

Betriebsanleitung Typ 770/780

Diese Einbau- und Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten. Ebenso sind die konkreten Einsatzbedingungen zu berücksichtigen und die Leistungsdaten des Geräts gemäß Datenblatt einzuhalten. Dies ist vom Anwender zu gewährleisten und Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion mit langer Lebensdauer.

Für Ventile mit explosionsgeschütztem Magnetsystem nach EEx ed IIC T4, EEx ed IIC T5, Konformitätsbescheinigung PTB Nr. Ex-89.C.1041.

Die Magnetventile entsprechen in ihrem Aufbau den in der Tabelle aufgeführten Grundtypen:

EEx ed IIC T4	Grundtyp	EEx ed IIC T5	Grundtyp
770	330/331	780	330/331
773	282	783	282
774	142	784	142
775	344	785	344
776	340	786	340
777	343	787	343
778	124/125	788	124/125
779	121	789	121

Die Angaben in der beiliegenden Betriebsanleitung für den Grundtyp sind zu beachten.

Die Auswahl von Gehäuse- und Dichtungswerkstoff ist anhand des Datenblattes für den Grundtyp zu treffen, wobei folgende Einschränkungen zu beachten sind:

- maximal zulässige Mediumtemperatur für die Temperaturklasse T4 + 90°C
- maximal zulässige Mediumtemperatur für die Temperaturklasse T5 + 70°C
- maximal zulässige Umgebungstemperatur für beide Temperaturklassen + 40°C

Bezüglich „elektrischem Anschluß“ sowie „Störungen“ gelten ausschließlich die unten stehenden Hinweise.

Elektrischer Anschluß

Das Magnetsystem ist mit einer Gleichrichterbrücke und einer Hochleistungsschaltung ausgestattet. Anzugsleistung 40 Watt, Halteleistung 3 Watt. Die Spannungsversorgung muß so dimensioniert sein, daß auch während der Einschaltphase (ca. 200 ms Dauer) die Versorgungsspannung nicht mehr als 10% einbricht.

Es ist geeignet für Wechsel- und Gleichspannung derselben Nennspannung (Allstromzeichen \approx nach DIN 40700; Schutzart IP 65).

Die Spannung laut Typschild ist zu beachten.

Dem Gerät ist eine dem Nennstrom angepaßte mittelträge Sicherung vorzuschalten.

Die erforderliche Sicherungsnennstromstärke ist auf der Spule angegeben.

Die Installation hat nach den nationalen Errichtungsvorschriften für die Installation von Ex-Geräten zu erfolgen.

Störungen

Bei eventuellen Störungen sollten die Anschlüsse, der Betriebsdruck und die Spannung überprüft werden. Zieht der Magnet nicht an, kann ein Kurzschluß, eine Spulenunterbrechung oder eine defekte Sicherung die Ursache sein.

Keine Restspannung durch Induktion über parallel gelegte Steuerleitungen?

Notfalls getrennte Leitungsführung oder 2-polige Abschaltung!

Wir bitten Sie, gegebenenfalls auch bei Ersatzteilbestellungen unsere technische Beratung anzufordern.

Operating Instructions type 770/780

These installation and operating instructions must be followed. Similarly, the exact conditions of use must be taken into account and the performance data of the device must be observed in accordance with the data sheet. The operator must ensure that these instructions are followed so as to guarantee the problem-free operation and long service life of the device.

For valves with explosion-proof solenoid system as per EEx ed IIC T4, EEx ed IIC T5, conformity certificate PTB No. Ex-89.C.1041.

The design of the solenoid valves corresponds to the basic types listed in the table:

EEx ed IIC T4	Basic type	EEx ed IIC T5	Basic type
770	330/331	780	330/331
773	282	783	282
774	142	784	142
775	344	785	344
776	340	786	340
777	343	787	343
778	124/125	788	124/125
779	121	789	121

Observe the specifications in the basic type operating instructions provided.

