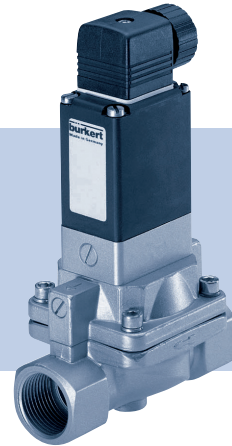


5282 típus

2/2-utas mágnesszelep

Használati utasítás



Tartalomjegyzék

1	Használati utasítás.....	2
2	Rendeltetésszerű használat.....	3
3	Alapvető biztonsági utasítások.....	3
4	Műszaki adatok.....	5
5	Beépítés.....	7
6	Karbantartás és hibaelhárítás.....	11
7	Pótalkatrészek.....	12
8	Szállítás, tárolás, leselejtezés.....	13

1 HASZNÁLATI UTASÍTÁS

A használati utasítás fontos információkat tartalmaz.

- ▶ Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és tartsa be a biztonságra vonatkozó figyelmeztetéseket.
- ▶ A használati utasítást minden felhasználó számára elérhetővé kell tenni.
- ▶ Ha nem tartják be a használati utasításban foglaltakat, a termékre/eszközre vonatkozó felelősség és szavatosság hatályát veszti.


1.1 Jelölések

- ▶ veszélyek elkerülésére vonatkozó utasítást jelöl.
→ egy elvégzendő munkaműveletet jelöl.

Sérülések elkerülésére szolgáló figyelmeztetés:

 **VESZÉLY!**
Közvetlen veszély. Súlyos vagy halálos sérülések.

 **FIGYELMEZTETÉS!**
Lehetséges veszély. Súlyos vagy halálos sérülések.

 **VIGYÁZAT!**
Veszély. Könnyű vagy közepesen súlyos sérülések.

Figyelmeztetés anyagi károokra:

FONTOS!

2 RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

Az 5282 típus nem rendeltetésszerű használata esetén a személyekre, a környező berendezésekre és a környezetre nézve veszélyes helyzetek állhatnak elő.

- ▶ Az eszközt maximum 21 mm²/s viszkozitású, semleges közegek szabályozására, elzárására és adagolására terveztük.
- ▶ Szakszerűen csatlakoztatott és beszerelt kábelcsatlakozó – pl. Bürkert 2508 típus – esetén az eszköz megfelel a DIN EN 60529 / IEC 60529 szerinti IP65 védelem fokozatnak.
- ▶ A használat során tartsa be a szerződési dokumentumokban és a használati utasításban szereplő határértékeket, valamint a működési és üzemi feltételeket. Ezeket a(z) „4 Műszaki adatok” fejezetben ismertetjük.
- ▶ A biztonságos és kifogástalan működéshez szükséges feltételek: szakszerű szállítás, szakszerű tárolás és beépítés, valamint körültekintő kezelés és karbantartás.
- ▶ Az eszközt csak rendeltetésszerűen használja.

2.1 Fogalom meghatározás

Az útmutatóban használt „eszköz” fogalom minden esetben az 5282 típust jelöli.

3 ALAPVETŐ BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Jelen biztonsági utasítások nem térnek ki

- olyan véletlen eseményekre vagy történésekre, amelyek a beépítés, az üzemelés és a karbantartás során adódhatnak.
- olyan helyi vonatkozású biztonsági előírásokra, melyek betartásáért – a beépítést végző személyzetet illetően is – az üzemeltető felel.



Magas nyomás miatti veszély.

- ▶ A csővezetékek és szelepek meglazítása, leválasztása előtt kapcsolja le a nyomást, és légtelenítse a csővezetékeket.

Elektromos feszültség miatti veszély.

- ▶ Az eszközbe vagy a berendezésbe történő beavatkozás előtt kapcsolja le a feszültséget, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ Tartsa be az elektromos készülékekre vonatkozó, hatályos balesetmegelőzési és biztonsági rendelkezéseket.

Égésveszély/tűzveszély folyamatos működés esetén az eszköz forró felülete miatt.

- ▶ Tartsa távol az eszközt a könnyen éghető anyagoktól és közegektől, valamint ne érjen hozzá puszta kézzel.

Sérülésveszély a váltakozó feszültségű (AC) szelepek üzemzavarral járó kiesésekor.

Az elakadt mágnesmag tekercs túlhevülést okoz, ami üzemzavarral járó kiesést eredményez.

