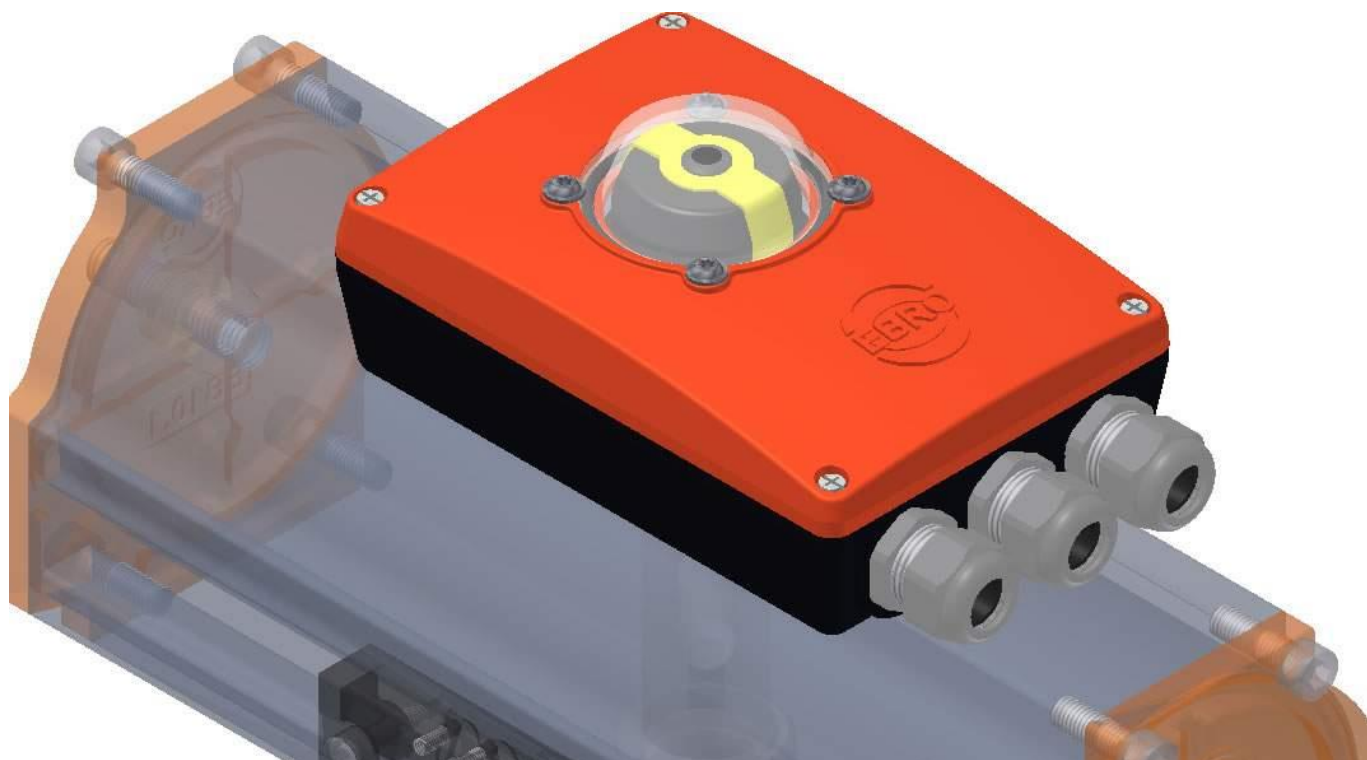


SBU-xx0x-... típusú végálláskapcsolódoboz



Szerelési útmutató

üzemeltetési útmutatóval és műszaki melléklettel

az alacsonyfeszültségi 2014/35/EU irányelv szerint
az elektromágneses összeegyeztethetőségről szóló 2014/30/EU irányelv
szerint
a gépekről szóló 2006/42/EG irányelv szerint

