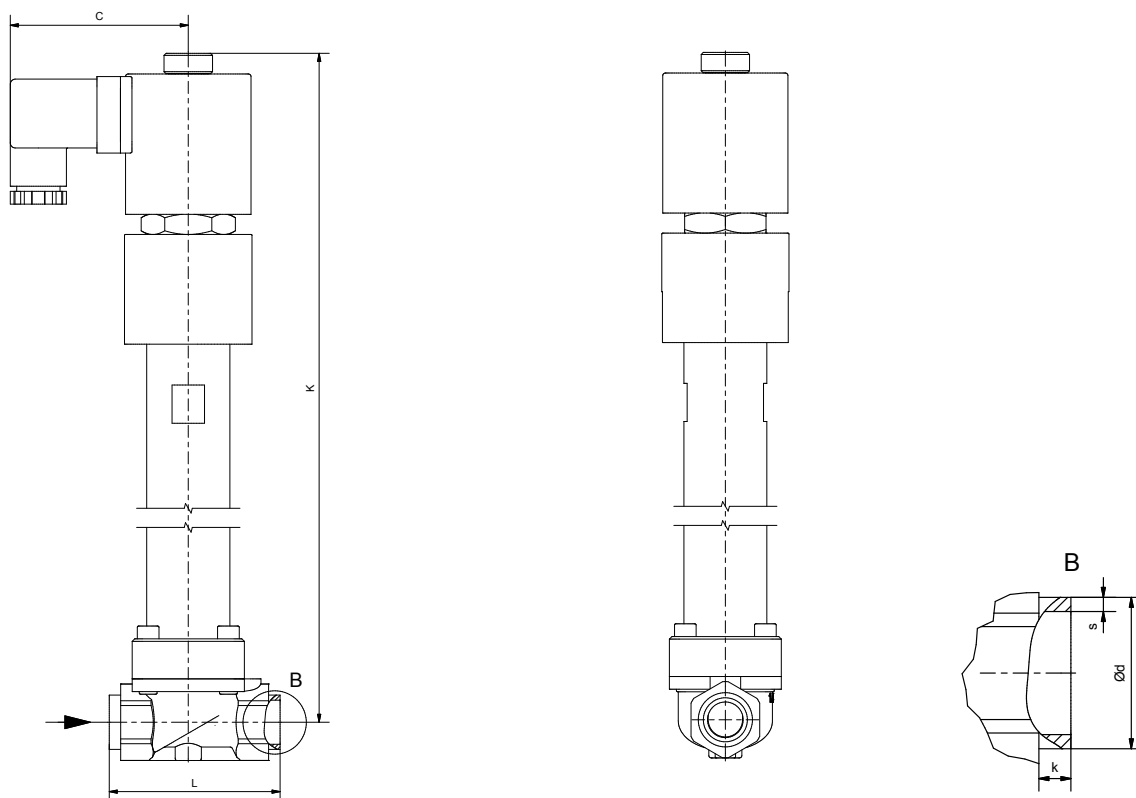
ABMESSUNGEN



PN16										
Magnet	.802					.322		.242		
Type	A9121	A9122	A9123	A9124	A9125	A9126	A9127	A9126	A9127	A9128
G	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/2	2
C	70	70	70	70	70	77	77	93	93	93
K	365	365	365	400	400	475	475	500	500	510
L	67	67	67	96	96	140	140	140	140	168
kg	2,2	2,2	2,2	4,4	4,4	8,8	8,8	9,7	9,7	10,3

PN16										
Magnet	.328					.248				.278
Type	A9121	A9122	A9123	A9124	A9125	A9126	A9127	A9126	A9127	A9128
G	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 1/4	1 1/2	2
C	83	83	83	83	83	83	83	93	93	106
K	370	370	370	405	405	475	475	500	500	560
L	67	67	67	96	96	140	140	140	140	168
kg	3,3	3,3	3,3	5,4	5,4	9	9	9,8	9,8	13