Select sealant and housing material from the basic type data sheet; take into account the following restrictions:

- max. permissible medium temperature for temperature class T4 + 90°C
- max. permissible medium temperature for temperature class T5 + 70°C
- max. permissible ambient temperature for both temperature classes + 40°C

Consult the notes below for details of „electrical connection“ and „faults“.

Electrical Connection

The solenoid system is equipped with a rectifier bridge and heavy-duty circuit-breaker. Pickup power 40 watts, holding power 3 watts. The voltage supply must be dimensioned so that the supply voltage does not droop more than 10% even during the turn-on phase (approx. 200 ms).

The system is suitable for alternating and direct current of the same rated voltage (AC/DC as per DIN 40700; degree of protection IP 65).

Observe the voltage on the rating plate.

A medium time-lag fuse adapted to the rated current is to be fitted.

The required rated fuse amperage is specified on the coil.

Installation is carried out in accordance with the national installation regulations for explosion-proof devices.

Faults

In the event of a fault, check the connections, operating pressure and voltage. If the solenoid does not pick up, this may be due to a short circuit, a break in the coil or a defective fuse.

No residual voltage due to induction via control wires connected in parallel?

If necessary, separate wiring arrangement or 2-pole disconnection!

If necessary, ask for our technical advice when ordering replacement parts.

Notice d'utilisation types 770/780

Respecter impérativement la notice de montage et d'utilisation. Tenir compte des conditions réelles d'utilisation et respecter les caractéristiques de puissance de l'appareil indiquées sur la fiche technique.

Il appartient à l'utilisateur de suivre ces instructions qui garantissent un fonctionnement correct et une longue durée de vie.

Pour vannes à système magnétique antidéflagrant suivant EEx ed IIC T4, EEx ed IIC T5, certificat de conformité PTB n° Ex-89.C.1041.

Les électrovannes présentent une architecture correspondant aux types de base référencés dans le tableau ci-dessous:

EEx ed IIC T4	Type de base	EEx ed IIC T5	Type de base
770	330/331	780	330/331
773	282	783	282
774	142	784	142
775	344	785	344
776	340	786	340
777	343	787	343
778	124/125	788	124/125
779	121	789	121

Les indications fournies par la notice d'utilisation jointe pour le type base doivent être prises en compte.

Le choix du matériau à retenir pour le corps et les joints doit s'effectuer à partir de la fiche caractéristique du type de base tout en respectant les restrictions suivantes:

- température de fluide maximale admissible pour la classe de température T4 +90°C
- température de fluide maximale admissible pour la classe de température T5 +70°C
- température ambiante maximale admissible pour les deux classes de température +40°C

Seules les remarques mentionnées ci-dessous s'appliquent au „branchement électrique“ et aux „anomalies“.

Branchement électrique

Le système magnétique est équipé d'un redresseur en pont et d'un circuit grande puissance. Puissance d'attraction 40 Watt, puissance de maintien 3 Watt. Il est nécessaire de dimensionner le circuit d'alimentation de façon à éviter toute surcharge de tension de plus de 10% même pendant la phase d'enclenchement (env. 200 ms).

Il peut être utilisé avec une tension alternative ou continue de même valeur nominale (symbole tous courants \approx selon DIN 40700; degré de protection IP 65).

Respecter la tension notée sur la plaque signalétique.

Un fusible à action demi-retardée, correspondant à l'intensité nominale, doit être branché en série devant l'appareil.

L'intensité nominale requise pour le fusible est mentionnée sur la bobine.

L'installation doit s'effectuer conformément aux prescriptions nationales de montage des appareils classés Ex.

Anomalies

En cas d'anomalies éventuelles, il convient de vérifier les branchements électriques, la pression de service et la tension. Court-circuit, coupure au niveau de la bobine ou fusible défectueux peuvent être des causes possibles de la non-attraction de l'aimant. Pas de tension résiduelle induite par des câbles de commande posés en parallèle? Si nécessaire, câblage séparé ou coupure sur 2 pôles! Nous vous prions de contacter nos services techniques si besoin est, même pour les commandes de pièces de rechange.

