MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

Typ 6240

2/2-Wege-Servo-Magnetventil

Bedienungsanleitung

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

Technische Änderungen vorbehalten.
© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2015-2026
Technical documentation 2605/08_DEde_00805591_1005821195_18014399515466251 / Original DE

Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung 4
1.1 Symbole 4
1.2 Begriffe und Abkürzungen 5
1.3 Hersteller 5
2 Sicherheit 6
2.1 Bestimmungsgemässer Gebrauch 6
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise 6
3 Technische Daten 8
3.1 Normen und Richtlinien 8
3.2 Typschild 8
3.3 Einsatzbedingungen 8
4 Montage 10
4.1 Sicherheitshinweise 10
4.2 Montage Flanschvariante 11
4.3 Montage der Spule 12
4.4 Elektrischer Anschluss der Gerätesteckdose 13
5 Wartung, Fehlerbehebung 15
5.1 Störungen 15
6 Ersatzteile 16
7 Logistik 17
7.1 Transport und Lagerung 17
7.2 Rücksendung 17
7.3 Entsorgung 17

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

1 Zu dieser Anleitung

Die Anleitung ist ein wichtiger Teil des Produkts und leitet den Benutzer zur sicheren Installation und Bedienung an. Die Hinweise und Anweisungen dieser Anleitung sind verbindlich für die Verwendung des Produkts.

- Sicherheitskapitel vor der ersten Verwendung des Produkts vollständig lesen und beachten.
- Vor Arbeiten am Produkt zusätzlich die jeweiligen Abschnitte der Anleitung lesen und beachten.
- Anleitung zum Nachschlagen aufbewahren und an nachfolgende Benutzer weitergeben.
- Bei Fragen die Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren.

Weitere produktbezogene Informationen unter Produkte.

- Artikelnummer vom Typschild in die Suchleiste eingeben.

Die Abbildungen in dieser Anleitung können je nach Produktvariante abweichen.

1.1 Symbole

GEFAHR!

Warnt vor einer Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führt.

WARNUNG!

Warnt vor einer Gefahr, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT!

Warnt vor einer Gefahr, die zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen kann.

ACHTUNG!

Warnt vor Sachschäden am Produkt oder der Anlage.

Markiert wichtige Zusatzinformationen, Tipps und Empfehlungen.

Verweist auf Informationen in dieser Anleitung oder in anderen Dokumentationen.

- Markiert einen auszuführenden Arbeitsschritt.

✓ Markiert ein Resultat.

Menü Markiert einen Software-Text.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

1.2 Begriffe und Abkürzungen

Die Begriffe und Abkürzungen stehen in dieser Anleitung stellvertretend für folgende Definitionen.

Produkt	Magnetventil Typ 6240

1.3 Hersteller

Bürkert Fluid Control Systems

Christian-Bürkert-Str. 13–17

74653 Ingelfingen

GERMANY

Die Kontaktadressen sind verfügbar unter Kontakt.

Weitere Informationen oder zusätzliche Produkte benötigt?

- Das gesamte Produktportfolio in unserem eShop entdecken.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemässer Gebrauch

Bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz des Magnetventils Typ 6240 können Gefahren für Personen, Anlagen in der Umgebung und die Umwelt entstehen.

- Das Gerät ist zum Steuern, Absperren und Dosieren von neutralen Medien bis zu einer Viskosität von 21 mm^2/s konzipiert.
- Mit einer sachgemäß angeschlossenen und montierten Gerätesteckdose, z. B. Bürkert Typ 2518, erfüllt das Gerät die Schutzart IP65 nach DIN EN 60529 / IEC 60529.
- Für den Einsatz die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebs- und Einsatzbedingungen beachten.
- Voraussetzungen für den sicheren und einwandfreien Betrieb sind sachgemäßer Transport, sachgemäße Lagerung und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung.
- Das Gerät nur bestimmungsgemäß einsetzen.

2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.

Verletzungsgefahr durch hohen Druck

- Vor Arbeiten an Anlage oder Gerät, den Druck abschalten und Leitungen entlüften/entleeren.

