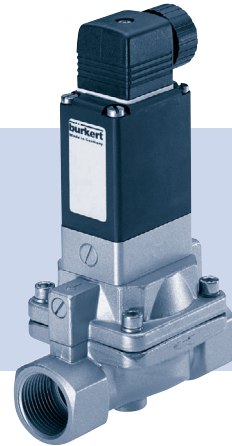


# Typ 5282

2/2-vägs magnetventil

Driftsinstruktion



## Innehåll

1	Driftsinstruktion.....	2
2	Godkänd användning .....	3
3	Grundläggande säkerhetsanvisningar.....	3
4	Tekniska data .....	5
5	Installation .....	7
6	Underhåll, felsökning .....	13
7	Reservdelar.....	14
8	Transport, förvaring, bortskaffande .....	15

## 1 DRIFTSINSTRUKTION

Driftsinstruktionen innehåller viktig information.

- ▶ Läs denna driftsinstruktion noggrant. Följ samtliga säkerhetsanvisningar och beakta angivna driftsförhållanden.
- ▶ Driftsinstruktionen ska finnas tillgänglig för alla användare.
- ▶ Ansvar och garanti upphör att gälla om driftsinstruktionen inte följs.

### 1.1 Symboler

- ▶ Anger en anvisning för att förebygga risker.  
→ betecknar en åtgärd som du måste utföra.

Varning för olyckor:



**FARA!**

Omedelbar fara. Allvarliga eller livshotande skador.



**VARNING!**

Farorisk. Allvarliga eller livshotande skador.



**SE UPP!**

Fara. Lätta eller måttligt allvarliga olyckor.

Varnar för skador på egendom:

**OBSERVERA!**

## 2 GODKÄND ANVÄNDNING

Obehörig användning av magnetventilen av typ 5282 kan utgöra en fara för personer, närliggande utrustning och miljön.

- ▶ Enheten är konstruerad för att reglera, stänga av och mäta neutrala vätskor med en viskositet på upp till 21 mm<sup>2</sup>/s.
- ▶ Förutsatt att kabelhuvudet är korrekt anslutet och monterat, t.ex. Bürkert typ 2518, uppfyller enheten skyddsklass IP65 enligt DIN EN 60529 / IEC 60529.
- ▶ Vid användning ska de godkända uppgifterna samt de drifts- och användningsvillkor som anges i kontraktshandlingarna, på typskylten och i driftsinstruktionen följas, enligt beskrivningen i kapitel "[4 Tekniska data](#)".
- ▶ Korrekt transport, korrekt förvaring och installation samt noggrann användning och underhåll är avgörande för en tillförlitlig och felfri manövrering.
- ▶ Använd endast enheten som avsett.

### 2.1 Definition av begreppet

I denna driftsinstruktion avser termen *enhet* alltid typ 5282.

## 3 GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSANVISNINGAR

Dessa säkerhetsanvisningar tar inte hänsyn till

- oförutsedda händelser och situationer som kan uppstå under installation, manövrering och underhåll av utrustningarna.
- lokala säkerhetsföreskrifter – operatören ansvarar för att dessa föreskrifter följs, även när det gäller installationspersonalen.



**Fara – högt tryck.**

- ▶ Innan du lossar rör och ventiler ska du stänga av trycket och lufta rören.

**Risk för elchock.**

- ▶ Innan du rör vid enheten eller utrustningen ska du stänga av spänningsförsörjningen och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- ▶ Beakta alla tillämpliga olycksförebyggande åtgärder och säkerhetsföreskrifter för elutrustning.

**Risk för brännskador/brandrisk vid långvarig användning på grund av att enhetens yta blir varm.**

- ▶ Håll enheten borta från lättantändliga material och medier, rör inte vid den med bara händer.

### Olycksrisk på grund av fel på ventiler som drivs med växelström (AC).

Om magnetkärnan fastnar leder det till överhettning av spolen, vilket leder till funktionsfel.

- ▶ Övervaka processen för att säkerställa att funktionen fungerar felfritt.

### Risk för kortslutning/läckage av vätska genom otäta skruvförband.

- ▶ Se till att tätningarna sitter ordentligt på plats.
- ▶ Skruva försiktigt ihop ventilen och anslutningsledningarna.