Tartalom

	Seite
A) ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK	3
A1 JELMAGYARÁZAT	3
A2 RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT	3
A3 A KAPCSOLÓDOBOZ JELÖLÉSE	4
A4 BEÉPÍTETT KOMPONENSEK	4
A5 KÁBELBEVEZETÉSEK	4
A6 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS	4
B) SZERELÉS ÉS BEÜZEMELÉS	4
B1 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK BEÜZEMELÉSHEZ	4
B2 A SZERELÉS/SZÉTSZERELÉS KÖVETELMÉNYEI	5
B3 A BEÉPÍTÉS MŰVELETI SORRENDJE	5
B4 ELSŐ BEÜZEMELÉS	5
C) ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ	6
C1 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK ÜZEMELTETÉSHEZ ÉS KARBANTARTÁSHOZ	6
C2 AUTOMATIKUS ÜZEM	6
C3 HIBAEELHÁRÍTÁS	6
D) MŰSZAKI MELLÉKLET / TERVEZÉSI SEGÉDLET	7
D1 A KAPCSOLÓDOBOZ MŰSZAKI JELLEMZŐI	7
D2 KAPOCSKIOSZTÁSI TERV	7
D3 A JELLEMZŐEN ALKALMAZOTT ÁLLÁSJELZŐK ADATLAPJAI	7
D4 MÉRETEZETT RAJZOK	7
EG-MEGFELELŐSSÉGI NYILATKOZAT	8

További információk, valamint kirendeltségeink és partnereink aktuális elérhetőségei az alábbi honlapon találhatóak:




www.ebro-armaturen.com

EBRO ARMATUREN GmbH
 Karlstraße 8
 D-58135 Hagen
 ☎ (02331) 904-0
 Fax (02331) 904-111

A) Általános tudnivalók

A1 *Jelmagyarázat*

Az útmutatóban található utasítások az alábbi jelképekkel vannak jelölve:

 xxxxx	Veszély / Vigyázat / Figyelmeztetés ... veszélyes helyzetre utal, amely halálos balesethez vagy súlyos személyi sérülésekhez és/vagy a vezetérendszer károsodásához vezethet.
	Figyelmeztetés ... eljárási utasításra utal, amelyet feltétlenül be kell tartani.
	Információ ... hasznos ötletek és ajánlások

Ha nem követi ezeket az utasításokat, figyelemfelhívó és figyelmeztető megjegyzéseket, veszélyes helyzet keletkezhet és a gyártói szavatosság semissé válhat.

A2 *Rendeltetésszerű használat*

Az SBU típusú kapcsolódoboz a szerelvények pneumatikus hajtóművével együtt van felszerelve. A szerelvény „nyitott/zárt” állapotának visszajelzését biztosítja. A kapcsolódoboz közelítésérzékelőkkel vagy mechanikus végállaskapcsolókkal van felszerelve a megrendelő meghatározása alapján – a jellemzően alkalmazott állásjelzők kapocsiosztási tervei a D2 mellékletben találhatóak.

A kapcsolódoboz csatlakozókapcsokkal van ellátva egy mágnesszelep bekötéséhez.

Opcionálisan lehetséges további csatlakozókapcsok igénylése egy második mágnesszelep, valamint egy harmadik helyzetérzékelő bekötéséhez is.

A kapcsolódoboz és alkatrészei megfelelnek a vonatkozó EN 60947-5-2 és EN 60947-5-6 szabványnak – lásd D1.

A mechanikus csatlakozás a pneumatikus hajtáshoz az állásszabályzó és jelző készülékekre vonatkozó VDI/VDE 3845 szerint történik, 80x30 mm furatképpel és 30 mm tengelymagassággal (\varnothing_{\max} 30 mm). Egyéb felépítményekhez kaphatók a VDI/VDE 3845 szerinti toldókészletek különböző konzolméretekkel – lásd D3 melléklet.

A kapcsolódobozt csak a következő dokumentációk figyelembevételével szabad üzembe helyezni:

- <gyártó nyilatkozatok az EU-irányelvekről> ,
- Jelen szerelési / üzemeltetési útmutatók, amelyek a szállítási terjedelem részét képezik.