Gefahr durch elektrische Spannung

- Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage Spannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

Verbrennungs- und Brandgefahr bei Dauerbetrieb durch heiße Geräteoberfläche

- Das Gerät von leicht brennbaren Stoffen und Medien fernhalten und nicht mit bloßen Händen berühren.

Verletzungsgefahr durch Funktionsausfall bei Ventilen mit Wechselspannung (AC)

Festsitzender Kern bewirkt Spulenüberhitzung, die zu Funktionsausfall führt.

- Arbeitsprozess auf einwandfreie Funktion überwachen.

Kurzschlussgefahr und Austritt von Medium durch undichte Verschraubungen

- Auf einwandfreien Sitz der Dichtungen achten.
- Ventil und Anschlussleitungen sorgfältig verschrauben.

Allgemeine Gefahrensituationen

Zum Schutz vor Verletzungen ist zu beachten:

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

- Keine inneren oder äußeren Veränderungen vornehmen. Anlage und Gerät vor unbeabsichtigter Betätigung sichern.
- Installations- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug ausgeführt werden.
- Nach einer Unterbrechung der elektrischen oder pneumatischen Versorgung ist ein definierter oder kontrollierter Wiederanlauf des Prozesses zu gewährleisten.
- Gehäuse nicht mechanisch belasten.
- Bei Ausführungen mit ATEX-Zulassung die Sicherheitshinweise der ATEX-Anleitung beachten.
- Die allgemeinen Regeln der Technik einhalten.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

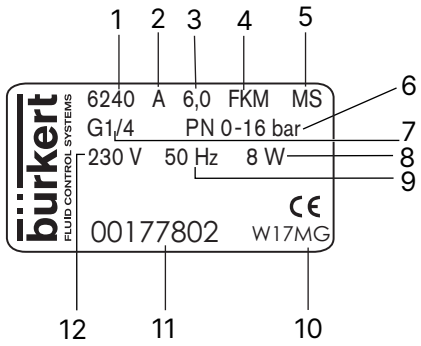
3 Technische Daten

3.1 Normen und Richtlinien

Dieses Produkt erfüllt die zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden gesetzlichen Anforderungen und wurde gemäß den relevanten europäischen Richtlinien/Verordnungen und harmonisierten Normen entwickelt und geprüft. Die Konformität ist dokumentiert und bei Bedarf durch Nachweise belegt. Die EU-Konformitätserklärungen finden sich hinter dem jeweiligen Typen auf der Homepage country.burkert.com

3.2 Typschild

Bitte die Angaben auf dem Typschild beachten.



1	Typ	2	Wirkungsweise
3	Nennweite	4	Dichtwerkstoff
5	Gehäusewerkstoff	6	Nenndruck
7	Anschlussart	8	Leistung (Toleranz ±10 %)
9	Frequenz	10	Herstellcode
11	Bestellnummer	12	Spannung

3.3 Einsatzbedingungen

Medien	neutrale Gase und Flüssigkeiten, technisches Vakuum
Umgebungstemperatur	max. +55 °C
Lagerungstemperatur	-40...+80 °C
Schutzart	IP65 mit Gerätesteckdose
Betriebsdauer	Wenn auf dem Typschild nicht anders angegeben, ist das Magnetsystem für Dauerbetrieb geeignet.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

Dichtwerkstoff	Medientemperatur
FKM	–10 … +140 °C
EPDM	–30 … +120 °C
PTFE/PEEK	–40 … +140 °C (+180 °C für DN6)

Tab. 1: Medientemperatur in Abhängigkeit vom Dichtwerkstoff

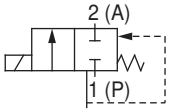
Dichtwerkstoff	Medientemperatur
PCTFE/FKM	–10 … +80 °C (+120 °C für MX31)
PCTFE/EPDM	–30 … +80 °C (+120 °C für MX31)
PTFE/PEEK	–40 … +80 °C (+120 °C für MX31)

Tab. 2: Medientemperatur bei Hochdruckvariante (Code MX31/MX32) in Abhängigkeit vom Dichtwerkstoff:

