

# Type 6724 WhisperValve



en / de / ja

Operating Instructions  
Bedienungsanleitung  
取扱説明書



2/2 and 3/2 way rocker solenoid valve  
with separating diaphragm

2/2- und 3/2-Wege-Wippenmagnetventil  
mit Trennmembran

分離ダイヤフラム付き 2/2 および 3/2ウェイ  
ロックオンソレノイドバルブ

Address / Adresse / 会社所在地

Germany / Deutschland / 日本

Bürkert Fluid Control Systems  
Sales Center  
Christian-Bürkert-Str. 13-17  
D-74653 Ingelfingen  
Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111, Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448  
E-Mail: info@burkert.com

International  
www.burkert.com

Manuals and data sheets on the Internet: www.burkert.com  
Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet: www.buerkert.de  
取扱説明書とデータシート掲載ウェブサイト: https://country.burkert.com/

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2015 - 2022  
Operating Instructions 2211/06\_EU-ml\_00810429 / Original DE

## SYMBOLS / DARSTELLUNGSMITTEL / 表記

designates instructions for risk prevention /  
markiert eine Anweisung zur Gefahrenvermeidung /  
危険回避のための指示を示します  
designates a procedure which you must carry out /  
markiert einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen /  
実行する必要がある作業手順を示します

Warning of serious or fatal injuries:  
Warnung vor schweren oder tödlichen Verletzungen:  
重傷や死亡事故に対する警告:

**DANGER / GEFAHR / 危険**  
In case of imminent danger. / Bei unmittelbarer Gefahr. / 差し迫った危険がある場合。

**WARNING / WARNUNG / 警告**  
In case of potential danger. / Bei möglicher Gefahr. / 危険な状況が発生する可能性がある場合。

Warning of minor or moderately severe injuries:  
Warnung vor leichten oder mittelschweren Verletzungen:  
軽傷または中程度の怪我に対する警告:

**CAUTION / VORSICHT / 注意**

## MARKING / KENNZEICHNUNG / 認証マーク

Note the information on the valve.  
Beachten Sie die Angaben auf dem Ventil.  
バルブの情報を遵守してください。

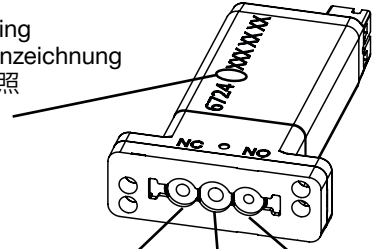
Orifice Nennweite DN	Seal material Dichtwerkstoff シーリング材		
Circuit function Wirkungsweise 機能原理	Body material Gehäusewerkstoff ハウジング材		
Type / Typ / タイプ	6724 T 1,2 FF PK 24V	Voltage Spannung 電圧	
Order number Bestellnummer 注文番号	00123456 W2XMG 12345		

Seal material / Dichtwerkstoff / シーリング材  
AA = EPDM; FF = FKM; CC = FFKM  
Body material / Gehäusewerkstoff / ハウジング材  
PK = PEEK; PS = PPS

## CIRCUIT FUNCTION / WIRKUNGSWEISE / 機能原理

Circuit function see marking  
Wirkungsweise siehe Kennzeichnung  
機能原理 認証マークを参照

A / B / T / P / S



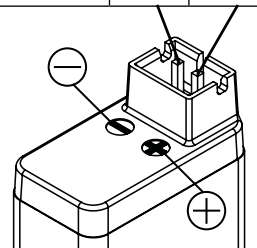
	Circuit function / Wirkungsweise / 機能原理	NC Port / 通常閉ポート	Port / ポート	NO Port / 通常開ポート
Standard / 標準	A  NC 通常閉	IN*	-	OUT do not apply vacuum**/ 真空を適用しないでください**
	B  NO 通常開	OUT do not apply vacuum**/ 真空を適用しないでください**	-	IN*
	T  NC 通常閉 NO 通常開	IN/OUT	IN/OUT do not apply vacuum**/ 真空を適用しないでください**	IN/OUT
Pulse	P  NC 通常閉	IN*	-	OUT
	S  NC 通常閉 NO 通常開	IN/OUT	IN/OUT do not apply vacuum**/ 真空を適用しないでください**	IN/OUT

\* For vacuum operation (-0.8 bar): connect vacuum to this port.  
Bei Vakuumbetrieb (-0,8 bar): Vakuum hier anschließen.  
真空運転(-0.8 bar)の場合:ここに真空を接続します。

\*\* Flow rate may be reduced in vacuum applications.  
Evtl. reduzierter Durchfluss bei Vakuumanwendungen.  
真空用では流量が減少する可能性があります。

## PULSE VARIANT / IMPULSVARIANTE / パルスバリエーション

	Polarity for switching pulse / Polarität für Umschaltimpuls / スイッチングパルスの極性	Pulse / Impuls / パルス 500 ms		
P	2/2-way pulse 2/2-Wege Impuls 2/2ウェイパルス	NC / 通常閉 (open / offen / 開)	-	+
		NC / 通常閉 (closed / geschlossen / 閉)	+	-
S	3/2-way pulse 3/2-Wege Impuls 3/2ウェイパルス	NC / 通常閉 ↔ COM (open / offen / 開)	-	+
		NO / 通常開 ↔ COM (open / offen / 開)	+	-