A kapcsolódoboz alkalmazása robbanásveszélyes környezetben nem megengedett.

A <rendeltetésszerű használat> figyelmen kívül hagyása durva gondatlanságnak minősül és ebben az esetben az EBRO-Armaturen termékfelelőssége megszűnik.

A3 A kapcsolódoboz jelölése

Mindegyik kapcsolódoboz tartalmazza következő adatokat a készülékházban vagy a típustáblán:

	Jelölés	Megjegyzés
Gyártó	EBRO Armaturen	A címet lásd a 2. oldalon <további információk>
Készüléktípus	pl. SBU-M203-K211-M01	(Készülékházjelölés) lásd D3 bekezdésben
Megfelelőség	CE	2006/42/EG gépekről szóló irányelv megfelelése szerint
IP védettség	pl. IP67	Az elektromos berendezés IP védettsége
Megeng. Hőm.	T (és számadat)	Az alkalmazhatóságra vonatkozó érték
Megeng. U	U (és számadat)	Az alkalmazhatóságra vonatkozó érték
Max. megeng. I	I (és számadat)	Az alkalmazhatóságra vonatkozó felső érték
Cikkszám	pl.4182647	EBRO cikkszám

A típustáblát nem szabad eltakarni, mert a beépített kapcsolódoboznak mindig azonosíthatónak kell lennie.

A4 Beépített alkatrészek

A kapcsolódoboz a megrendelő által előírt állásjelzőkkel van felszerelve. A kapcsolódoboz kiegészítése csak a gyártó beleegyezésével történhet.

Az alkatrészek beépítésénél figyelembe kell venni a gyártó szerelési utasításait és biztonsági előírásait.


A5 Kábelbevezetések

Kábelek és vezetékek berendezéshez történő csatlakoztatásakor olyan bevezetéseket kell használni, amelyek alkalmasak a mindenkori kábel- és vezetéktípusokhoz. Megfelelő szigetelőelemet kell tartalmazniuk, amely által a vezérlés min. IP67 védettsége megmarad. A fémes vezetékbevezetéseket be kell kötni a földelési rendszerbe. A használaton kívüli kábelbevezető furatokat záródugókkal le kell zárni.



A6 Szállítás és tárolás

A kapcsolódobozt tároláskor és szállításkor az eredeti csomagolásában kell tartani és csak közvetlenül a pneumatikus hajtóműhöz való csatlakoztatása előtt szabad kicsomagolni.

B) Szerelés és beüzemelés



	<p><i>Az útmutató olyan előre látható kockázatok esetére is tartalmazza a biztonsági előírásokat, amelyek a kapcsolódoboz beépítésekor/csatlakoztatásakor következhetnek be.</i></p> <p>A felhasználó felelőssége, hogy az alábbi utasításokat kiegészítse a felhasználás helyén keletkező speciális kockázatokkal. Feltételezzük, hogy a rendszerrel szemben támasztott követelményeket figyelembe veszik.</p>
---	---

B1 Biztonsági utasítások a beüzemeléshez

	<ul style="list-style-type: none"> • Csak hozzáértő személy végezheti a kapcsolódoboz szerelvényhez történő csatlakoztatását és az üzemi vezérlésbe történő bekötését. Az útmutató értelmében az a hozzáértő személy, aki a képzettsége, szakmai ismerete és szakmai tapasztalata alapján helyesen meg tudja ítélni és el tudja végezni a rábízott feladatokat, valamint fel tudja ismerni a veszélyeket és el tudja hárítani azokat.
	<ul style="list-style-type: none"> • A beépített kapcsolódoboznak egyeznie kell az A2 bekezdésben leírtakkal <rendeltetésszerű használat>. Az üzemeltetési feltételeket a kapcsolódoboz típustáblájának jelöléséhez kell igazítani.