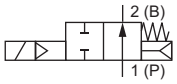
Medien	Dichtwerkstoff	variabler Code	Medientemperatur	Umgebungstemperatur
Luft Inertgas Dampf	PTFE+EPDM (EA); EPDM+EPDM (AA); PTFE+FKM (EF); FKM+FKM (FF)	-	-30 °C … +140 °C	-30 °C … +55 °C
Wasser	PTFE+EPDM (EA); EPDM+EPDM (AA); PTFE+FKM (EF); FKM+FKM (FF)	- / NA67	0 °C … +100 °C	0 °C … +55 °C
Luft Inertgas Dampf	FKM+FKM (FF)	NA67	0 °C … +140 °C	-10 °C … +55 °C
Öl (No. 2)	PTFE+FKM (EF); FKM+FKM (FF)	-	-10 °C … +140 °C	-10 °C … +55 °C

Tab. 3: Temperaturen bei Ventilen mit UL/UR-Zulassung

Bei Flüssigkeiten und hohem Differenzdruck können hohe Druckstöße auftreten.



Wirkungsweise A
Magnetventil, 2/2-Wege, servogesteuert, stromlos geschlossen



Wirkungsweise B
Magnetventil, 2/2-Wege, servogesteuert, stromlos geöffnet

(nur Hochdruckvariante DN12)

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

4 Montage

4.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch hohen Druck in der Anlage

- Vor dem Lösen von Leitungen oder Ventilen den Druck abschalten und Leitungen entlüften.

GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

- Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage Spannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Montage

- Die Montage darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf

- Anlage gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern.
- Nach der Montage einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

WARNUNG!

Austritt von Medium durch beschädigte Anschlüsse

- Dichtflächen der Gehäuseanschlüsse nicht beschädigen.

WARNUNG!

Gefahr durch ungeeignete Verschraubungen

- Nur zueinander passende Verschraubungen verwenden.

- Rohrleitungen von eventuellen Verschmutzungen reinigen.
- Bei verschmutztem Medium vor dem Ventileingang einen Schmutzfilter einbauen (Maschenweite 0,2...0,4 mm).
- Geräte, die laut Hersteller für die Anwendung mit Lebensmitteln geeignet sind, vor der Inbetriebnahme 5 Minuten spülen.

Die Einbaulage ist beliebig, vorzugsweise Antrieb oben.

ACHTUNG!

Bruchgefahr

- Spule nicht als Hebelarm benutzen.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

Ventilgehäuse nicht verspannt einbauen. Dichtmaterial darf nicht in das Gerät gelangen.

- Die Rohrverbindung mit Elastomerdichtung oder PTFE-Band abdichten. Dabei darauf achten, dass kein Dichtmaterial in das Gerät gelangt.
- Die Durchflussrichtung beachten: von 1 → 2 (von P → A).
- Das Gerät mit einem Gabelschlüssel am Gehäuse festhalten und in die Rohrleitung einschrauben.

4.2 Montage Flanschvariante

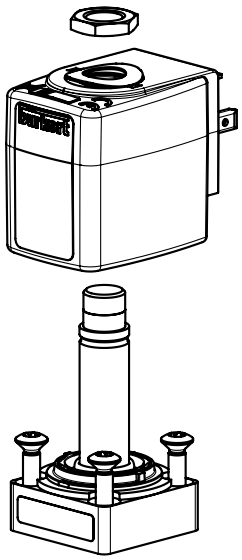


Abb. 1: Montage Flanschvariante

- Die handfest verschraubte Spulenmutter abschrauben und Spule entfernen.
- O-Ringe aus der Verpackung entnehmen und in die vorgesehenen Nuten im Flansch einlegen. Beim Einsetzen sicherstellen, dass die O-Ringe frei von Beschädigungen sind.
- Ventil auf das Anschlussgehäuse auflegen. Um den im Datenblatt angegebenen Kv-Wert zu erreichen, müssen die Einlassöffnungen des Flanschgehäuses und des Anschlussgehäuses direkt übereinanderliegend angeordnet sein.
- Ventilgehäuse über Kreuz festschrauben. Dabei das in nachfolgender Tabelle angegebene Anziehdrehmoment einhalten.
- Spule auf die Ventilarmatur aufsetzen und mithilfe der Spulenmutter befestigen. Siehe Montage der Spule [▶ 12]