### Allmänna farliga situationer.

För att undvika skador, se till att:

- ▶ Enheten får endast användas i det explosionssäkra området om en lämplig tilläggsmärkning har anbringats på typskylten. Vid användning ska du följa den kompletterande information som medföljer enheten samt säkerhetsanvisningarna för det explosiva området.
- ▶ De bifogade UL-anvisningarna måste följas i UL-området.
- ▶ Belasta inte huset (t.ex. genom att placera föremål på det eller ställa dig på det).
- ▶ Gör inga yttre ändringar på enhetens hus. Måla inte husdelarna eller skruvarna.

- ▶ Systemet kan inte aktiveras av misstag.
- ▶ Installations- och reparationsarbeten får endast utföras av behöriga tekniker med lämpliga verktyg.
- ▶ Säkerställ att processen återstartas på ett definierat eller kontrollerat sätt efter ett avbrott i spänningsförsörjningen eller flödesförsörjningen.
- ▶ Enheten får endast användas då den är i perfekt skick och då driftsinstruktionen följs.



Typ 5282 har utvecklats med hänsyn till gällande säkerhetsföreskrifter och den senaste tekniken. Det kan dock uppstå farliga situationer.

## 3.1 Garanti

Garantin gäller endast om enheten används på avsett sätt och i enlighet med de angivna användningsvillkoren.

## 3.2 Information på Internet

Driftsinstruktionen och databladet för typ 5282 finns på internet:

[www.buerkert.com](http://www.buerkert.com) → typ 5282

## 4 TEKNISKA DATA

### 4.1 Driftförhållanden



Följande värden anges på typskylten:

- Spänning (tolerans  $\pm 10\%$ ) / strömtyp
- Spolens effektförbrukning (aktiv effekt i W – vid driftstemperatur)
- Tryckintervall
- Husmaterial mässing (MS) eller rostfritt stål (VA)
- Tätningsmaterial FKM, EPDM, NBR

\* se typskyltens beskrivning nedan  
Funktionssätt 2/2-vägsventil:



Skyddstyp: IP65 enligt DIN EN 60529 / IEC 60529 med korrekt ansluten och monterad apparatkontakt, t.ex. Bürkert typ 2518

### 4.2 Användningsvillkor

Omgivningstemperatur: max. +55 °C

Följande värden måste även beaktas för ventiler med UL/UR-godkännande:

#### Allroundventil

Fluid	Temperatur		Tätningmaterial		
			FKM	NBR	EPDM
Torr luft, inert gas	Fluid	[°F]	+32...+194	+32...+176	-13...+194
	Atmosfär	[°F]	+32...+131	+32...+131	-13...+131
	Fluid	[°C]	0...+90	0...+80	-25...+90
	Atmosfär	[°C]	0...+55	0...+55	-25...+55
Vatten	Fluid	[°F]	+41...+194	+41...+176	+41...+194
	Atmosfär	[°F]	+41...+131	+41...+131	+41...+131
	Fluid	[°C]	+5...+90	+5...+80	+5...+90
	Atmosfär	[°C]	+5...+55	+5...+55	+5...+55
Farlig vätska: olja, gasol, syre	Fluid	[°F]	+32...+194		
	Atmosfär	[°F]	+32...+131		
	Fluid	[°C]	0...+90		
	Atmosfär	[°C]	0...+55		

Brandskyddsventil				
Fluid	Temperatur		Tätningmaterial	
			NBR	EPDM
Vatten	Fluid	[°F]	+41...+194	+41...+194
	Atmosfär	[°F]	+32...+131	+41...+131
	Fluid	[°C]	+5...+90	+5...+90
	Atmosfär	[°C]	0...+55	0...+55

Tillåten mediumtemperatur och tillåtna medier beroende på tätningmaterial:

Tätningmaterial	Mediumtemperatur	Tillåtna medier
FKM	0 °C...+90 °C	Peroxidlösningar, heta oljor utan tillsatser, diesel och värmeolja utan tillsatser, tvättlut
EPDM	-25 °C...+90 °C	Olje- och fettfria vätskor, kallt och varmt vatten
NBR	-0 °C...+80 °C	Kallt och varmt vatten

## Drifftid

Om inget annat anges på typskylten är magnetdrivningen lämplig för permanent drift.



**Viktig information för att säkerställa funktionstillförlitlighet under permanent drift:** Vid längre stillastående rekommenderas minst 1–2 aktiveringar per dag.

## Livslängd

Hög kopplingsfrekvens och höga tryck förkortar livslängden.

### 4.3 Standarder och direktiv

Apparaten uppfyller gällande EU-harmoniseringsförfordningar. Enheten uppfyller även kraven i Storbritanniens lagstiftning.