## 1 取扱説明書

本取扱説明書には重要な情報が含まれています。

- ▶ 説明書を読み、安全に関する指示を守ってください。
- ▶ 指示書は手元に保管してください。
- ▶ 取扱説明書の指示に従わなかった場合、責任および保証は喪失します。

## 2 規定通りの使用

タイプ6724 は、液体と気体のドージング、混合、分配用に設計されています。

- ▶ 適切な保護対策なしで屋外で装置を使用しないでください。
- ▶ 平滑化されていない整流された交流電圧を電源として使用しないでください。極性に注意してください!
- ▶ 必ず欠陥のない状態で使用し、保管、輸送、設置、操作は適切に行ってください。

## 3 基本的な安全注意事項

### 警告

高圧による危険。

- ▶ ラインまたはバルブを外す前に圧力を抜いてラインの排出を行ってください。

連続運転中の装置表面の高温による火傷/火災の危険。

- ▶ タイプ6724を引火性物質や媒体から遠ざけ、素手で触れないようにしてください。

運転時に必要となる排熱を妨げないでください。

ダイヤフラムの摩耗による媒体流出。

- ▶ 漏出媒体を定期的にチェックしてください。
- ▶ 危険な媒体の場合、周囲を危険から保護してください。

怪我を防ぐために以下の点に留意してください。

- ▶ システム/装置を不意に操作することのないよう保護してください。
- ▶ 爆発の危険がある区画で使用しないでください。
- ▶ 内外部を変更しないでください。
- ▶ 訓練済み専門技術者のみが設置及びメンテナンス作業を行うことができます。
- ▶ 電源が遮断された後はプロセスの再始動を制御してください。
- ▶ 技術上の一般規則を遵守してください。

## 4 テクニカルデータ

### 動作条件

許容温度の超過によるバルブの損傷。

- ▶ 金属製ハウジングの温度は110 °Cを超えないようにしてください。

ダイヤフラム材FFKMに対する許容温度:

- ▶ 環境: +15~+50 °C
- ▶ 媒体: +15~+50 °C

拡張温度範囲: 材料によって異なります。データシートを参照

- ▶ 媒体: 刺激のある、中性、気体、および液体の媒体で、ハウジングおよびシーリング材を侵食しません (<https://country.burkert.com/> の耐久性表を参照)。十分な抵抗があることを点検してください。

保護等級: IP10

保護クラス: III (IEC 61140 準拠) または  
NEC Class II 電源

#### 4.1.1 パルスバリエント

連続的な電流供給には適しません。

### 注意

未定義の切換位置による危険。

- ▶ コミッシュニングまたは再起動の際、バルブは正しい切換位置にある必要があります。

## 4.2 電力データ

データシートとバルブのラベルを参照してください。

## 5 設置/取り外し

### 5.1 流体的設置

#### 警告

システムの高圧による負傷の危険。

- ▶ ラインまたはバルブを外す前に圧力を抜いてラインの排出を行ってください。

設置位置: 任意、駆動部はなるべく上。

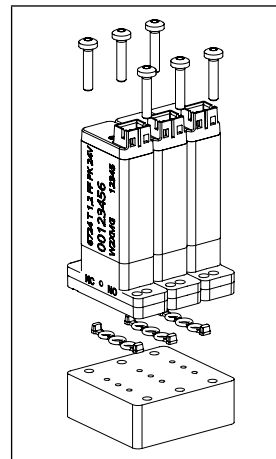
→ 配管とフランジの接続を清掃してください。

→ ストレーナーは、フロー方向にバルブの前に取り付けます (推奨メッシュ サイズ5 μm)。

#### 警告

シールが正しく装着されていない場合の媒体漏出による危険。

- ▶ 同梱のシーリングを適切に取り付けてください。
- ▶ 接続プレートは、十分な表面品質を持ち、表面が平らなものだけを使用してください。



→ 穴あけ図に従って穴を開けます (寸法についてはデータシートを参照)。

→ バルブにシールを挿入します。

→ 流体接続の割り当てを正しく割り当てます。

→ バルブをねじで固定します。金属ネジのメートルねじの締め付けトルク: 0.2~0.25 Nm (他の材料ではトルクが異なる場合があります)。

→ 設置に漏れがないか点検してください。

### 5.2 電気関連の取付 (配線)

電源: 公差±10% (残留リップル含む)

消費電力: 1 W~2 W (データシートを参照)



適切な極性がバルブが機能するための前提条件となります (データシートを参照)。

### 5.3 取外し

#### 警告

危険な流体による怪我のリスク。

- ▶ ラインまたはバルブを緩める前に、危険な流体を洗い流し、ラインを減圧して排水します。

## 6 操作



パルスバリエント: 切り換えるには、電圧パルスの極性を変更します。

## 7 メンテナンス

→ 漏出媒体を定期的にチェックしてください。

## 8 機能不良

機能不良の場合、以下を点検します

- 機能原理に応じた正しい流体接続の割り当て、
- 動作圧力 (許容範囲内であるか否か)
- 電力供給およびバルブ制御、
- 電気接続の正しい極性。

## 9 輸送、保管、廃棄処分

- ▶ タイプ6724をほこりや湿気から保護し、耐衝撃性の梱包材を使用して輸送および保管してください。
- ▶ 許容保管温度: -10~+65 °C。
- ▶ 装置と梱包材を廃棄するには、廃棄規制および環境規制を遵守してください。