

Operating Instructions  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation

Elektronik Whisper Valve

Impulse  
366210



## Address / Adresse

Germany / Deutschland / Allemagne  
Burkert Fluid Control Systems  
Christian-Bürkert-Str. 13-17  
D-74653 Ingelfingen

International  
www.burkert.com


Manuals and data sheets on the Internet : www.burkert.com  
Bedienungsanleitungen und Datenblätter im Internet: www.buerkert.de  
Instructions de service et fiches techniques sur Internet: www.buerkert.fr

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2021  
Operating Instructions 2105/00\_EU-ml\_00815150/ Original DE

## SYMBOLS


▶ designates an instruction to prevent risks.

Warning of injuries:

 **DANGER**  
Immediate danger. Serious or fatal injuries.

Warning of damage:

## NOTE

 Refers to information in these operating instructions or in other documentation.

## DARSTELLUNGSMITTEL

▶ Markiert eine Anweisung zur Vermeidung einer Gefahr.

Warnung vor Verletzungen:

 **GEFAHR**  
Unmittelbare Gefahr! Schwere oder tödlichen Verletzungen.

Warnung vor Sachschäden:

## ACHTUNG

 Verweist auf Informationen in dieser Bedienungsanleitung oder in anderen Dokumentationen.

## SYMBOLS


▶ Identifie une instruction visant à éviter un danger.

Mise en garde contre les blessures :

 **DANGER**  
Danger imminent. Les blessures graves ou mortelles.

Met en garde contre des dommages matériels :

## REMARQUE

 renvoie à des informations dans le présent manuel d'utilisation ou dans d'autres documents.

## OPERATING INSTRUCTIONS

The operating instructions contain important information.

- ▶ Read the operating instructions carefully and follow the safety instructions in particular, and also observe the operating conditions.
- ▶ Operating instructions must be available to each user.
- ▶ The liability and warranty for Type 2503 are void if the operating instructions are not followed.

## DIE BEDIENTUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen.

- ▶ Die Anleitung sorgfältig lesen und besonders die Hinweise zur Sicherheit beachten.
- ▶ Die Anleitung aufbewahren und jedem Benutzer zur Verfügung stellen.
- ▶ Die Haftung und Gewährleistung für Typ 2503 entfällt, wenn die Anweisungen der Bedienungsanleitung nicht beachtet werden.

## MANUEL D'UTILISATION

Manuel d'utilisation contiennent des informations importantes.

- ▶ Lire attentivement ce manuel d'utilisation et respecter les consignes de sécurité.
- ▶ Le manuel d'utilisation doit être à disposition de chaque utilisateur.
- ▶ La responsabilité et la garantie légale concernant le type 2503 sont exclues en cas de non-respect du manuel d'utilisation.

## PRODUCT DESCRIPTION

### Intended use

Type 2503 Impulse is designed for use with Type 6724 valves.

### General description

"Impulse" electronic have been developed specifically for the impulse valve Type 6724 (circuit function P and S).

The impulse valves of the series Type 6724 require a polarity reversal of the supply voltage for switching.

With the electronics, an impulse valve of the Type 6724 series can be operated like a standard valve. The switching voltage (on/off signal or "high/low") is converted by the electronics into the required switching pulses for the impulse valve.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

### Vorgesehener Einsatzbereich

Der Typ 2503 Impuls ist für die Verwendung mit dem Ventil Typ 6724 konzipiert.

### Allgemeine Beschreibung

Die Elektronik „Impuls“ wurde speziell für das Impulsventil Typ 6724 (Wirkungsweise P und S) entwickelt.

Die Impulsventile der Baureihe Typ 6724 erfordern zum Schalten ein Umpolen der Versorgungsspannung.

Mit der Elektronik lässt sich ein Impulsventil der Baureihe Typ 6724 wie ein Standardventil betreiben. Die Schaltspannung (An/Aus-Signal oder „high/low“) wird von der Elektronik in die erforderlichen Umschaltimpulse für das Impulsventil umgewandelt.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

### Utilisation prévue

Le type 2503 à impulsion est conçu pour être utilisé avec la vanne type 6724.

