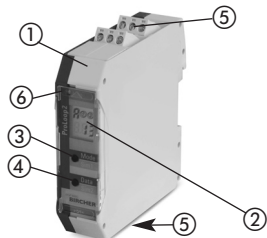


ProLoop2

Silmukkatunnistin teollisuusoviin ja -portteihin, pysäköintitaloihin ja pysäköintipaikan pollareihin

Alkuperäisten ohjeiden käännös

Yleisiä tietoja



- ① ProLoop2 silmukkatunnistin DIN-malli, asennuskiskoasennus
- ② LCD-näyttö
- ③ "Tila"-painike
- ④ "Tiedot"-painike
- ⑤ Liittimet
- ⑥ Info-LED

1 Turvallisuusohjeet



- Lue nämä käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käynnistämistä ja säilytä ne myöhemmä tarvetta varten.
- Näiden turvatoimien laiminlyönti voi vahingoittaa laitetta tai muuta omaisuutta ja johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
- Käytä tätä tuotetta vain sen käyttötarkoitukseen.
- Näitä laitteita ja niiden lisävarusteita saa käyttää ainoastaan koulutettu ja pätevä henkilökunta.
- Tätä 24 V AC/DC laitetta saa käyttää EN 61558 -standardin mukaisesti vain pienisännitteellä (SELV:illä) ja turvallisella sähköeristyksellä. Johdotus on suojattava mekaanisilta vaurioilta.
- Noudata paikallisesti voimassa olevia sähköturvallisuusmääräyksiä!
- Kytke laitteen / järjestelmän virransyöttö pois päältä ennen työn aloittamista!
- Jos ilmenee toimintahäiriöitä, joita ei voida poistaa, ota laite pois käytöstä ja lähetä se korjattavaksi.
- Vain valmistaja saa korjata nämä laitteet. Korjauksia ja muutoksia ei sallita. Ne johtavat koko takuun päättymiseen.

2 Mekaaninen asennus kytkentäkaappiin

ProLoop2 asennetaan 35 mm:n asennuskiskoon normin EN 50 022 mukaisesti kytkentäkaappiin. Liittimet ovat kytkettäviä ja koodattuja.

3 Sähköliitännät

- Tunnistimen ja silmukan välisten kaapelijohtimien täytyy olla kierrettyjä vähintään 20 krt/m.
- Varmista liittimien oikea sijoitus ja laitteen sivukilven mukainen oikea jännitteensyöttö.

3.1 ProLoop2 liitinkaavio

A: Syöttöjännitteen kytkentä	B: Silmukan kytkentä 1-kanavainen laite	C: Silmukan kytkentä 2-kanavainen laite	D: Hälytyksen lähtöliitäntä (valinnainen)	E: Relekytkentä-lähtö 1	F: Relekytkentä-lähtö



Lähtöliitännän vaihtoehdot (riippuu tilatuista lisäominaisuuksista):

1-silmukkalaitte	Relepaikat:	Lähtö liitäntäkuva:	2-silmukkalaitte	Relepaikat:	Lähtö liitäntäkuva:
	Lähtö 1	E		lähtöä 1+2	E, F
	Lähtö 2	F		hälytyslähdöllä	D
	hälytyslähdöllä	D			

4 Arvojen ja parametrien säätömahdollisuudet

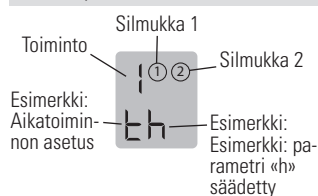
Yleisiä tietoja

ProLoop-laitteiden säädöt tässä luvussa esitetään ja selitetään 1-silmukkalaitteelle. 2-silmukkalaitteen silmukan 2 säädöt suoritetaan samalla tavalla.

4.1 LCD-näyttö ja ohjauspaneeli

1-silmukkalaitteen vakionäyttö	2-silmukkalaitteen vakionäyttö	Ohjauspainike	Ohjauspainike

LCD-näytön kuvaus



LED-näytön selitykset

Punainen+vihreä:	Käynnistysvaihe
Vihreä:	Toiminta
Punainen + vihreä:	Konfigurointi
Vilkkuu vihreänä:	Lähtö 1 ja/tai 2 aktivoitu
Vilkkuu punaisena:	Virhe
Vilkkuu	
punainen + vihreä:	Simulointi

4.2 Perustoiminnot 0 (säädöt, katso taulukko 4.11a)

Parametri

1: Ovi ja portti

Määritetty lähtörele vetää, kun silmukka aktivoituu, ja vapautuu, kun silmukka palaa vapautettuun tilaan.