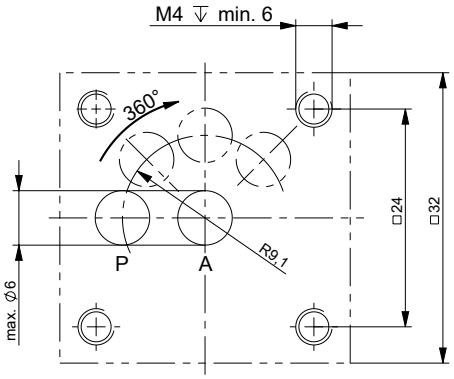
ACHTUNG!

- Beim Montieren die O-Ringe am Ventilgehäuse und die Dichtflächen des Anschlussgehäuses nicht beschädigen.

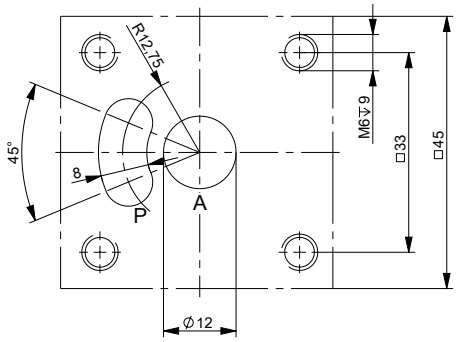
Variante	Nennweite DN	Anziehdrehmoment [Nm]	Schraube
FK01	6	3	M4 × 18 A2-70
FK13	12	10	M6 × 25 A4-70

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

Anschlusskontur DN6 FK01



Anschlusskontur DN12 FK13



P = Inlet
A = Outlet

Abb. 2: Anschlussbild Flanschvariante FK01 und FK13

4.3 Montage der Spule

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Mediumsaustritt

Beim Lösen einer festsitzenden Mutter kann Medium austreten.

- Festsitzende Mutter nicht weiter drehen.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei fehlendem Schutzleiterkontakt zwischen Spule und Gehäuse besteht die Gefahr des Stromschlags.

- Die Verdrehsicherung (Kunststoffring) muss bei der Montage in den Gehäusezapfen eintauchen. Sie darf axial nicht über den Achtkantnippel herausragen.
- Schutzleiterkontakt nach der Spulenmontage prüfen.

WARNUNG!

Überhitzung, Brandgefahr

Der Anschluss der Spule ohne vormontiertes Ventil führt zur Überhitzung und zerstört die Spule.

- Spule nur mit vormontiertem Ventil anschließen.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

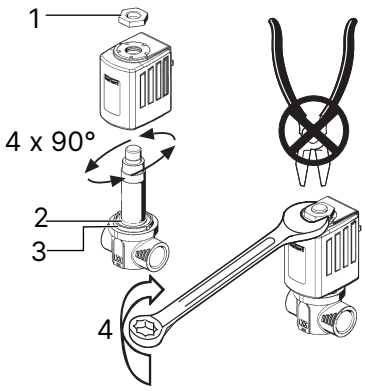


Abb. 3: Montage der Spule

1	Mutter	2	O-Ring
3	Verdrehsicherung (Kunststoffring)	4	Anziehdrehmomente in Tabelle beachten

Typ	DN	Anziehdrehmoment [Nm]
6240	6	5
6240	12	15
6240 NA67	13	15
6240 MX31 + MX32	6...12	15

Tab. 4: Anziehdrehmomente Spulenmontage

4.4 Elektrischer Anschluss der Gerätesteckdose

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Stromschlag

- Vor Eingriffen in das Gerät oder die Anlage Spannung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten.

WARNUNG!