I den aktuella versionen av EU:s förklaring om överensstämmelse respektive Storbritanniens förklaring om överensstämmelse anges de harmoniserade standarder som tillämpats i förfarandet för bedömning av överensstämmelse.



UKCA-märkning med importörens adress.

### 4.4 Typskylt

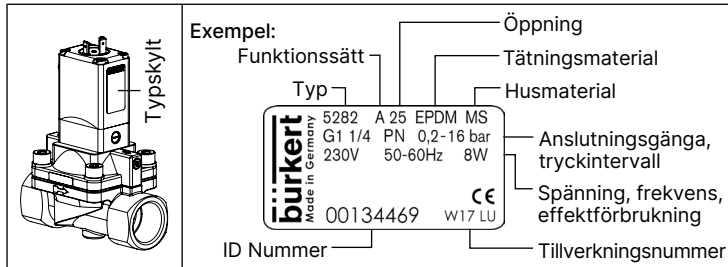


Bild 1: Placering och text på typskylten

## 5 INSTALLATION

### 5.1 Säkerhetsanvisningar



#### FARA!

Olycksrisk p.g.a. högtryck i utrustningen.

- Innan du lossar rör och ventiler ska du stänga av trycket och lufta rören.

Olycksrisk på grund av elchock.

- Innan du rör vid enheten eller utrustningen ska du stänga av spänningsförsörjningen och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- Beakta alla tillämpliga olycksförebyggande åtgärder och säkerhetsföreskrifter för elutrustning.



#### VARNING!

Olycksrisk vid felaktig installation.

- Installationen ska utföras av behörig fackpersonal med lämpliga verktyg.

Olycksrisk på grund av oavsiktlig systemaktivering och okontrollerad omstart.

- Skydda systemet mot oavsiktlig aktivering.
- Se till att återuppstarten sker kontrollerat efter monteringen.

## 5.2 Innan installationen

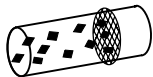
### Installationsläge:

Installation kan utföras i valfri position.

Helst: Ställdonet står upprätt.

- Kontrollera rörledningarna på smuts innan installationen och rengör dem vid behov.

**Smutsfilter:** För att säkerställa att magnetventilen fungerar tillförlitligt ska ett smutsfilter ( $\leq 500 \mu\text{m}$ ) monteras framför ventilingången.



## 5.3 Installation

- Håll fast enheten i huset med ett lämpligt verktyg (t.ex. gaffelnyckel). Skruva fast enheten i rörledningen.

### **OBSERVERA!**

**Varning: risk för brott.**

- Använd inte spolen som hävarm.

- Observera flödesriktningen: Pilen på huset anger flödesriktningen (fungerar inte vid motsatt flödesriktning).

## 5.4 Manuell nödaktivering

### **OBSERVERA!**

**Se upp!**

- När den manuella nödmanövreringen är låst kan ventilen inte längre manövreras elektriskt.

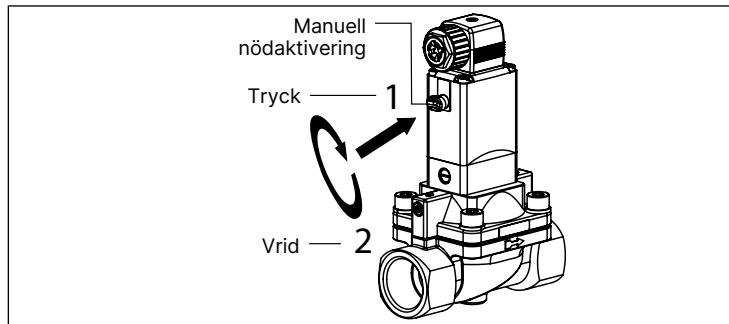


Bild 2: Manuell nödaktivering

## 5.5 Ändra ventilfunktionen

(gäller inte för var-koderna CF02 och MT50)

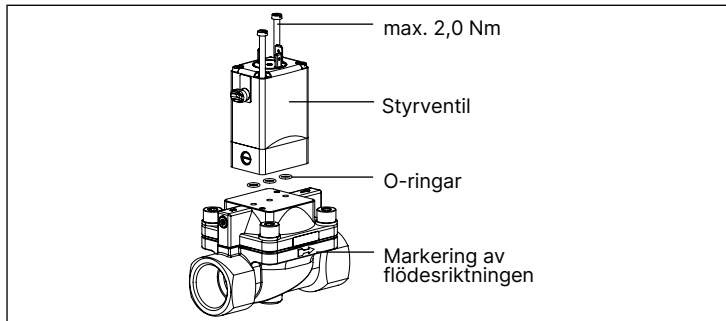


Bild 3: Installation av styrventilen (ändring av ventilfunktionen)



### FARA!

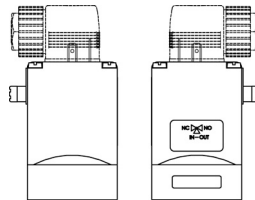
Utsläpp av medium på grund av läckande enhet.