ABMESSUNGEN

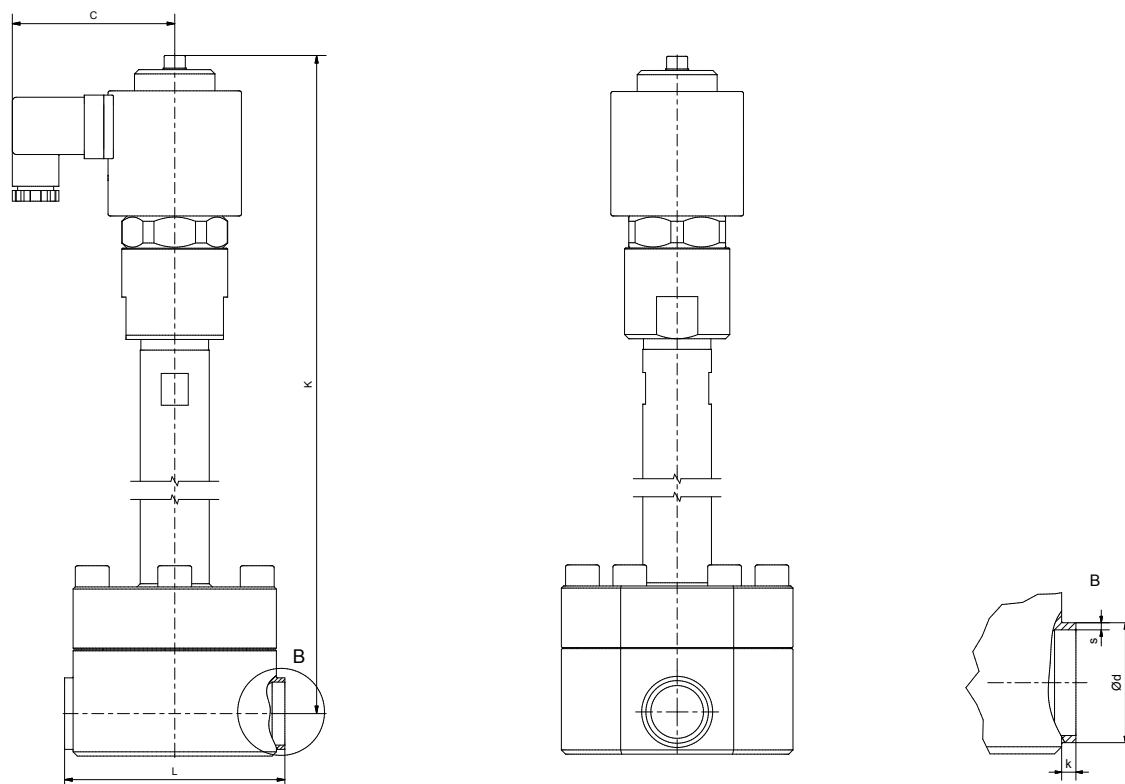


BR 91

PN16

Magnet	.802				.322			.242
Type	A9121	A9122	A9123	A9124	A9125	A9126	A9127	A9128
DN	13,5	13,5	13,5	25	27,5	40	40	50
C	70	70	70	70	77	77	77	93
K	385	385	385	420	425	495	495	530
L	67	67	67	96	96	140	140	168
d	24	24	24	30	36	45	52	65
s	3,5	3,5	3,5	4	4	5	5,5	5,5
k	12	12	12	12	14	17	18	22
kg	2,2	2,2	2,2	4,4	5,3	8,8	8,8	10,3
Magnet	.328				.248			.278
Type	A9121	A9122	A9123	A9124	A9125	A9126	A9127	A9128
DN	13,5	13,5	13,5	25	27,5	40	40	50
C	83	83	83	83	83	93	93	106
K	390	390	390	425	425	505	505	560
L	67	67	67	96	96	140	140	168
d	24	24	24	30	36	45	52	65
s	3,5	3,5	3,5	4	4	5	5,5	5,5
k	12	12	12	12	14	17	18	22
kg	3,3	3,3	3,3	5,4	5,4	9,8	9,8	13

ABMESSUNGEN



BR 91

PN50

Magnet	.322					.242		.272		
Type	B9121	B9122	B9123	B9124	B9125	B9126	B9127	B9126	B9127	B9128
DN	13,5	13,5	13,5	25	27,5	40	40	40	40	50
C	77	77	77	77	77	93	93	107	107	107
K	408	408	408	424	424	505	505	525	525	560
L	80	80	80	104	102	148	147	148	147	178
d	24	24	24	30	36	45	52	45	52	65
s	3,5	3,5	3,5	4	4	5	5,5	5	5,5	5,5
k	2	2	2	4	4	4	3,5	4	3,5	4
kg	3,3	3,3	3,3	5,4	5,4	9,8	9,8	12,3	12,3	13