- ▶ Felügyelje a munkafolyamatot a kifogástalan funkció érdekében.

Rövidzárlat veszélye/közegszivárgás tömítetlen szerelvények következtében.

- ▶ Ügyeljen a tömítések kifogástalan illeszkedésére.
- ▶ A szelepet és a csatlakozó csővezetékeket körültekintően illessze össze.



Általános veszélyhelyzetek.

A sérülések elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- ▶ Az eszközt robbanásbiztos területen csak akkor szabad alkalmazni, ha a típustáblán szerepel a megfelelő kiegészítő jelölés. A használat során figyelembe kell venni az eszközhöz mellékelt, az Ex területre vonatkozó, kiegészítő biztonsági utasításokat.
- ▶ UL területen be kell tartani a mellékelt UL utasításokat.
- ▶ Ne terhelje mechanikusan a házat (pl. tárgyakat ráhelyezve, vagy azt fellépőnek használva).

- ▶ Ne végezzen külső átalakításokat a készülékházon. A ház részeit és a csavarokat ne lakkozza.
- ▶ Akadályozza meg, hogy a berendezést véletlenül működésbe lehessen hozni.
- ▶ Beépítést és karbantartási munkákat csak arra jogosult szakember végezhet, a megfelelő szerszám segítségével.
- ▶ Az elektromos vagy pneumatikus tápellátás megszakítása után biztosítsa a folyamat szabályozott vagy felügyelt újraindítását.
- ▶ Az eszközt csak kifogástalan állapotban és a használati utasítás betartásával szabad üzemeltetni.



Az 5282 típusú mágnesszelepet az elfogadott biztonságtechnikai szabályok figyelembe vételével fejlesztettük ki, és az megfelelő a technika mai állásának. Ennek ellenére előállhatnak veszélyek.

3.1 Szavatosság

A szavatosság előfeltétele az eszköz rendeltetésszerű, az előírt üzemi feltételek figyelembe vételével történő használata.

3.2 Online információk

Az 5282 típushoz kapcsolódó használati utasításokat és adatlapokat az interneten itt találja:

www.burkert.hu → Típus 5282

4 MŰSZAKI ADATOK

4.1 Üzemi feltételek



A típustáblán az alábbi értékek* szerepelnek:

- Feszültség (tolerancia $\pm 10\%$) / Áram típusa
- Tekercs teljesítmény (wattos teljesítmény – üzemlevegő állapot)
- Nyomástartomány
- Test anyaga sárgaréz (MS) vagy rozsdamentes acél (VA)
- Tömítőanyag FKM, EPDM, NBR

* lásd a típustábla alábbi leírását

Kapcsolási funkció, 2/2-utas szelep:



Védettségi fokozat: IP65 a DIN EN 60529 / IEC 60529 szerint, szakszerűen csatlakoztatott és beszerelt kábelcsatlakozóval, pl. Bürkert 2508 típus

4.2 Üzemi körülmények

Környezeti hőmérséklet: max. +55 °C

UL/UR jóváhagyással rendelkező szelepek esetén a következő értékeket is tartsa be:

közeg	Hőmérséklet		Tömítőanyag		
			FKM	NBR	EPDM
Száras levegő, inert gáz	közeg	[°F]	+32...+194	+32...+176	-13...+194
	környezet	[°F]	+32...+131	+32...+131	-13...+131
	közeg	[°C]	0...+90	0...+80	-25...+90
	környezet	[°C]	0...+55	0...+55	-25...+55
Víz	közeg	[°F]	+41...+194	+41...+176	+41...+194
	környezet	[°F]	+41...+131	+41...+131	+41...+131
	közeg	[°C]	+5...+90	+5...+80	+5...+90
	környezet	[°C]	+5...+55	+5...+55	+5...+55
Veszélyes közegek: olaj, LPG gáz, oxigén	közeg	[°F]	+32...+194		
	környezet	[°F]	+32...+131		
	közeg	[°C]	0...+90		
	környezet	[°C]	0...+55		

Megengedett közeghőmérséklet és megengedett közegek a tömítőanyag függvényében:

Tömítő- anyag	Közeg- hőmérséklet	Megengedett közegek
FKM	0 °C...+90 °C	Tetraklór-etilén oldatok, adalék nélküli forró olajok, adalék nélküli dízel- és fűtőolaj, mosólúg
EPDM	-25 °C...+90 °C	Olaj- és zsírmentes folyadékok, hideg és forró víz
NBR	0 °C...+80 °C	Hideg és meleg víz

Üzemtartam

Ha az nincs másként megadva a típusablán, akkor az elektromágneses működtetőelem alkalmas a folyamatos működésre.