Instrucciones de servicio tipo 770/780

Deben observarse imprescindiblemente estas instrucciones de montaje y servicio. Asimismo deben tomarse en consideración las condiciones concretas de aplicación y atenerse a los datos de rendimiento del aparato conforme a la hoja de datos. Esto debe estar garantizado por el usuario y es condición previa para un funcionamiento sin problemas con larga duración.

Para válvulas con sistema magnético protegido contra explosiones, según EEx ed IIC T4, EEx ed IIC T5, certificado de conformidad PTB No. Ex-89.C.1041. Las válvulas magnéticas corresponden en su estructura a los tipos básicos enunciados en la tabla:

EEx ed IIC T4	Typo básico	EEx ed IIC T5	Typo básico
770	330/331	780	330/331
773	282	783	282
774	142	784	142
775	344	785	344
776	340	786	340
777	343	787	343
778	124/125	788	124/125
779	121	789	121

Deben observarse los datos para el tipo básico, incluidos en las instrucciones de servicio adjuntas. La selección del material de la carcasa y del material estanqueizante deberá ser efectuado con ayuda de la hoja de características del tipo básico, pero teniendo en cuenta las siguientes limitaciones:

- Temperatura máxima permisible del medio para la clase de temperatura T4 +90°C
- Temperatura máxima permisible del medio para la clase de temperatura T5 +70°C
- Temperatura ambiente máxima permisible para ambas clases de temperatura +40°C

En lo que respecta a „conexión eléctrica“ así como a „averías“, rigen exclusivamente las instrucciones expresadas a continuación.

Conexión eléctrica

El sistema magnético está provisto de un rectificador en puente y de una conmutación de alta potencia. Potencia de arranque 40 vatios, potencia retenida 3 vatios. La alimentación de tensión deberá dimensionarse de tal forma que, durante la fase de conexión (aprox. 200 ms de duración), la tensión de alimentación no descienda en más de un 10%.

Es apropiado para corriente alterna y corriente continua de la misma tensión nominal. (Símbolo de corriente universal \approx según DIN 40700; clase de protección IP 65). Debe tenerse en cuenta la tensión, según lo expresado en la placa de características. Al aparato debe conectarse previamente un fusible intermedio, adecuado para la corriente nominal. La intensidad nominal requerida para el fusible se encuentra expresada en la bobina.

La instalación deberá ser efectuada de conformidad con las normas nacionales relativas al montaje de aparatos Ex.

Averías

En caso de posibles averías deberán examinarse las conexiones, la presión de servicio y la tensión. Si el magneto no arranca, la causa podría consistir en un corto circuito, una interrupción en la bobina, o un fusible defectuoso. ¿No se produce tensión residual mediante inducción sobre dos líneas de mando colocadas paralelamente? ¿Si fuera necesario, utilizar conducción separada de la línea, o desconexión bipolar! Sirvanse solicitar nuestra asesoría técnica incluso, si fuera el caso, para pedidos de piezas de recambio.

Istruzioni per l'uso tipi 770/780

Osservare assolutamente le istruzioni per il montaggio e l'uso. Inoltre tenere in considerazione le condizioni concrete di impiego e rispettare i dati di potenza dell'apparecchio in base al foglio dei dati tecnici. Queste istruzioni, che vanno osservate dall'utente, sono la premessa per un funzionamento perfetto di lunga durata.

Per valvole con sistema magnetico di protezione contro esplosioni secondo EEx ed IIC T4, EEx ed IIC T5, certificato di conformità PTB n. Ex-89.C.1041. Le valvole magnetiche corrispondono nella loro struttura ai tipi di base riportati nella tabella:

EEx ed IIC T4	Tipo di base	EEx ed IIC T5	Tipo di base
770	330/331	780	330/331
773	282	783	282
774	142	784	142
775	344	785	344
776	340	786	340
777	343	787	343
778	124/125	788	124/125
779	121	789	121

Vanno osservate le indicazioni riportate nell'istruzione per l'uso acclusa per il tipo di base.

