



TI-P693-38-HU
EMM 1-es kiadás

BCR3150 sótartalom szabályozó

Leírás

A CP10, CP30/CP40 és CP32/CP42 vezetőképesség-szondákkal együtt a BCR3150 sótartalom szabályozót használják szabályozóként és határolóként is, például gőzkazánokhoz, (nyomás alatti) forróvízes-berendezésekhez, úgymint kondenzátum- és tápvíz tartályokhoz.

A hőmérséklet-kompenzáció érdekében egy Pt100 hőmérséklet-érzékelő csatlakoztatható a szabályozóhoz. Ezt javasoljuk, ha a kazán különböző nyomásokon működik, vagy más esetekben, mint a kondenzátumfelügyelet vagy a gyorsgőz fejlesztőknél, ahol a hőmérséklet változhat.

A sótartalom szabályozó jelzi, ha az előre beállított MAX TDS/vezetőképesség értéket elérte, és nyitja vagy zárja egy sótalanító szelepet. A vezérlő MAX riasztást adhat.

A BCR3150 sótartalom szabályozó a következő tulajdonságokkal rendelkezik:

- TDS/vezetőképesség-szabályozás és határolás CP10 vagy CP30/CP40 vezetőképesség-szondák használatával, külön hőmérséklet-érzékelővel Pt 100 (TP20) a hőmérséklet-kompenzáció biztosítására (0–250 °C) vagy anélkül
- TDS/vezetőképesség-szabályozó és határolás CP32/CP42 vezetőképesség-szondával, integrált hőmérséklet-érzékelővel (hőmérséklet-kompenzáció)
- Kézi elektronikus szondatisztítás, a szonda végéről a vízkő eltávolításához
- A sótalanító szelep szakaszos vezérlése, külső csővezetékben való szonda beépítés esetén, beállítható mintavételi idővel
- Opcionális szűrő, a csillapítási hatás növeléséhez, hogy elkerülje a túl gyakori szelepműködtetést
- Vezetőképesség átváltása oldott szárazanyag-tartalomra ($\mu\text{S}/\text{cm}$ vagy ppm mértékegység)
- Készenléti üzemmód/égő bemenet (24 V DC), hogy csökkenjen a kazán vízvesztése, ha a kazán készenléti vagy alacsony terhelésen üzemel
- Valós érték kimenet 4–20 mA
- Jelszavas védelem

Irányelvek és szabványok

VdTÜV „Wasserüberwachung 100” (Vízminőség ellenőrzés)100-as jelentés

BCR3150 sótartalom szabályozó és CP10 vezetőképesség-szondák,
A CP30/CP40 és CP32/CP42 a VdTÜV szerint típusjóváhagyással rendelkezik
A „Wasserüberwachung (vízminőség ellenőrzés) 100” című közlemény.

A „Vízminőség ellenőrzés 100” című VdTÜV-közlemény a következő követelményeket tartalmazza a vízminőség ellenőrző berendezésekre vonatkozóan. Típus jóváhagyási sz. TÜV · WÜL · XX-XXX (lásd adattábla).

A meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezésekről (LV) és az elektromágneses összeférhetőségről (EMC) szóló irányelv

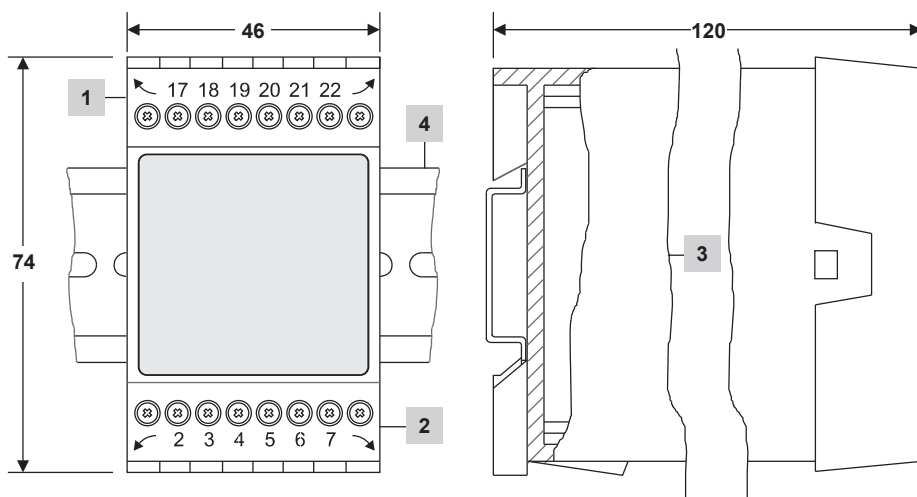
A berendezés teljesíti az alacsony feszültségű használatra tervezett elektromos berendezésekről szóló 2014/35/EU irányelv és az elektromágneses kompatibilitásról szóló 2014/30/EU irányelv követelményeit.