Fontos megjegyzés az üzembiztonság érdekében folyamatos működés esetén.

Hosszabb üzemszünet esetén naponta minimum 1–2 kapcsolási működtetés javasolt.

Hasznos élettartam

A nagy kapcsolási gyakoriság és a nagy nyomás csökkenti a hasznos élettartamot.

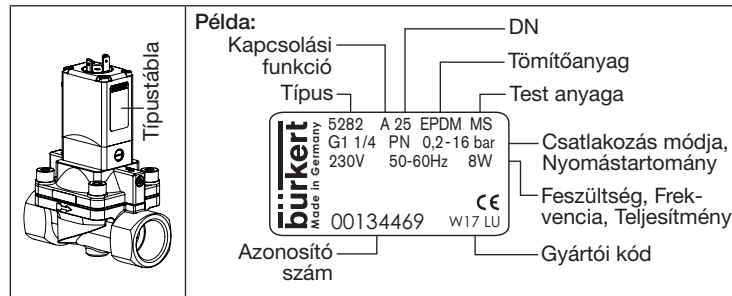
4.3 Megfelelőség

Az 5282 típus az EU megfelelőségi nyilatkozattal összhangban megfelel az EU irányelveknek.

4.4 Szabványok

Az alkalmazott szabványokat, amelyek az EU irányelveknek való megfelelőséget igazolják, az EU gyártási minta vizsgálati igazolás és/vagy az EU megfelelőségi nyilatkozat tartalmazza.

4.5 Típusábra



1. ábra: A típusábra helyzete és szövege

5 BEÉPÍTÉS

5.1 Biztonsági utasítások



VESZÉLY!

Sérülésveszély a berendezésben uralkodó nagy nyomás miatt.

- ▶ A csővezetékek vagy a szelepek meglazítása, leválasztása előtt kapcsolja le a nyomást, és légtelenítse a csővezetékeket.

Áramütés miatti sérülésveszély.

- ▶ Az eszközbe vagy a berendezésbe történő beavatkozás előtt kapcsolja le a feszültséget, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ Tartsa be az elektromos készülékekre vonatkozó, hatályos baleset-megelőzési és biztonsági rendelkezéseket.



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély szakszerűtlen beépítés esetén.

- ▶ A beépítést csak arra jogosult szakember végezheti el, a megfelelő szerszám segítségével.

Sérülésveszély a berendezés véletlen bekapcsolása és nem felügyelt, újbóli elindulása következtében.

- ▶ Biztosítsa a berendezést a véletlen bekapcsolás ellen.
- ▶ A beépítés után biztosítsa a felügyelt újraindítást.

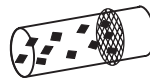
5.2 Beépítés előtt

Beépítési helyzet:

tetszőleges beépítési helyzet. Lehetőség szerint: működtetővel felfelé.

→ A beszerelés előtt ellenőrizze a csőhálózat elszennyeződését, és szükség esetén tisztítsa meg.

Szűrő: a mágnesszelep megbízható működése érdekében a szelepbemenet elé egy szűrőt ($\leq 500 \mu\text{m}$) kell beszerelni.



5.3 Beépítés

→ Fogja meg az eszközt egy megfelelő szerszámmal (villáskulcs) a háznál, és csavarja be a csővezetékbe.

FONTOS!

Vigyázat, törésveszély.

- A tekercset nem szabad emelőként használni.

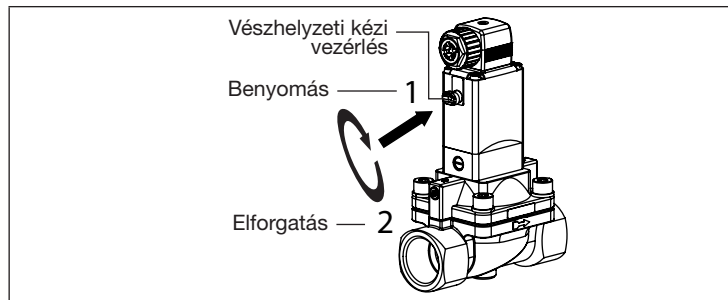
→ Ügyeljen az áramlási irányra:
a házon lévő nyíl az áramlási irányt jelöli (ellentétes áramlási irányban nincs funkció).