Magnet	.248					.278		
Type	B9121	B9122	B9123	B9124	B9125	B9126	B9127	B9128
DN	13,5	13,5	13,5	25	27,5	40	40	50
C	93	93	93	93	93	106	106	106
K	418	418	418	434	434	535	535	560
L	80	80	80	104	102	148	147	178
d	24	24	24	30	36	45	52	65
s	3,5	3,5	3,5	4	4	5	5,5	5,5
k	2	2	2	4	4	4	3,5	4
kg	4,5	4,5	4,5	6,6	6,6	12,3	12,3	13

INFORMATIONEN

- Bitte beachten Sie unbedingt die Installations- und Sicherheitshinweise in unseren Betriebs- und Serviceanleitungen.
- Hinweise zum GSR-Bestellcode finden Sie in unseren Katalogen. Gerne sind wir Ihnen bei Fragen behilflich.
- Notwendige Bestellangaben: Ventiltyp, Funktion NC/NO, Druckbereich, Anschluss, Nennweite, Medium, Durchflussmenge, Medium, Mediums- und Umgebungstemperatur, Anschluss-Spannung.
- **Detaillierte produktspezifische Zeichnungen und weitere technische Angaben werden im Auftragsfall zur Verfügung gestellt.**

BITTE BEACHTEN

Der jeweilige Einsatzfall ist entscheidend für die Ventilausführung, wobei als wesentlicher Faktor hierbei die Beständigkeit der Werkstoffe gegenüber dem Betriebsmedium hervorzuheben ist. Maßgebend für die richtige Werkstoffauswahl sind das Wissen über die Konzentration, Temperatur und den Grad der Verunreinigung des Mediums. Weitere Kriterien sind der Betriebsdruck und max. Volumenstrom, denn ebenso wie hohe Temperaturen sind auch hohe Drücke und Stömungsgeschwindigkeiten bei der Werkstoffauswahl zu beachten.

Alle Werkstoffe unserer Ventile, sei es für Gehäuse, Dichtungen oder Magnete, werden entsprechend den unterschiedlichen Anwendungsbereichen sorgfältig ausgewählt. Alle Angaben sind unverbindlich und dienen zur Orientierung. Garantieforderungen können daraus nicht abgeleitet werden.

Erwärmung und Leistung von Magnetspulen

GSR Magnetventile sind für Dauerbetrieb (100% ED = Einschaltdauer) ausgelegt. Die Zugkraft einer Magnetspule wird im Wesentlichen von drei Faktoren beeinflusst:

- der Eigenerwärmung
- der Mediumstemperatur
- der Umgebungstemperatur

GSR-Magnetspulen sind im Standard ausgelegt für eine maximale Umgebungstemperatur von +40 °C. Diese Angabe gilt für den im jeweiligen Ventildatenblatt angegebenen maximal zulässigen Betriebsdruck und einer Mediumstemperatur von +60 °C.

Eine höhere Umgebungstemperatur ist möglich wenn bei den anderen Einflussparametern niedrigere Werte gelten. So darf die Mediumstemperatur bei max. Betriebsdruck und max. Umgebungstemperaturen von +50 °C ebenfalls höchstens +50 °C betragen. Darüber hinaus sind Abweichungen von dem für den Standard ausgelegten Temperaturbereich möglich, z. B. durch die Verwendung von Temperaturspulen oder anderen konstruktiven Maßnahmen. Bitte halten Sie für jeden Einsatzfall vorher Rücksprache mit dem GSR-Stammhaus.

Genaue Angaben zu den Betriebsbedingungen entnehmen Sie bitte den Datenblättern der entsprechenden Magnetspule und des Magnetventils. Bitte beachten Sie, dass sich die Oberflächentemperatur bei einer Spule unter Dauerbelastung allein durch die Eigenerwärmung auf bis zu +120 °C erwärmen kann. Die Leistungsaufnahme unserer Standard-Magnetspulen wurde ermittelt nach DIN VDE 05820 bei einer Spulentemperatur von +20 °C.

- Das GSR-Logo ist eine registrierte Marke der GSR Ventiltechnik GmbH & Co. KG.
- Hinweis: Alle Texte und Bilder sind Eigentum der GSR Ventiltechnik GmbH & Co. KG und dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung, auch nicht in Auszügen, vervielfältigt oder verändert werden.
- Originalprodukte können aufgrund unterschiedlicher Materialien, etc. von den abgebildeten Produktfotos abweichen.
- Irrtum und Änderungen vorbehalten.

Stand: 12/2015, MK-MG, Version 2.