Jellemző alkalmazási területek

- Gőzkazánok
- Melegvízes telepítések
- Kondenzátum- és tápvíz tartályok



Méretetek (körülbelül) – mm



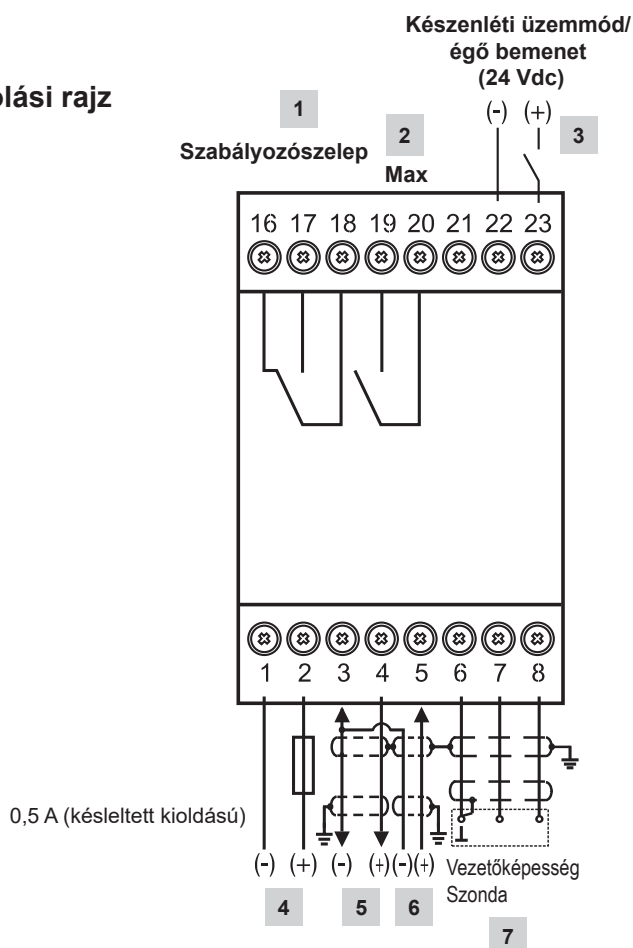
Tétel

1	Felső sorkapocs
2	Alsó sorkapocs
3	Burkolat
4	TH 35 tartósín, EN 60715

Vezérlőszekrénybe való beépítés

A BCR3150 sótartalom szabályozót egy TH 35 típusú, EN 60715 szabvány szerinti tartósínre kell felrögzíteni egy vezérlőszekrényben, lásd a 4. pontot.

Elektromos kapcsolási rajz



Tétel	
1	Relé kimenetek a szabályozószelep működtetéséhez
2	MAX riasztás kimenet
3	Készenléti üzemmód/égő bemenet (24 V DC); BE = készenlét/égő be; KI = normál üzem/égő ki
4	24 V DC tápfeszültség csatlakoztatása helyileg biztosított 0,5 A-s (késleltetett kioldású) biztosítókkal
5	Valós érték kimenet 4–20 mA
6	Pt100 hőmérséklet-érzékelő 2 vezetékes bemenete
7	Vezetőképeség mérő szonda bemenet

Műszaki adatok

Tápfeszültség	24 VDC +/- 20%
Biztosíték	Külső 0,5 A (késletetett kioldású)
Felvett teljesítmény	4 W
Bemenetek	1 db öteres csatlakozás a CP32/CP42-hez vagy háromeres csatlakozás a CP30/CP40-hez és kéteres csatlakozás a CP10-hez (megtáplálás és érzékelés pontok áthidalva a vezérlőn) 1 db kéteres Pt100 hőmérséklet-érzékelő (0–250°C tartomány) 1db kéteres készenléti üzemmód vagy égő csatlakozó (24 V DC +/- 20%, 10 mA)
Kimenetek:	1 db potenciálmentes váltóérintkező, 8 A 250 Vac/30 Vdc cos ϕ = 1 (szelepvezérlés) 1 db nyitó/záró érintkező, 8 A 250 Vac/30 Vdc cos ϕ = 1 (MAX riasztás) Induktív terhelések RC-kombinációkkal történő ellátása a gyártó specifikációjának megfelelően, hogy biztosítsa az interferencia-elnyomást 1 analóg kimenet, 4–20 mA, max. terhelés 500Ohm, pl. valós érték megjelenítéséhez
Kijelzők és kezelőelemek	3 db nyomógomb a MAX riasztás teszteléséhez és a paraméterek beállításához 1 zöld, 4 jegyű, 7 szegmensből álló LED kijelző 1 db piros LED a MAX riasztáshoz 1 db sárga LED a vezérlőszelep nyitva állapot jelzésére, 1 sárga LED a készenléti üzemmód/égő bemeneti jelzésére 1 4 pólusú kódkapcsoló a konfiguráláshoz
Burkolat	Burkolat anyaga, alap: fekete polikarbonát; előlap: szürke polikarbonát Maximális vezeték méret*: 1 x 4,0 mm ² tömör vezeték, vagy 1 x 2,5 mm ² DIN 46228 szerinti hüvelyes sodrott érpárok, vagy 2 x 1,5 mm ² DIN 46228 szerinti hüvelyes sodrott érpárok (min. Ø 0,1 mm) *Az ajánlott kábelspecifikációkat lásd az IMI-nél A sorkapcsok külön leválaszthatók Burkolat rögzítése: Rögzítőpatent a TH 35 tartósínen, EN 60715
Elektromos biztonság	2. környezet szennyezési fokozat IP 54-es védettségű fokú, teljesen szigetelt vezérlőszekrénybe történő beépítéshez
Védelem	Burkolat: IP 40, az EN 60529 alapján Sorkapocs: IP 20, az EN 60529 alapján
Tömeg	kb. 0,2 kg
Környezeti hőmérséklet	üzemelő rendszer esetén: 0° ... 55 °C üzem közben: –10 ... 55 °C
Szállítási hőmérséklet	–20 ... +80 °C (<100 óra), a feszültségmentes berendezés fagymentesítésének ideje üzembe helyezés előtt: 24 óra
Tárolási hőmérséklet	–20 ... +70 °C, a feszültségmentes berendezés fagymentesítésének ideje üzembe helyezés előtt: 24 óra
Relatív páratartalom	max. 95%, nem lecsapódó

Példa az előírásra

Sótartalom szabályozó, 2 potenciálmentes érintkező MAX riasztáshoz és sótalanító szelep, tápfeszültség 24V DC 4W.

Megrendelési példa

Példa: 1 off Spirax Sarco BCR3150 sótartalom szabályozó.