5.4 Vészhelyzeti kézi vezérlés

FONTOS!

Vigyázat.

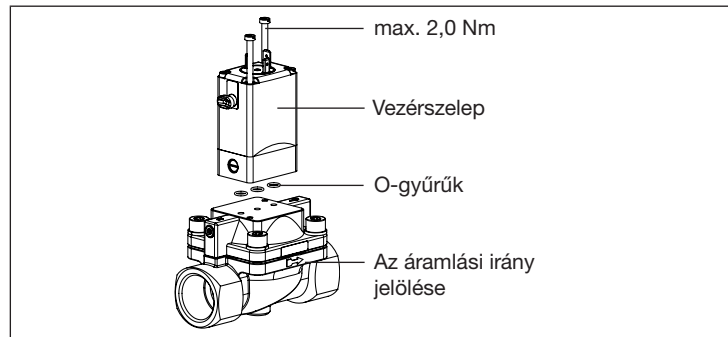
- Rögzített vészhelyzeti kézi vezérlés esetén a szelepet nem lehet elektromosan működtetni.



2. ábra: Vészhelyzeti kézi vezérlés

5.5 Szelepfunkció módosítása

(CF02 és MT50 változó kód esetén nem lehetséges)



3. ábra: A vezérszelep beépítése (szelepfunkció módosítása)

! VESZÉLY!

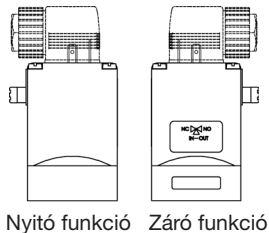
Közegszivárgás tömítetlen eszköz esetén.

Ha az vezérszelep beépítésekor kifelejtik vagy nem megfelelően helyezik be az O-gyűrűket, az az eszköz károsodásához és a közeg szivárgásához vezet.

- Az O-gyűrűket helyezze be pontosan a mélyedésekbe az összeillesztés előtt.

Nyitó funkció (nyugvóáramú)

A vezérszelepet úgy kell beépíteni, hogy a vészhelyzeti kézi vezérlés az ellenkező irányba mutasson, mint az áramlási irányt jelölő nyíl.



Záró funkció (munkaáramú)

A vezérszelepet úgy kell beépíteni, hogy a vészhelyzeti kézi vezérlés ugyanabba az irányba mutasson, mint az áramlási irányt jelölő nyíl.

Áramlási irány

4. ábra: Szelepfunkciók (nyitó/záró)

5.6 A kapcsolási idők beállítása

Szükség esetén a szelep zárási és nyitási ideje megváltoztatható az oldalt található fojtócsavarok segítségével.

FONTOS!

Nyomáslökés folyékony közegeknél és rövid zárási időknél.

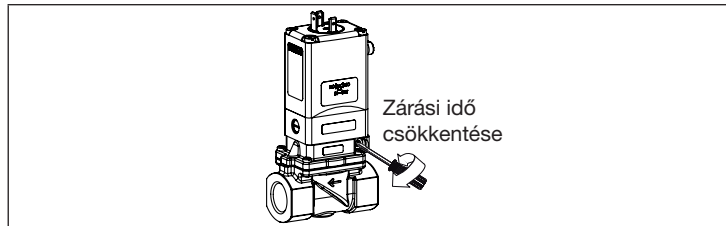
- Folyékony közegeknél rövidebb zárási idők esetén nagyobb nyomáslökések léphetnek fel. Ezek csökkenthetik a membrán hasznos élettartamát, és tönkretelhetnek a berendezésben található egyéb eszközöket és részegységeket.

⚠ VIGYÁZAT!

A fojtócsavar túlzott kicsavarása közegszivárgást eredményezhet.



5. ábra: Kapcsolási idők növelése/csökkentése



6. ábra: Zárási idő csökkentése DN13 VA esetén

5.7 A kábelcsatlakozó elektromos csatlakoztatása



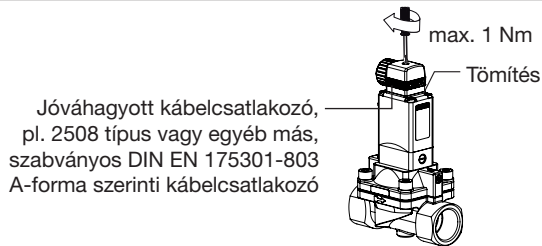
VESZÉLY!