Om O-ringarna glöms bort eller monteras felaktigt vid installationen av styrventilen kommer enheten att skadas och mediet kommer att läcka ut.

- Innan du skruvar fast styrventilen ska du se till att O-ringarna sitter korrekt i urtagen.

### Funktion NC

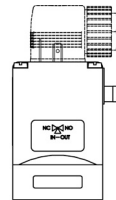
Styrventilen är monterad så att den manuella nödmanövreringen pekar i motsatt riktning jämfört med flödesriktningen.



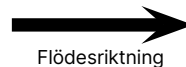
Funktion NC

### Funktion NO

Styrventilen är monterad så att den manuella nödmanövreringen pekar i samma riktning som flödesriktningens markering.



Funktion NO



Flödesriktning

Bild 4: Ventilfunktioner (NC/NO)

## 5.6 Ställa in kopplingstiderna

Ventilens stängnings- och öppningstider kan vid behov justeras med spjällskruvarna på sidan.

### OBSERVERA!

Tryckstötter orsakade av flytande medier och korta stängningstider.

- Då stängningstiderna är relativt korta orsakar flytande medier större tryckstötter. Detta kan förkorta membranets livslängd och skada andra enheter och komponenter i systemet.

**! SE UPP!**

Vätska läcker ut då spjällskruvarna skruvas ut för långt.

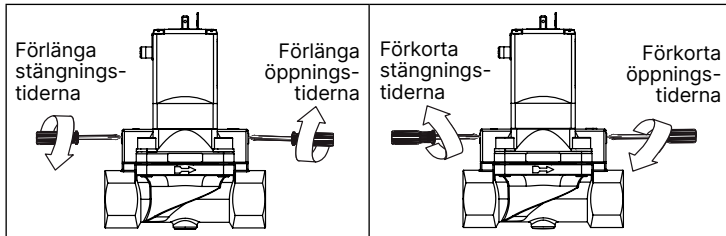


Bild 5: Förlänga/förkorta kopplingstiderna

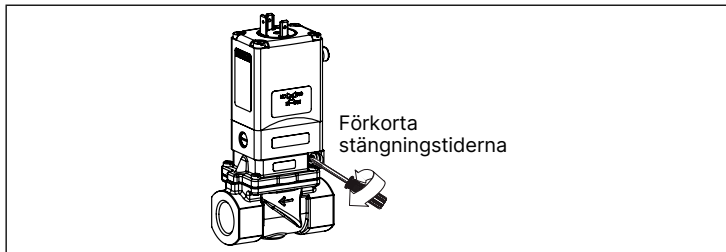


Bild 6: Förkorta stängningstiderna för DN13 rostfritt stål

## 5.7 Elanslutning på kabelhuvud

**! FARA!**

Olycksrisk på grund av elchock.

- ▶ Innan du rör vid enheten/utrustningen ska du stänga av spänningsförsörjningen och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- ▶ Beakta alla tillämpliga olycksförebyggande åtgärder och säkerhetsföreskrifter för elutrustning.

Om skyddsledaren inte är ansluten finns det risk för elchock.

- ▶ Anslut alltid skyddsledaren och kontrollera elkontinuiteten mellan magnetpolen och huset.

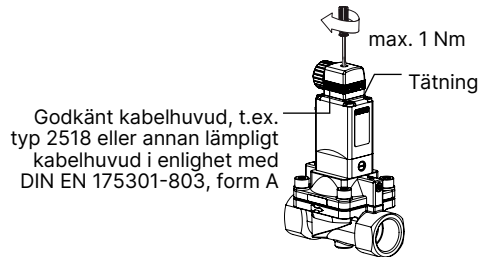


Bild 7: Elanslutning på kabelhuvud



Notera spännings- och strömtypen som anges på typskylten.

- Dra åt kabelhuvudet (för godkända typer, se databladet) beakta det maximala vridmomentet på 1 Nm.
- Kontrollera att tätningen sitter ordentligt.
- Anslut skyddsledaren och kontrollera elkontinuiteten mellan magnetspolen och huset.