La scelta del materiale della scatola e della guarnizione va effettuata sulla base del foglio dei dati per il tipo di base osservando le seguenti limitazioni:

- temperatura massima ammessa del fluido per il gruppo di accensione T4 + 90°C
- temperatura massima ammessa del fluido per il gruppo di accensione T5 + 70°C
- temperatura ambiente massima ammessa per entrambi i gruppi di accensione + 40°C

Per quel che riguarda il „collegamento elettrico“ e i „disturbi“ sono valide esclusivamente le avvertenze riportate sotto.

Collegamento elettrico

Il sistema magnetico è munito di un ponte raddrizzatore e di un circuito di elevate prestazioni. Potenza di commutazione 40 watt, potenza di ritenuta 3 watt. L'alimentazione della tensione va dimensionata in modo che anche durante la fase di inserimento (durata ca. 200 ms) la tensione di alimentazione non diminuisca di più del 10%.

Il sistema è adatto per tensione alternata e continua della stessa tensione nominale (simbolo corrente alternata o continua \approx secondo DIN 40700; tipo di protezione IP 65).

Osservare la tensione riportata sulla targhetta.

All'apparecchio va preinserito un fusibile semiritrattato, adattato alla corrente nominale. L'intensità necessaria della corrente nominale del fusibile è riportata sulla bobina. L'installazione va effettuata osservando le norme nazionali per l'installazione di apparecchi Ex.

Disturbi

In caso di eventuali disturbi vanno controllati i collegamenti, la pressione di esercizio e la tensione. Se il magnete non attira, la causa può dipendere da un corto circuito, dall'interruzione di una bobina o da un fusibile difettoso.

Tensione residua dovuta ad induzione causata da cavi di comando installati in parallelo?

Se necessario, tracciato separato dei cavi o disinserimento a due poli!

Se necessario, vi preghiamo di chiedere la nostra consulenza tecnica anche per le ordinazioni delle parti di ricambio.

Bruksanvisning typ 770/780

Denna monterings- och driftinstruktion bör absolut beaktas. Ta även hänsyn till konkreta användningsvillkor och donets kapacitet enligt datablad. Om användaren följer dessa instruktioner garanteras felfri funktion och lång livslängd.

För ventiler med explosionskyddat magnetsystem enligt EEx ed IIC T4, EEx ed IIC T5, konformitetstestat PTB nr Ex-89.C.1041.

Magnetventilerna motsvarar i sin uppbyggnad de grundtyper som är upprädda i tabellen:

EEx ed IIC T4	Grundtyp	EEx ed IIC T5	Grundtyp
770	330/331	780	330/331
773	282	783	282
774	142	784	142
775	344	785	344
776	340	786	340
777	343	787	343
778	124/125	788	124/125
779	121	789	121

Observera uppgifterna i den bifogade bruksanvisningen för grundtypen.

Materialet för huset och för tätningarna skall väljas ut med hjälp av databladet för grundtypen, varvid följande inskränkningar skall beaktas:

- max tillåten mediumstemperatur för temperaturklassen T4 + 90°C
- max tillåten mediumstemperatur för temperaturklassen T5 + 70°C
- max tillåten omgivningstemperatur för båda temperaturklassen + 40°C

Angående „el-anslutning“ liksom „störningar“ gäller uteslutande de nedanstående hänvisningarna.

Elektrisk anslutning

Magnetsystemet är utrustat med en likriktarbrygga och en högeffektrets. Åtdragningseffekt 40 watt hållkraft 3 watt. Spänningsförsörjningen måste vara dimensionerad så att försörjningsspänningen inte sjunker med mera än 10% även under inkopplingstiden (ca 200 ms).

Magnetsystemet är lämpat för växel- och likspänning av samma märkspänning.