Áramütés miatti sérülésveszély.

- ▶ Az eszközbe vagy a berendezésbe történő beavatkozás előtt kapcsolja le a feszültséget, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ Tartsa be az elektromos készülékekre vonatkozó, hatályos baleset-megelőzési és biztonsági rendelkezéseket.

Ha nincs csatlakoztatva védővezető, akkor áramütés veszélye áll fenn!

- ▶ Mindig csatlakoztassa a védővezetőt, valamint ellenőrizze a tekercs és a ház közötti elektromos vezetést.



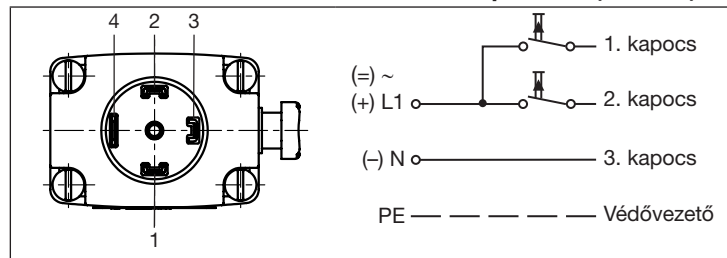
7. ábra: A kábelcsatlakozó elektromos csatlakoztatása



Ügyeljen a típustáblának megfelelő feszültségre és áramnemre.

- Csavarozza fel a kábelcsatlakozót (jóváhagyott típusok az adatlapon), és tartsa be a maximális 1 Nm nyomatékot.
- Ellenőrizze a tömítés megfelelő illeszkedését.
- Csatlakoztassa a védővezetőt, és ellenőrizze a tekercs és a ház közötti elektromos vezetést.

5.7.1 Elektromos csatlakozás - Impulzus (CF 02)



8. ábra: Kapcsolási rajz



A kábelcsatlakozó csatlakozókapcsai a szelepen lévő kapcsoknak megfelelően 1-től 3-ig vannak beszámozva.

Eljárásmód:

- Az impulzus szelepeket (CF 02 változó kód) a(z) „8. ábra: [Kapcsolási rajz](#)” szerint csatlakoztassa. Az impulzus az 1. kapcson zárja a szelepet, a 2. kapcson pedig nyitja a szelepet.
- Az L1/+ vagy N/- alap készüléket az 1. és 2. kapocshoz csatlakoztassa, polaritástól függetlenül.

FONTOS!

Fontos megjegyzések:

- ▶ Kerülendő a mindkét tekercshuzalra egyidejűleg leadott impulzus.
- ▶ Nem szabad további fogyasztókat (reléket vagy ahhoz hasonlókat) a kapcsokkal párhuzamosan kapcsolni.
- ▶ Az éppen feszültségmentes tekercs-csatlakozó legyen galvanikusan leválasztva (nyitva).
- ▶ Amennyiben kettő vagy több szelepet kell párhuzamosan kapcsolni, akkor 2- vagy több-pólusú kapcsolókkal kell biztosítani, hogy ez a követelmény teljesüljön.



A helyzet-visszajelző érzékelő (LF02 vagy LF03 változó kód) elektromos csatlakoztatásához lásd a 1060 típus használati utasítását.

6 KARBANTARTÁS ÉS HIBAEELHÁRÍTÁS

6.1 Biztonsági utasítások



VESZÉLY!

Sérülésveszély a berendezésben uralkodó nagy nyomás miatt.

- ▶ A csővezetékek vagy a szelepek meglazítása, leválasztása előtt kapcsolja le a nyomást, és légtelenítse a csővezetékeket.

Áramütés miatti sérülésveszély.

- ▶ Az eszközbe vagy a berendezésbe történő beavatkozás előtt kapcsolja le a feszültséget, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ Tartsa be az elektromos készülékekre vonatkozó, hatályos baleset-megelőzési és biztonsági rendelkezéseket.



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély szakszerűtlen szerelés esetén.

- ▶ Szerelést csak arra jogosult szakember végezhet a megfelelő szám segítségével.

Sérülésveszély a berendezés véletlen bekapcsolása és nem felügyelt, újbóli elindulása következtében.

- ▶ Biztosítsa a berendezést a véletlen bekapcsolás ellen.
- ▶ A karbantartás után biztosítsa a felügyelt újraindítást.