### 5.7.1 Elanslutning – impuls (SF 02)

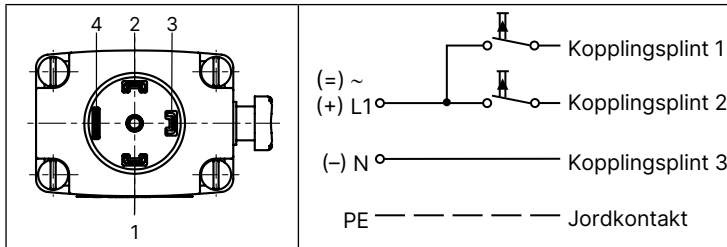


Bild 8: Kopplingsschema



Kopplingsplintarna i apparatkontakten är märkta med siffrorna 1 till 3 enligt klämmorna på ventilen.

### Förfarande:

- Anslut impulsventilerna (variabelkod SF 02) enligt "[Bild 8: Kopplingsschema](#)". En impuls till kopplingsplinten 1 stänger ventilen; en impuls till kopplingsplinten 2 öppnar ventilen.
- Anslut standardversionen L1/+ eller N/- till kopplingsplintarna 1 och 2, oavsett polaritet.

### OBSERVERA!

#### Viktig information:

- ▶ Undvik att skicka impulser samtidigt till båda spollindningarna.
- ▶ Koppla inte några andra partners (reläer m.m.) samtidigt som kopplingsplintarna.
- ▶ Den spolanslutning som inte står under spänning ska vara galvaniskt isolerad (öppen).
- ▶ Om två eller flera ventiler kopplas till parallellt, säkerställ att detta krav uppfylls genom att använda tvåpoliga eller flerpoliga brytare.



Elanslutning av fjärrindikeringsdonet (var-kod LF02 eller LF03) – se driftsinstruktionen typ 1060.

## 5.7.2 Elektronisk variant med kick-and-drop-funktion (magnetspole ACP016)

Information om magnetspolen typ ACP016 finns i den tillhörande driftsinstruktionen på [www.burkert.com](http://www.burkert.com).



### FARA

Om magnetspolarna är försedda med en kopplingsplint ska du även beakta följande:

- ▶ Använd endast fast installerade kablar och ledningar.
- ▶ Använd en lämplig kabel och ledningsgenomföring. Beakta anvisningarna i driftsinstruktionen ACP016.
- ▶ Kopplingsplintens klämmor är avsedda för trådar mellan 0,5 mm<sup>2</sup> och 2,5 mm<sup>2</sup>.
- ▶ Dra åt skruvklämmorna till 0,25 Nm.
- ▶ Lås huslocket ordentligt. Dra åt låsskruven till 2 Nm.
- ▶ Kontrollera att skyddsledaren har kontinuitet.
- ▶ Koppla bort spänningsförsörjningen innan du öppnar huslocket.
- ▶ Anslut högst två ledare till varje klämma.

## 5.7.3 Magnetspoler med kabelutgång



Anslutningsledningen är integrerad i magnetspolen av typ ACP016 och kan inte tas bort. Beakta den angivna spänningen enligt typskylten.

Trådanslutning:

Trådfärg	Kopplingsplint tilldelning
grön/gul	Skyddsledare
svart	Fas / pluspol (+)
svart	Nolledare / minuspol (-)

## 5.7.4 Magnetspoler med kopplingsplint

	Position	Kopplingsplint tilldelning
		Skyddsledare
		Nolledare / minuspol (-)
		Fas / pluspol (+)

Bild 9: Kopplingsplint

## 6 UNDERHÅLL, FELSÖKNING

### 6.1 Säkerhetsanvisningar



#### **FARA!**

Olycksrisk p.g.a. högtryck i utrustningen.

- ▶ Innan du lossar rör och ventiler ska du stänga av trycket och lufta rören.

Olycksrisk på grund av elchock.

- ▶ Innan du rör vid enheten eller utrustningen ska du stänga av spänningsförsörjningen och säkra den så att den inte kan slås på igen.
- ▶ Beakta alla tillämpliga olycksförebyggande åtgärder och säkerhetsföreskrifter för elutrustning.



#### **VARNING!**

Olycksrisk vid felaktigt underhåll.

- ▶ Underhåll får endast utföras av behöriga tekniker med lämpliga verktyg.

Olycksrisk på grund av oavsiktlig systemaktivering och okontrollerad omstart.