2: Ajoeste

Määritetty lähtörele vetää, kun silmukka aktivoituu, ja vapautuu, kun silmukka palaa vapautettuun tilaan.

3: Lepovirta

Määritetty lähtörele vapautuu, kun silmukka aktivoituu, ja vetää uudelleen, kun silmukka palaa vapautettuun tilaan.

4: Suuntalogiikka logic

Jos kohde liikkuu silmukasta 1 silmukkaan 1, lähtö 1 sulkee. Jos kohde liikkuu silmukasta 1 silmukkaan 2, lähtö 1 sulkee. Molemmat silmukat on aktivoitava lyhyeksi ajaksi. Lähdöt nollautuvat, kun silmukka 2 palaa vapautettuun tilaan. Jotta uusi suunta voidaan tunnistaa, täytyy kummankin silmukan olla täysin vapautettu.

0: Silmukka 2

silmukkalaitteessa voidaan silmukka 2 deaktivoida.

Releen reagointi toimintahäiriöihin (katso luku 6 "Vianetsintä"):

1. Ovi-/porttijärjestelmät	Häiriön sattuessa lähtö avaa (katkaisee piirin). Mahd. hälytyslähtö avaa myös.	2. Puomi	Häiriön sattuessa lähtö Mahd. hälytyslähtö avaa myös.	3. Turvallisuus	Häiriön sattuessa lähtö avaa (katkaisee piirin). Mahd. hälytyslähtö avaa myös.	4. Suuntalogiikka (vain 2-silmukkalaitte)	Häiriön sattuessa lähtö avaa (katkaisee piirin). Mahd. hälytyslähtö avaa myös.
----------------------------	--	----------	---	-----------------	--	---	--

4.3 Aikatoiminnot 1, aikayksikkö 2 ja aikakerroin 3 (Katso asetukset taulukosta 4.11a)

Rele vetää, kun silmukka aktivoituu, ja aukeaa, kun silmukka sulkeutuu.	Loop Relay	<input type="checkbox"/> Päälekytkentäviive: Rele vetää ajan t jälkeen, kun silmukka on aktivoitunut, ja aukeaa, kun silmukka sulkeutuu.	Loop Relay	Katkaisuviive: Rele vetää, kun silmukka on aktivoitunut, ja vapautuu ajan t jälkeen, kun silmukka sulkeutuu.	Loop Relay
Aktivointi-impulssi: Rele vetää, kun silmukka on aktivoitunut, ja vapautuu jälleen ajan t jälkeen.	Loop Relay	Impulssi silmukasta poistuminen: Silmukasta poistuessaan rele vetää ajan t jälkeen, rele vapautuu.	Loop Relay	Maks. läsnäolo: rele vetää, kun silmukka on aktivoitunut, ja vapautuu jälleen poistumisen jälkeen tai vähintään ajan t jälkeen.	Loop Relay

4.4 Herkkyys 4 (säädöt, katso taulukko 4.11a)

Herkkyys 5 (=Sensitivity) (=Sensitivity) silmukatunnistimelle voidaan säätää 9-portaisesti: 51 = Alhaisin herkkyys, 59 = Korkein herkkyys, 54 = Tehdasasetus.

4.5 Automaattinen herkkyyden lisääminen ASB 5 (säädöt, katso taulukko 4.11a)

ASB (= Automaattinen Herkkyyden Lisäys). ASB:tä käytetään tunnistamaan perävaunujen vetotankoja aktivoinnin jäl.

4.6 Taajuus 5 (säädöt, katso taulukko 4.11a)

Jotta voidaan välttää silmukoiden reagointi toisiinsa käytettäessä useita silmukoita, voidaan neljä eri taajuutta F1, F2, F3, F4* säätää.

4.7 Suuntalogiikka 7 (katso asetukset taulukosta 4.11a)

Suuntalogiikan toimintoja voidaan käyttää vain kahdella silmukalla varustetussa tunnistimessa. Perustoiminnoissa (katso luku 4.2) suuntalogiikan on oltava säädetty. Tunnistus voidaan tehdä: → silmukasta 1 silmukkaan 2 → silmukasta 2 silmukkaan 1 → kummastakin suunnasta

4.8 Lähtö 2 B (säädöt, katso taulukko 4.11b)

Kahdella lähdöllä varustetussa tunnistimessa voidaan lähtö 2 joko aktivoida tai deaktivoida. ProLoop 11 -laitteessa voidaan lähtö 2 myös säätää

4.9 Virhevarmuus jännitekatkon sattuessa 9 (säädöt, katso taulukko 4.11a)

Asettaa parametrien arvot säilyvät sähkökatkoksen jälkeen.