6.2 Hibák

Üzemzavarok esetén ellenőrizze, hogy

- az eszköz előírászerűen lett-e beépítve,
- az elektromos és áramlástechnikai csatlakozások szabályosan lettek-e kivitelezve,
- az eszköz nem sérült-e,
- minden csavar jól meg van-e húzva,
- van-e feszültség és nyomás,
- a csővezetékek szennyeződéstől mentesek-e.

Hiba	Lehetséges ok
A szelep nem kapcsol	Rövidzárlat vagy tekeracs megszakítás
	A közegnyomás a megengedett nyomástartományon kívül esik
	A vészhelyzeti kézi vezérlés rögzítve van
A szelep nem zár	A szelep belseje elszennyeződött
	A vészhelyzeti kézi vezérlés rögzítve van

FONTOS!

A robbanásbiztos változatokat csak a gyártó javíthatja.

7 PÓTALKATRÉSZEK



VIGYÁZAT!

Alkalmatlan alkatrészekből eredő sérülésveszély és anyagi károk.

Az alkalmatlan tartozékok és a nem megfelelő pótalkatrészek személyi sérüléshez, valamint az eszköz és környezetének károsodásához vezethetnek.

- ▶ Csak a Bürkert vállalat eredeti tartozékait és eredeti pótalkatrészeit használja.

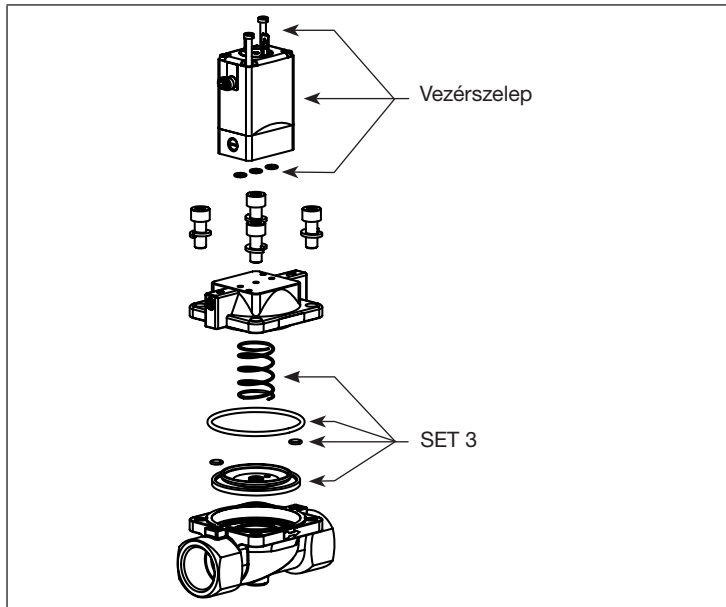
7.1 Pótalkatrészek rendelése

Pótalkatrészek

A SET 3 pótalkatrészkészletet vagy az elővezérlést az elektromágnessel együtt (komplett) az eszköz azonosító számának megadásával rendelje meg.

- A pótalkatrészkészletet lásd [„7.2 Alkatrészek ábrája”](#).
- Az eszköz azonosító számát a típustáblán találja. Lásd még a(z) [„4.5 Típustábla”](#) fejezetet.

7.2 Alkatrészek ábrája



8 SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS, LESELEJTEZÉS

FONTOS!

Szállítás során keletkező károk.

A nem kellő mértékben védett eszközök a szállítás során sérülhetnek.

- Az eszközt nedvességtől és szennyeződéstől védve, ütésálló csomagolásban kell szállítani.
- Kerülje a megengedettnél alacsonyabb vagy magasabb tárolási hőmérsékletet.

A helytelen tárolás következtében kár keletkezhet az eszközben.

- Az eszközt szárazon és pormentesen tárolja.
- Tárolási hőmérséklet: $-40\text{ °C} \dots +80\text{ °C}$.

Környezeti károk a közegek által szennyezett alkatrészek miatt.

- ▶ Tartsa be a hatályos hulladékkezelési és környezetvédelmi rendelkezéseket.
- ▶ Tartsa be az adott országban érvényes hulladékkezelési előírásokat.

→ Az eszközt és a csomagolást környezetvédelmi szempontból megfelelően selejtezze le.

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 address

www.burkert.com

Használati utasítások és adatlapok az interneten: www.burkert.hu

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2015–2018
Használati utasítás 1810/23_EU-ML_00803322 / Az eredeti német nyelven készült

www.burkert.com