B2 A szerelés/szétszerelés feltételei

- Biztosítsa, hogy csak olyan kapcsolódoboz legyen beépítve, amely a felhasználási feltételeknek megfelel. Lásd a megfelelő jelölést az adattáblán (A4 bekezdés).
- Vegye figyelembe a típustábla adatait. További műszaki információkat a kapcsolódobozról az A6 bekezdésben kaphat., valamint a terméken találhat.
- Alkatrészek utólagos beszerelése csak a gyártóval történt egyeztetés után történhet. A vezetékcsatlakoztatást gondosan hajtsa végre, az egyes vezetékszálakat ne károsítsa.
- Több- vagy finomszálas vezetékek csatlakoztatásához a vezetékeket elő kell készíteni.

	<p>A vezetékcsatlakoztatást mindig erre alkalmas vágószerszámmal kell elvégezni, hogy a szálak állandó minőségét elérjük. Minden szorítókapcsot, még a használaton kívülit is erősen meg kell húzni.</p>
	<p>Az armatúra és a kapcsolódoboz közötti csavarkötéseket önlazulás ellen biztosítani kell.</p>

B3 A beépítés műveleti sorrendje

- A kapcsolódobozokat ellenőrizze, hogy a szállítás során nem sérültek-e meg. Sérült kapcsolódobozt nem szabad felszerelni.
- Szabadban történő elhelyezés során szükséges intézkedni, hogy a rendeltetésszerű üzemeltetés biztosítva legyen. Die tartozhat például az eső ellen védő tető, vagy akár egy külső ház a megfelelő érintésvédelem biztosításához.
- A felhasználóoldali vezérléshez történő csatlakoztatást a tervező / felhasználó előírásai alapján kell megvalósítani. A kapocskiosztási tervek a kapcsolódoboz fedelébe vannak beragasztva.
- A felismerhető működési hibákat a beüzemelés előtt feltétlenül meg kell szüntetni. Lásd C3 bekezdés <hibaelhárítás>.

B4 Az első beüzemelés

- Az üzemeltetés csak sérülésmentes és tiszta állapotban történhet meg.
- Az első üzembehelyezés előtt egy elektromos szakembernek a felhasználóoldali vezérlés összes csatlakozását ellenőriznie kell.

C) Üzemeltetési útmutató

A 2006/42/EG gépekről szóló irányelv szerint a rendszer tervezőjének átfogó kockázatelemzést kell készítenie.

Ehhez a gyártó, az EBRO Armaturen a következő dokumentumokat bocsátja rendelkezésre:

- a jelen szerelési és üzemeltetési útmutatót,
- az útmutató elején mellékelt EU-irányelvek szerinti nyilatkozatokat.



Ez az útmutató olyan előre látható kockázatok esetére is tartalmazza a biztonsági előírásokat, amelyek a kapcsolódoboz használatakor következhetnek be.
A tervező / üzemeltető felelőssége, hogy az alábbi utasításokat kiegészítse az alkalmazás helyén keletkező speciális kockázatokkal.

C1 Biztonsági utasítások az üzemeltetéshez és karbantartáshoz



- A kapcsolódoboz működtetésének meg kell egyeznie az A2 bekezdésben - <rendeltetésszerű használat> - leírtakkal.
- A felhasználási feltételeket a kapcsolódoboz adattábláján lévő jelöléshez kell igazítani.
- A kapcsolódobozon történő szükségszerű munkákat csak hozzáértő szakember végezheti. Az útmutató értelmében az a hozzáértő személy, aki a képzettsége, szakmai ismerete és szakmai tapasztalata alapján helyesen meg tudja ítélni és el tudja végezni a rábízott feladatokat.
- Az elektromos készülék üzemeltetőjének a berendezést megfelelő állapotban kell tartania, szabályszerűen kell üzemeltetnie és ellenőriznie, valamint karban kell tartania.
- Karbantartásnál és / vagy hibaelhárításnál a megadott biztonsági előírásokat figyelembe kell venni.