P 1 = suojaus virtakatkoksen aikana aktivoitu: Herkkyys on rajoitettu arvoon 1–5.

4.9.1 Signaaliominaisuudet ja suojaus virtakatkoksen aikana aktiivinen (toiminto 9 = 1)

Aktivointia varten (esim. ajoesteet)

Perustoiminto 0 = 2 ajoestejärjestelmää

Ulostulo	Ilman virtaa	Initialisointi	Vapaa	Varattu	Vapaa
avoin (no)	[Timing diagram showing signal transitions]				
suljettu (nc)	[Timing diagram showing signal transitions]				

Suojaamista varten (esim. ajoesteet, pollarit)

Perustoiminto 0 = 3 Lepovirta

Ulostulo	Ilman virtaa	Initialisointi	Vapaa	Varattu	Vapaa
avoin (no)	[Timing diagram showing signal transitions]				
suljettu (nc)	[Timing diagram showing signal transitions]				

4.10 Käyttötavan muutos konfigurointitilassa

1-silmukkalaitte

Näyttö käynnistymisen jälkeen:		Paina painiketta «Tila» yhden kerran siirtyäksesi konfigurointitilaan		
--------------------------------	--	---	--	--

2-silmukkalaitte

Näyttö käynnistymisen jälkeen:		Paina painiketta «Tila» yhden kerran siirtyäksesi konfigurointitilaan			① Silmukka 1 valittu			② Silmukka 2 valittu
--------------------------------	--	---	--	--	----------------------	--	--	----------------------

*Tehdasasetukset

4.11 Konfigurointitila

Ohje kahdella silmukalla varustetulle tunnistimelle: Sen jälkeen kun silmukan 1 säätö on tehty, säädetään parametrit silmukalle 2 (samalla tavalla).

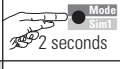

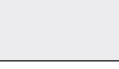
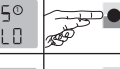

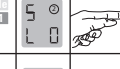

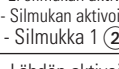
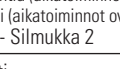

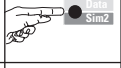



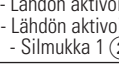


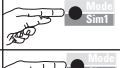


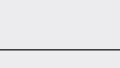


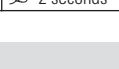
Taulukko 4.1a. Säädöt		Painikekäyttöparametri	Painikekäyttötoiminnot	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Data Sim2	Huomautuksia
Toiminto	LCD näyttö									
0 - Perustoiminto										Kun silmukka 2 deaktivoidaan, lähtö 2 voidaan konfiguroida → 8
1 - Aikatoiminto										Vain 2-silmukkalaitte: Silmukka 2 aktivoitu: "1" deaktivoitu: «0» Aikatoiminnon puolesta, kun silmukka sulkeutuu
2 - Aikayksikkö										Maks. läsnäolo
3 - Aikakerron		aikatoiminnossa th (∞) tätä ei esitetä näyttöissä								1 tunti
4 - Herkkyys		aikatoiminnossa th (∞) tätä ei esitetä näyttöissä								1 minuutti
5 - Automaattinen herkkyyden lisä-sääminen ASB		5 = HERKKYYS								Painamalla painiketta "Data" voidaan arvo säätää välille 1 ja 99
6 - Taajuus		ASB tarkoittaa Automaattinen herkkyyden lisäys								Asetusrajoitukset: Suojaus virtakatkoksen aikana (P1): Arvo 1–5
7 - Suuntalogiikka		Tämä näyttö avautuu vain 2-silmukkalaitteilla								Suuntalogiikkatoiminto voidaan ottaa käyttöön vain 2-silmukalla ja 2-silmukkalaitteilla
8 - Lähtö 2 konfigurointi										Silmukka 2 on oltava deaktivoitu '0'
9 - Jännitekatkovarmuus										Jos parametri 9 = P 1, parametri 5 on oltava asetettu kohtaan off (5 = 00).
8 - Käyttötila										Mahdolliset näytöt virhetilauksessa: katso tämän käyttöohjeen luvusta 6

*tehtaan säätö


Taulukko 4.11b, Eri tuoteversiot (lähtöjen säädöt, toiminto 8)

ProLoop2		Huomautuksia
1-silmukkalaitte, 2 lähtöä	Lähtö 2	1 = lähtö 2 päällä; 0 = lähtö 2 pois
2-silmukkalaitte, 2 lähtöä	1*/0	aktiivinen
	1/0*	deaktivoitu