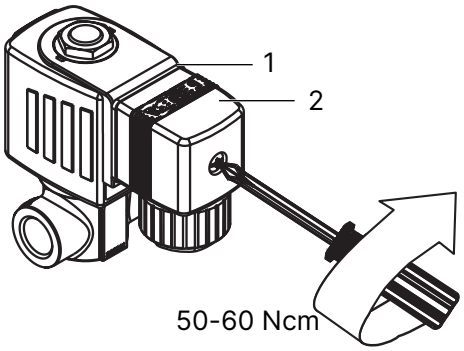
Verletzungsgefahr durch Stromschlag

Bei nicht angeschlossenem Schutzleiter besteht die Gefahr eines Stromschlags.

- Schutzleiter immer anschließen.
- Elektrischen Durchgang zwischen Spule und Gehäuse prüfen.

- Gerätesteckdose (zugelassene Typen siehe Datenblatt) festschrauben, dabei maximales Drehmoment 50 – 60 Ncm beachten.
- Korrekten Sitz der Dichtung überprüfen.
- Schutzleiter anschließen und elektrischen Durchgang zwischen Spule und Gehäuse prüfen.

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026



1	Zugelassene Gerätesteckdose, z. B. Typ 2518, oder andere geeignete Gerätesteckdose nach DIN EN 175301-803 Form A	2	Dichtung

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

5 Wartung, Fehlerbehebung

WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Wartungsarbeiten

- Die Wartung darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf

- Anlage gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern.
- Nach der Wartung einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

5.1 Störungen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßen Wartungsarbeiten

- Die Wartung darf nur autorisiertes Fachpersonal mit geeignetem Werkzeug durchführen.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch ungewolltes Einschalten der Anlage und unkontrollierten Wiederanlauf

- Anlage gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern.
- Nach der Wartung einen kontrollierten Wiederanlauf gewährleisten.

Bei Störungen überprüfen:

- das Gerät vorschriftsmäßig installiert ist,
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt ist,
- das Gerät nicht beschädigt ist,
- alle Schrauben angezogen sind,
- Spannung und Druck anliegen,
- die Rohrleitungen schmutzfrei sind.

Falls der Magnet nicht anzieht

Mögliche Ursache:

- Kurzschluss oder Spulenunterbrechung
- Kern oder Kernraum verschmutzt

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

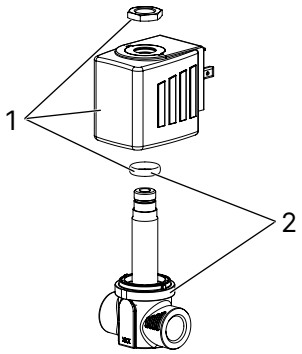
6 Ersatzteile

VORSICHT!

Verletzungsgefahr, Sachschäden durch falsche Teile

Falsches Zubehör und ungeeignete Ersatzteile können Verletzungen und Schäden am Gerät und dessen Umgebung verursachen.

- Nur Originalzubehör sowie Originalersatzteile der Firma Bürkert verwenden.
- Fluidischen Teil des Geräts nicht ohne Zustimmung des Herstellers öffnen.



1	Spule	2	Armatur

- Bestellen Sie Spule oder Armatur unter Angabe der Bestell-Nr. des Geräts (siehe Typschild [▶ 8]).
  Beispiel: Spule für Typ 6240 Bestell-Nr. XXXXXXXX

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026

7 Logistik

7.1 Transport und Lagerung

- Gerät vor Nässe und Schmutz geschützt in der Originalverpackung transportieren und lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Anschlüsse, wenn vorhanden, mit Schutzkappen vor Beschädigungen schützen.
- Zulässige Lagertemperatur einhalten.

7.2 Rücksendung

Solange keine gültige Kontaminationserklärung vorliegt, werden an dem Gerät keine Arbeiten oder Untersuchungen vorgenommen.

- Um das Gerät an Bürkert zurückzusenden, die Bürkert Vertriebsniederlassung kontaktieren. Eine Rücksendenummer ist erforderlich.

7.3 Entsorgung

Umweltgerechte Entsorgung

- Nationale Vorschriften bezüglich Entsorgung und Umwelt beachten.
- Elektrische und elektronische Geräte separat sammeln und speziell entsorgen.

Weitere Informationen unter country.burkert.com

MAN 1000701617 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben) printed: 14.07.2026