C2 Automatikus üzem

Ha a kapcsolódoboz a B bekezdés szerinti üzemi vezérlésbe van bekötve, akkor semmilyen intézkedés nem szükséges. Ekkor a C1 <biztonsági utasítások> bekezdést kell figyelembe venni.

Figyelmeztetés: adott időközönként ellenőrizni kell, hogy a csavarkötések a szerelvény és a kapcsolódoboz között rendben vannak-e.

C3 Hibaelhárítás

Hibatípus	Intézkedés
Hiba az elektromos alkatrészeknél és/vagy vezetéseknél	Ha hibát észlelnek a kapcsolódoboz elektromos csatlakozásánál vagy annak részeinél, akkor - a D bekezdés <tervezési segédlet> információinak figyelembevételével – a hibát hozzáértő személynek kell megszüntetnie.

D) Műszaki melléklet / tervezési segédlet

D1 A kapcsolódoboz műszaki jellemzői

A kapcsolódobozok teljesítik a EN 60947-5-2 és a EN 60947-5-6 szabványt, valamint az EN ISO 9001 és a EN 60 999 fejlesztették, gyártották és ellenőrizték.

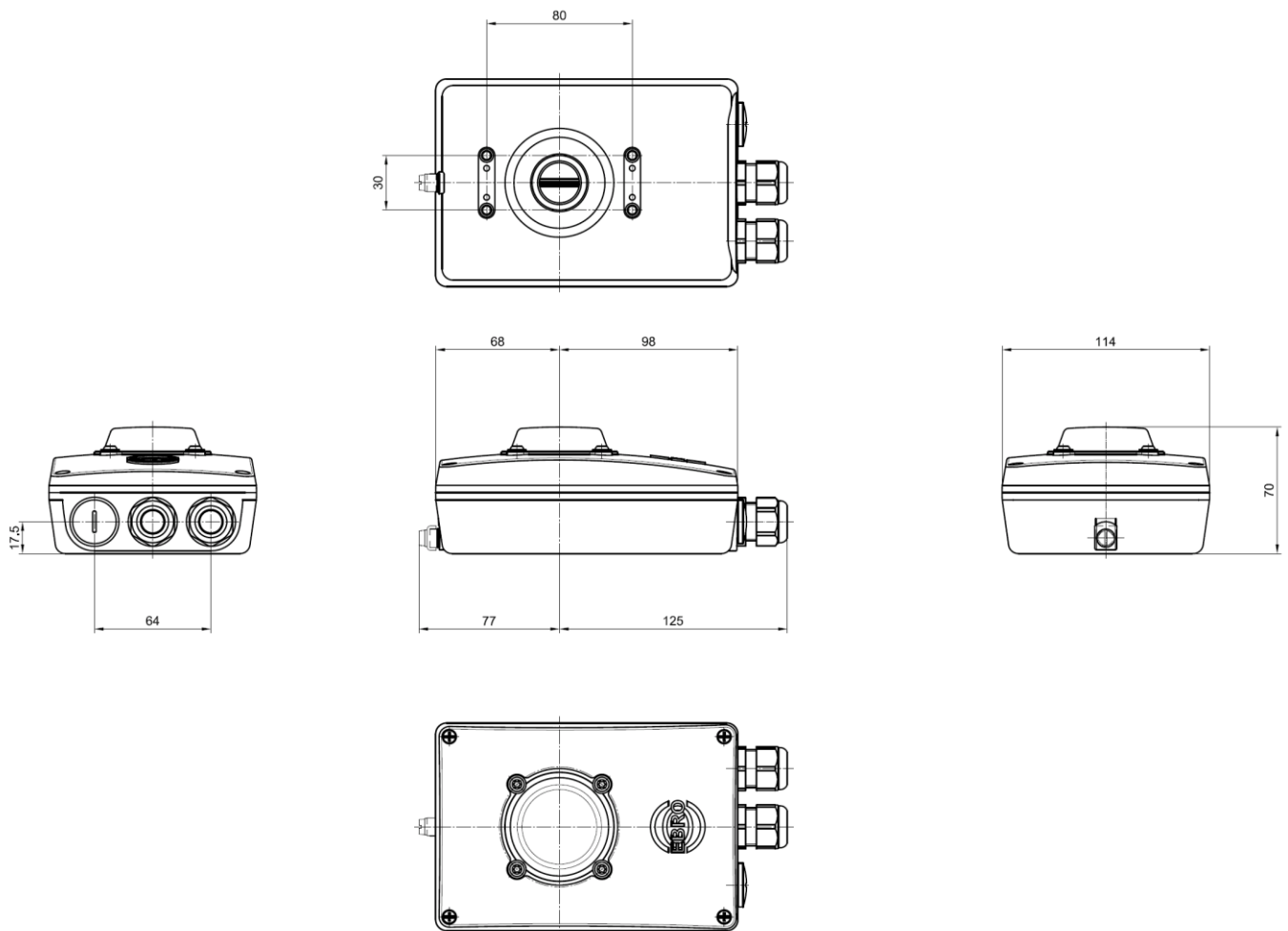
D2 Kapocskiosztási terv

Az érvényes kapocskiosztási terv be van ragasztva minden kapcsolódoboz fedelébe.
Az érvényes kapocskiosztási terv külön dokumentumként a mellékletekben található.

D3 A jellemzően alkalmazott állásjelző adatlapjai

Az állásjelző érvényes adatlapja külön dokumentumként a mellékletekben található.

D4 Méretezett rajzok



EG – Konformitätserklärung

KE_SBU01

Rev01/2017-02/AF

Der Hersteller

EBRO Armaturen

Gebr. Bröer GmbH
Karlstrasse 8
58135 Hagen
Deutschland



erklärt, dass die Schaltkästen der Baureihe
Serien SBU-XX0X-XXXX-XX

nach den Anforderungen der folgenden Normen hergestellt sind:

- EN 60947-5-2 :2014-01** Niederspannungsschaltgeräte - Teil 5-2: Steuergeräte und Schaltelemente - Näherungsschalter (IEC 60947-5-2:2007 + A1:2012)