5 Simulointitila

Siirtyminen simulointitilaan	Paina "Sim 1"-painiketta		Paina "Sim 2"-painiketta		Paina "Sim 2"-painiketta		Paina "Sim 2"-painiketta		Huomautuksia
Siirtyminen simulointitilaan: paina painikkeita Sim1 ja Sim2 samanaikaisesti 2 sekuntia.	 2 seconds	+	 2 seconds		 5				
Simulointitila:									
Silmukan aktivointi			 5	 5	 5	 5	 5	 5	L0 - Ei silmukan aktivointia (aikatoiminnot ovat aktiivisia) L1 - Silmukan aktivointi (aikatoiminnot ovat aktiivisia) ① - Silmukka 1 ② - Silmukka 2
Lähtöreleen aktivointi	 5	 5	 5	 5	 5	 5	 5	 5	L0 - Lähdön aktivointi L1 - Lähdön aktivointi ① - Silmukka 1 ② - Silmukka 2
Hälytyslähdön aktivointi	 5	 5	 5	 5					R0 - Hälytysreleen irtikytkentä R1 - Hälytysreleen päällekytkentä
Induktio silmukka 1	 225								Induktion syöttö, arvo µH
Induktio silmukka 2	 221								Induktion syöttö, arvo µH
Simulointitilasta poistuminen	 2 seconds								Toimintotilaan palaaminen



6 Virheiden poisto

 Kun virhe on tapahtunut, käyttötila «A» ja virheilmoitus «E» ja virhekoodi, esim. LED vaihtuu vilkkuvaksi punaiseksi, 4 viimeistä virhettä tallennetaan ja niitä voidaan hakea.

Näyttö	E001	E002	E011	E012	E101	E102	E201/E202	E301	E302	E311	E312
Virhe	Keskeyty Silmukka 1	Keskeyty Silmukka 2	Oikosulku ilmukka 1	Oikosulku ilmukka 2	Alijännite	Ylijännite	Tallennus- virhe	silmukka 1 liian suuri	silmukka 2 liian suuri	silmukka 1 liian pieni	silmukka 2 liian pieni

 Painamalla nopeasti painiketta «Data» 4 viimeistä virhettä tulee näyttöön. Toinen lyhyt painallus vaihtaa virheeseen ennen sitä jne. Kun on painettu 5 kertaa, laite kytkee takaisin automaattikäyttöle. Painikkeen «Data» painaminen 4 sekun- tia poistaa kaikki virheilmoitukset. Kuva näyttää muistipaikan 1, johon virhe 001, häiriösilmukka 1, on tallennettu (esimerkki).


7 Resetointi

 2 seconds	Nollaus 1 (uusintakalibrointi) Silmukka/silmukat kalibroidaan uudelleen.	 8 seconds	Nollaus 2 (tehdasasetus) Kaikki arvot (paitsi vikamuisti) on palautettu tehdasasetuksiin (katso taulukko 4.11a). Silmukka (silmukat) kalibroidaan uudelleen.
---	---	---	---

8 Tärkeimmät tekniset tiedot

	ProLoop2
Syöttöjännite / Virrankulutus	• 24ACDC: 24 V AC -20% että +10%, 50/60 Hz, maks. 2 W 24 V DC -10% että + 20%, maks. 1.5 W • LVAC: 100-240 V AC ±10%, 50/60 Hz, maks. 2.9 W
Silmukan induktanssi	maks. 20–1000 µH, parhaiten 80–300 µH
Silmukan tulojohto	20–40 µH: maks. 100 m 1,5 mm ² >40 µH: maks. 200 m 1,5 mm ² väh. kierretty 20 kertaa/m
Silmukan vastus	< 8 ohmia liitäntäjohtolla
Lähtörele (silmukka)	AC-1: maks. 240 V AC, 50/60 Hz; 2 A / DC-1: maks. 30 V DC; 1 A
Lähtörele (hälytys)	AC-1: maks. 40 V AC, 50/60 Hz; 0.3 A / 40 V DC; 0.3 A
Mitat	22.5 x 94 x 88 mm (lev. x kork. x syv.)
Kotelon asennus	suora DIN-kiskoasennus
Liitäntä	plug-in liittimiin
Koteloitiluokka	IP 20
Käyttölämpötila	-20°C ...
Varastointilämpötila	-40°C ... +70°C
Ilman kosteus	< 95 % tiivistymätön

9 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

 Katso liite

10 WEEE



Laitteet, joissa on tämä symboli, vaativat erikoiskäsittelyn hävittäessä. Hävittäminen on tehtävä kyseisessä maassa sovellettavien sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ympäristöä säästävää hävittämistä, jälleenkäsittelyä ja kierrätystä koskevien lakimääräysten mukaisesti.

11 Yhteystiedot

BBC Bircher Smart Access, BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher.com
Designed in Switzerland / Made in Bulgaria