(Allströmtecken \approx enligt DIN 40700; skyddstyp IP 65). Beakta spänningen enligt typskylten.

En medeltrög säkring som är anpassad till märkströmmen skall kopplas in i donets strömtillförsel. Säkringsmärckströmstyrkan som behövs är angiven på spolen. Installeringen skall utföras enligt de nationella monteringsföreskrifterna för installering av explosionskyddade apparater.

Störningar

Vid eventuella störningar skall man kontrollera anslutningarna, drifttrycket och spänningen. Ifall magneten inte drar, kan anledningen vara en kortslutning, ett avbrott av spolen eller en defekt säkring. Finns det någon restspänning genom induktion över parallellt lagda manöverledningarna?

Om så behövs läggs ledningen separat eller 2-polig fränkoppling!

Var god kontakta vår tekniska rådgivning vid beställningar av reservdelar.

Bürkert
Steuer- und Regeltechnik
Christian-Bürkert-Straße 13-17
74653 Ingelfingen
Telefon (0 79 40) 10 – 0
Telefax (0 79 40) 10 – 204
info@de.buerkert.com

Berlin, Tel. (0 30) 67 97 17 – 0
Dresden, Tel. (03 59 52) 36 – 300
Frankfurt, Tel. (0 61 03) 94 14 – 0
Hannover, Tel. (05 11) 9 02 76 – 0
München, Tel. (0 89) 82 92 28 – 0
NRW, Dortmund, Tel. (0 23 73) 96 81 – 0
Stuttgart, Tel. (07 11) 4 51 10 – 0

INTERNATIONAL

Australia: Seven Hills NSW 2147, Tel. (02) 96 74 61 66
Austria: A-1150 Wien, Tel. (01) 894 13 33
Belgium: B-2100 Deurne, Tel. (03) 325 89 00
Brasil: 05422 San Paulo, Tel. (011) 852 93 77
Canada: Oakville, Ontario L6L 6M5, Tel. (09 05) 847 55 66
China: Waidajie, Beijing 1000022, Tel. (010) 65 15 65 08
Czech Rep.: CZ-75121 Prosenice, Tel. (06 41) 22 61 80
Denmark: DK-2730 Herlev, Tel. (044) 50 75 00
Finland: SF-00370 Helsinki, Tel. (09) 54 97 06 00
France: F-93012 Bobigny Z. I., Tel. (01) 48 10 31 10
Great Britain: GB-GL5 2QF Glos, Tel. (0 14 53) 73 13 53
Hongkong: Kwai Chung N. T., Tel. (08 52) 24 80 12 02
Italy: I-20060 Cassina de' Pecchi (Mi), Tel. (02) 95 90 71
Japan: Tokyo 166-0004, Tel. (03) 53 05 36 10
Korea: Seoul 137-130, Tel. (02) 34 62 55 92

Malaysia: 11700 Sungai Dua, Penang, Tel. (04) 657 64 49
Netherlands: NL-3606 AV Maarsen, Tel. (03 46) 58 10 10
New Zealand: Mt. Wellington, Auckland, Tel. (09) 570 25 39
Norway: N-2026 Skjetten, Tel. (063) 84 44 10
Philippines: Manila, Tel. (0 06 32) 819 05 36
Portugal: P-2780 Oeiras, Tel. (021) 442 26 08
Singapore: Singapore 367986, Tel. (065) 383 26 12
South Africa: East Rand 1462, Tel. (011) 397 29 00
Spain: E-08970 Sant Joan Despi, Tel. (093) 477 79 80
Sweden: S-21120 Malmö, Tel. (040) 664 51 00
Switzerland: CH-6331 Hünenberg, Tel. (041) 785 66 66
Taiwan: R. O. C. Taipei, Tel. (02) 27 58 31 99
Turkey: TR-Yenisehir, Izmir, Tel. (02 32) 459 53 95
USA: Irvine, CA 92614, Tel. (0 19 49) 223 31 00