- ▶ Skydda systemet mot oavsiktlig aktivering.
- ▶ Säkerställ att omstarten sker kontrollerat efter underhållet.

## 6.2 Felfunktioner

Vid felfunktion kontrollera om:

- enheten har installerats enligt anvisningarna,
- att el- och vätskeanslutningarna är korrekta,
- att enheten inte är skadad,
- att alla skruvar är åtdragna,
- spänningen och trycket har slagits på,
- och rörledningarna är rena.

Fel	Möjlig orsak
Ventilen kopplar inte	Kortslutning eller spolavbrott
	Mediumtrycket är utanför det tillåtna tryckintervallet
	Manuell nödaktivering låst
Ventilen stänger inte	Ventilen är smutsig invändigt
	Manuell nödaktivering låst

#### **OBSERVERA!**

Explosionssäkra versioner får endast repareras av tillverkaren.

## 7 RESERVDELAR



### SE UPP!

Olycksrisk och/eller skada vid användning av felaktiga delar!  
Felaktiga tillbehör och olämpliga reservdelar kan orsaka olyckor samt skador på enheten och omgivningen.  
► Använd originaltillbehör och originalreservdelar från Bürkert.

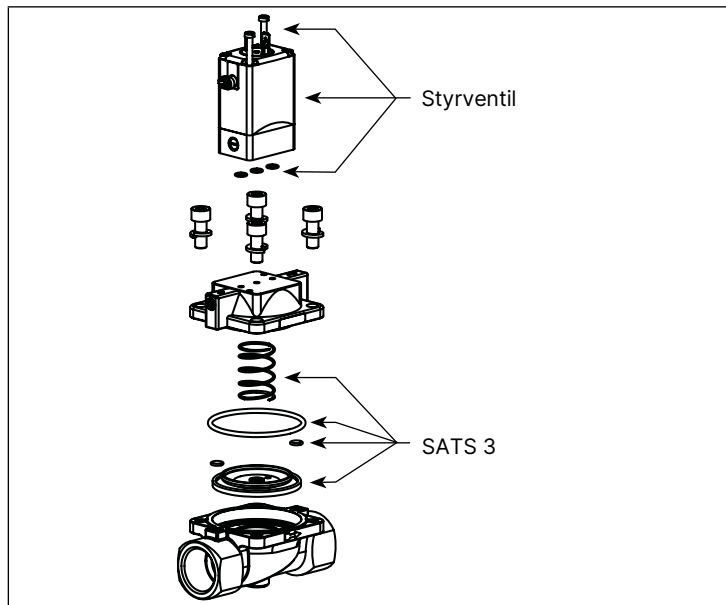
### 7.1 Beställning av reservdelar

#### Reservdelssatser

Beställ reservdelsats SATS 3 eller pilotstyrning med magnetspole (komplett) genom att ange enhetens identnummer.

- Se reservdelsatserna "[1.4 Sprängskiss](#)".
- Enhetens identnummer står på typskylten. Se även kapitel "[4.4 Typskylt](#)".

### 7.2 Sprängskiss



## 8 TRANSPORT, FÖRVARING, BORTSKAFFANDE

### OBSERVERA!

#### Transportskador.

Utrustning som inte är tillräckligt skyddad kan skadas under transporten.

- Skydda enheten mot fukt och smuts under transporten genom att förvara den i ett stötsäkert förpackningsmaterial.
- Undvik att överskrida eller underskrida den tillåtna förvaringstemperaturen.

#### Felaktig förvaring kan skada enheten.

- Förvara enheten på en torr och dammfri plats!
- Förvaringstemperatur: -40...+80 °C

### Miljövänlig avfallshantering



- ▶ Beakta nationella bestämmelser om avfallshantering och ta hänsyn till miljön.
- ▶ Samla in elektriska och elektroniska apparater separat och avfallshandla dem källsorterat.

Mer information står på internet på [country.burkert.com](https://country.burkert.com)

Bürkert Fluid Control Systems  
Försäljningscenter  
Christian-Bürkert-Str. 13-17  
D-74653 Ingelfingen  
Tel. +49 (0) 7940 - 10 91 111  
Fax +49 (0) 7940 - 10 91 448  
E-post: [info@burkert.com](mailto:info@burkert.com)

**Internationell adress**

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

Driftsinstruktioner och datablad på Internet: [www.burkert.com](http://www.burkert.com)

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2015 - 2022  
Driftsinstruktion 2209/25\_SV-SE\_00803322 / Original DE

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