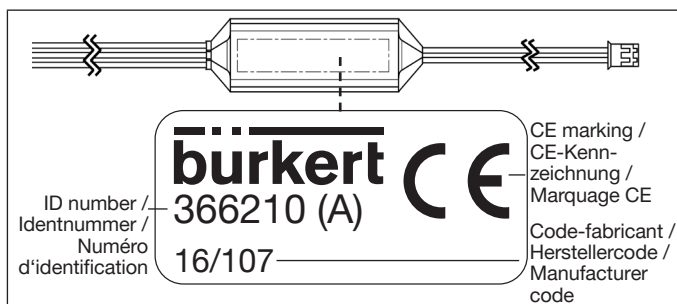
### Description générale

L'électronique « Impulse » a été spécialement développée pour la vanne à impulsion type 6724 (fonction P et S).

Les vannes à impulsion de la série type 6724 nécessitent une inversion de polarité de la tension d'alimentation pour la commutation.

Grâce à l'électronique, une vanne à impulsion de la série type 6724 peut être commandée comme une vanne standard. La tension de commutation (signal tout/rien ou "high/low") est convertie par l'électronique en impulsions de commutation nécessaires à la vanne à impulsions.

## TYPE LABEL / TYPSCILD / PLAQUE SIGNALÉTIQUE



## 1 INTENDED USE

Type 2503 Impulse is designed for use with type 6724 valves.

- ▶ Use according to the permitted data, operating conditions and conditions of use specified in the contract documents and operating instructions.
- ▶ Do not use the device outdoors.
- ▶ The device may be used only in conjunction with third-party devices and components recommended and authorised by Bürkert.
- ▶ Correct transportation, correct storage and installation and careful use and maintenance are essential for reliable and problem-free operation.
- ▶ Use the device only as intended.

## 2 BASIC SAFETY INSTRUCTIONS

These safety instructions do not consider any contingencies or incidents which occur during installation, operation and maintenance.



### Risk of injury from high pressure.

- ▶ Before loosening the lines and valves, turn off the pressure and vent the lines.

### Risk of electric shock.

- ▶ Before reaching into the system, switch off the power supply and secure to prevent reactivation.
- ▶ Observe applicable accident prevention and safety regulations for electrical equipment.

### Risk of burns/Risk of fire if used continuously through hot device surface.

- ▶ Keep the device away from highly flammable substances and media and do not touch with bare hands.

### General hazardous situations.

- ▶ Do not make any internal or external changes on the device and do not subject it to mechanical stress.
- ▶ Secure the system from unintentional actuation.
- ▶ Only trained technicians may perform installation and maintenance work.
- ▶ The valves must be installed in accordance with the regulations applicable in the country.
- ▶ After an interruption, ensure that the process is restarted in a controlled manner.
- ▶ Observe the general rules of technology.

## 3 TECHNICAL DATA

### 3.1 Conformity

Type 2503 conforms with the EU Directives according to the EU Declaration of Conformity (if applicable).

### 3.2 Standards

The applied standards, which verify conformity with the EU Directives, can be found on the EU-Type Examination Certificate and / or the EU Declaration of Conformity (if applicable).

### 3.3 General technical data

Type	6724
Valve circuit function	P, S
Seal material	EPDM, FKM or FFKM
Valve operating voltage	12...24 V

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Connecting the electronics

Identification: see labeling on the electronics.