- EN 60947-5-6 :2000-12** Niederspannungsschaltgeräte - Teil 5-6: Steuergeräte und Schaltelemente; Gleichstrom-Schnittstelle für Näherungssensoren und Schaltverstärker (NAMUR) (IEC 60947-5-6:1999)
- EN 12100 :2011-03** Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

Produktunterlagen sind hierfür folgende verfügbar:

Planungsunterlagen, Technische Datenblätter, Katalogblätter

Diese Produkte entsprechen den folgenden genannten Richtlinien:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (EMV) Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

1. Die Produkte sind eine „unvollständige Maschine“ im Sinne von Art 2 g) dieser Richtlinie
2. Die umseitige Tabelle listet auf ob und wie Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt werden
3. Diese Erklärung ist die Einbauerklärung im Sinne dieser Richtlinie

Für die Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien gilt:

1. Der Verwender muss die <bestimmungsgemäße Verwendung> einhalten, die in der der Lieferung beigefügten „Original Montage - und Betriebsanleitung“ (BA SBU) definiert ist, und muss alle Hinweise dieser Anleitung beachten. Missachtung dieser Anweisung kann – in wichtigem Fall – den Hersteller von seiner Produkthaftung entbinden.
2. Die Inbetriebnahme des Schaltkastens ist solange untersagt, bis die Konformität des Systems, in das der Schaltkasten eingebaut ist, mit allen zutreffenden oben genannten EU-Richtlinien vom dafür Verantwortlichen erklärt ist. Für den o.g. Antrieb wird eine eigene Erklärung mitgeliefert.

Hagen, Februar 2017


Lydia Bröer
Geschäftsführung

EBRO Armaturen, Gebr. Bröer GmbH
Karlstrasse 8
D-58135 Hagen