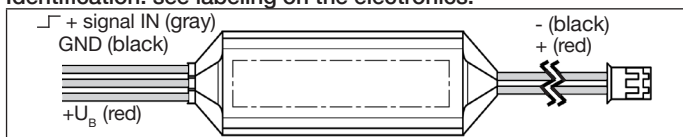


Fig. 1: Connecting the valve

### Input side electronics (3 wires)

Connection	Color	Description	Voltage
+U <sub>B</sub>	red	Valve operating voltage	+12...+24 V (acc. to valve imprint)
+signal IN	gray	Control signal (digital)	'low signal' 0...+2 V 'high signal' +5...+24 V
GND	black	Ground	0 V

### Output side electronics (2 wires, valve plug)

Connection	Color	Description
+	red	Valve connection +
-	black	Valve connection -

### 4.2 Connecting the valve

Pressure connection at the valve inlet (NC connection):

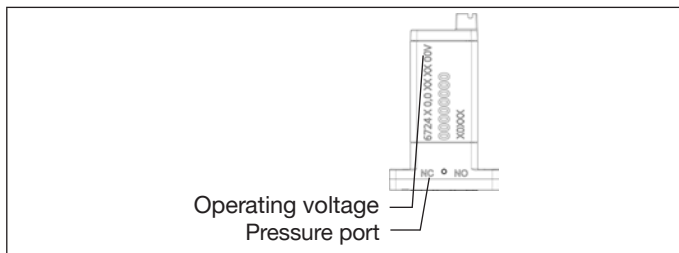


Fig. 2: Connecting the valve



Installation instructions for type 6724 valves can be found in the printed operating instructions or at:

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

## 5 DEINSTALLATION



Deinstallation instructions for type 6724 valves can be found in the printed operating instructions or at:

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

## 6 TRANSPORTATION, STORAGE, DISPOSAL

- Transport and store Type 2503 in shock-resistant packaging to protect against moisture and dirt.
- Permitted storage temperature: -10...+65 °C.
- Dispose the device and packaging according to the applicable disposal and environmental protection regulations.

## 1 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Der Typ 2503 Impuls ist für die Verwendung mit dem Ventil Typ 6724 konzipiert.

- ▶ Für den Einsatz die in den Vertragsdokumenten und der Bedienungsanleitung spezifizierten zulässigen Daten, Betriebs- und Einsatzbedingungen beachten.
- ▶ Das Gerät nicht im Außenbereich einsetzen.
- ▶ Gerät nur in Verbindung mit von Bürkert empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und -komponenten einsetzen.
- ▶ Das Gerät nur in einwandfreiem Zustand betreiben und auf sachgerechte Lagerung, Transport, Installation und Bedienung achten.
- ▶ Das Gerät nur bestimmungsgemäß einsetzen.

## 2 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise berücksichtigen keine bei Installation, Betrieb und Wartung auftretenden, Zufälle und Ereignisse.



**Verletzungsgefahr durch hohen Druck in Anlage/Gerät.**

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

**Verletzungsgefahr durch Stromschlag.**

- ▶ Vor Arbeiten an Anlage oder Gerät, die Spannung abschalten und vor Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte beachten!

**Verbrennungsgefahr/Brandgefahr bei längerer Einschaltzeit durch heiße Geräteoberfläche.**

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

**Allgemeine Gefahrensituationen.**

- ▶ Am Gerät keine inneren oder äußeren Veränderungen vornehmen und nicht mechanisch belasten.
- ▶ Produkt oder Anlage vor ungewolltem Einschalten sichern.
- ▶ Nur geschultes Fachpersonal darf Installations- und Instandhaltungsarbeiten ausführen.
- ▶ Produkt gemäß der im Land gültigen Vorschriften installieren.
- ▶ Nach Unterbrechung der elektrischen Versorgung einen kontrollierten Wiederanlauf des Prozesses sicherstellen.
- ▶ Die allgemeinen Regeln der Technik einhalten.

## 3 TECHNISCHE DATEN

### 3.1 Konformität

Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung (wenn anwendbar).

### 3.2 Normen

Die angewandten Normen, mit welchen die Konformität zu den Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprübscheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen (wenn anwendbar).

### 3.3 Allgemeine Technische Daten

Typ	6724
Ventilwirkungsweise	P, S
Dichtwerkstoff	EPDM, FKM oder FFKM
Ventilbetriebsspannung	12...24 V

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Anschluss der Elektronik

Kennzeichnung: siehe Beschriftung auf der Elektronik.

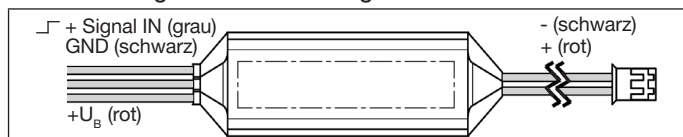


Bild 1: Anschluss des Ventils

Elektronik Eingangsseite (3 Litzen)

Anschluss	Farbe	Beschreibung	Spannung
+U <sub>B</sub>	rot	Betriebsspannung für Ventil	+12...+24 V (lt. Ventilaufdruck)
+Signal IN	grau	Steuersignal (digital)	„low-Signal“ 0...+2 V „high-Signal“ +5...+24 V
GND	schwarz	Ground	0 V

Elektronik Ausgangsseite (2 Litzen, Ventilstecker)

Anschluss	Farbe	Beschreibung
+	rot	Ventilanschluss +
-	schwarz	Ventilanschluss -

### 4.2 Anschluss des Ventils

Druckanschluss am Ventileingang (NC-Anschluss):

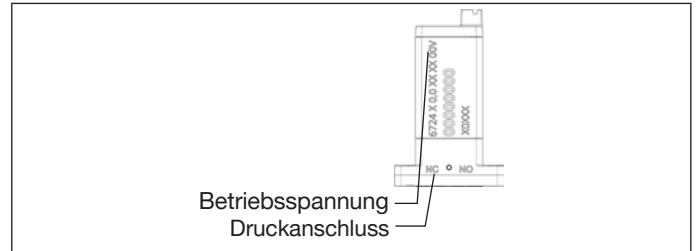


Bild 2: Anschluss des Ventils

Installationshinweise zu Typ 6724 finden Sie in der gedruckten Bedienungsanleitung oder unter: [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)

## 5 DEINSTALLATION

Deinstallationshinweise zu Typ 6724 finden Sie in der gedruckten Bedienungsanleitung oder unter: [www.buerkert.de](http://www.buerkert.de)

## 6 TRANSPORT, LAGERUNG, ENTSORGUNG

- Typ 2503 vor Nässe und Schmutz geschützt in einer stoßfesten Verpackung transportieren und lagern.
- Zulässige Lagertemperatur: -10...+65 °C.
- Bei der Entsorgung von Gerät und Verpackung die geltenden Entsorgungsvorschriften und Umweltbestimmungen einhalten.

# 1 UTILISATION CONFORME

Le type 2503 impulsion est conçu pour être utilisé avec la vanne type 6724.

- ▶ Lors de l'utilisation, il convient de respecter les données et conditions d'utilisation et d'exploitation admissibles spécifiées dans les instructions de service et dans les documents contractuels.
- ▶ Ne pas utiliser l'appareil à l'extérieur.
- ▶ L'appareil peut être utilisé uniquement en association avec les appareils et composants étrangers recommandés et homologués par Bürkert.
- ▶ Les conditions pour l'utilisation sûre et parfaite sont un transport, un stockage et une installation dans les règles ainsi qu'une parfaite utilisation et maintenance.
- ▶ Veillez à ce que l'utilisation de l'appareil soit toujours conforme.

# 2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

Ces consignes de sécurité ne tiennent pas compte des hasards et des événements pouvant survenir lors du montage, de l'exploitation et de l'entretien.



## Risque de blessures dû à la haute pression.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil, couper la pression et désaérer ou vider les conduites.

## Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

- ▶ Avant d'intervenir dans l'installation ou l'appareil, couper la tension et empêcher toute remise sous tension par inadvertance.
- ▶ Veuillez respecter les réglementations en vigueur pour les appareils électriques en matière de prévention des accidents ainsi qu'en matière de sécurité.

## Risque de brûlures et d'incendie lors d'une durée de fonctionnement prolongée dû à la surface brûlante de l'appareil.

- ▶ Tenez les substances et les fluides facilement inflammables à l'écart de l'appareil et ne touchez pas ce dernier à mains nues.

## Situations dangereuses d'ordre général.

- ▶ Ne pas entreprendre de modifications internes ou externes sur l'appareil et ne pas l'exposer à des sollicitations mécaniques.
- ▶ Protéger l'appareil contre toute mise en marche involontaire.
- ▶ Seul du personnel qualifié peut effectuer l'installation et la maintenance.
- ▶ Les vannes doivent être installées conformément à la réglementation en vigueur dans le pays respectif.
- ▶ Garantir un redémarrage contrôlé du processus après une interruption.
- ▶ Respecter les règles générales de la technique.

# 3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## 3.1 Conformité

Le type 2503 est conforme aux directives UE comme stipulé dans la déclaration de conformité UE (si applicable).

## 3.2 Normes

Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen UE de type et / ou la déclaration de conformité UE (si applicable).

## 3.3 Caractéristiques techniques générales

Type	6724
Fonction de la vanne	P, S
Matériau du joint	EPDM, FKM ou FFKM
Tension de service de la vanne	12...24 V

# 4 INSTALLATION

## 4.1 Raccordement de l'électronique

Identification : voir marquage sur le module électronique.

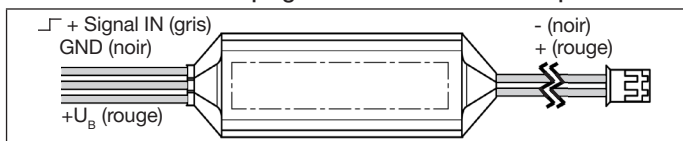


Fig. 1 : Raccordement de la vanne

### Côté entrée électronique (3 torons)

Raccord	Couleur	Description	Tension
+U <sub>B</sub>	rouge	Tension de service pour la vanne	+12...+24 V (selon étiquette sur la vanne)
+Signal IN	gris	Signal de commande (numérique)	« Signal Low » 0... +2 V « Signal High » +5...+24 V
GND	noir	Ground	0 V

### Côté sortie électronique (2 torons, connecteur de vanne)

Raccord	Couleur	Description
+	rouge	Raccord de vanne +
-	noir	Raccord de vanne -

## 4.2 Raccordement de la vanne

Raccord de pression à l'entrée de la vanne (raccord NC) :

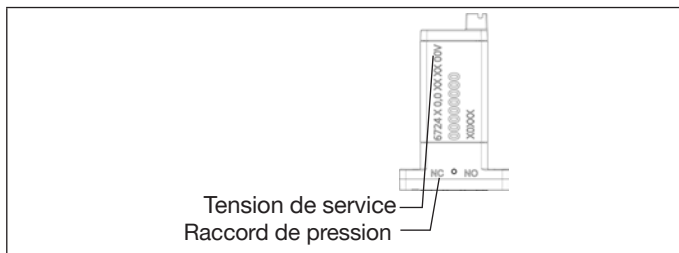


Fig. 2 : Raccordement de la vanne



Vous trouverez les instructions d'installation de type 6724 dans la version imprimée du manuel d'utilisation ou sur Internet : [www.buerkert.fr](http://www.buerkert.fr)

# 5 DÉINSTALLATION



Vous trouverez les instructions de désinstallation de type 6724 dans la version imprimée du manuel d'utilisation ou sur Internet : [www.buerkert.fr](http://www.buerkert.fr)

# 6 TRANSPORT, STOCKAGE, ÉLIMINATION

- Transporter et stocker le type 2503 à l'abri de l'humidité et des impuretés et dans un emballage résistant aux chocs.
- Température de stockage autorisée : -10...+65 °C.
- Lors de l'élimination de l'appareil et de l'emballage, respecter les prescriptions en matière d'élimination des déchets et de protection de l'environnement en vigueur.