

# Iso-DIN

## Användarmanual

### 1-kanals jordfelsövervakning



## VARNING!

- Vänligen läs manualen noga innan installation och användning
- Denna enhet ska installeras av kvalificerad personal som följer gällande standarder för att undvika skador.
- Koppla ifrån hjälpspänningsingången innan in/ur-koppling.
- Produkten i denna manual kan komma att ändras utan vidare meddelande

## Beskrivning

- Jordfelsrelä typ A
- DIN-kapsling (2 moduler)
- Bakgrundsbelyst LCD-display
- True RMS
- Externa summaströmtransformatorer
- Fail-safe funktion (inställbar)
- Visualisering av differentialström och instrumentets status.
- Kommunikation via Modbus-RTU RS485
- TEST and RESET-knappar på fronten

## Displayfunktioner

- Tack vare LCD-displayen kan användaren snabbt se uppmätta värden och larm och har tillgång till alla inställningar
- GRÖN: Uppmätt ström är lägre än tröskelvärdet
- GUL: Uppmätt ström är högre än VARNINGs-värdet men lägre än LARM-värdet
- BLINKANDE GUL: kortslutning av summaströmtransformatorer
- RÖD: Uppmätt ström högre än LARM-värdet och relä-aktivering
- BLINKANDE RÖD: Öppen summaströmtransformator alternativt ej inkopplad
- BLÅ: programmeringsläge

## Knapparnas funktioner

RESET: Återställning av reläet efter att det har löst ut

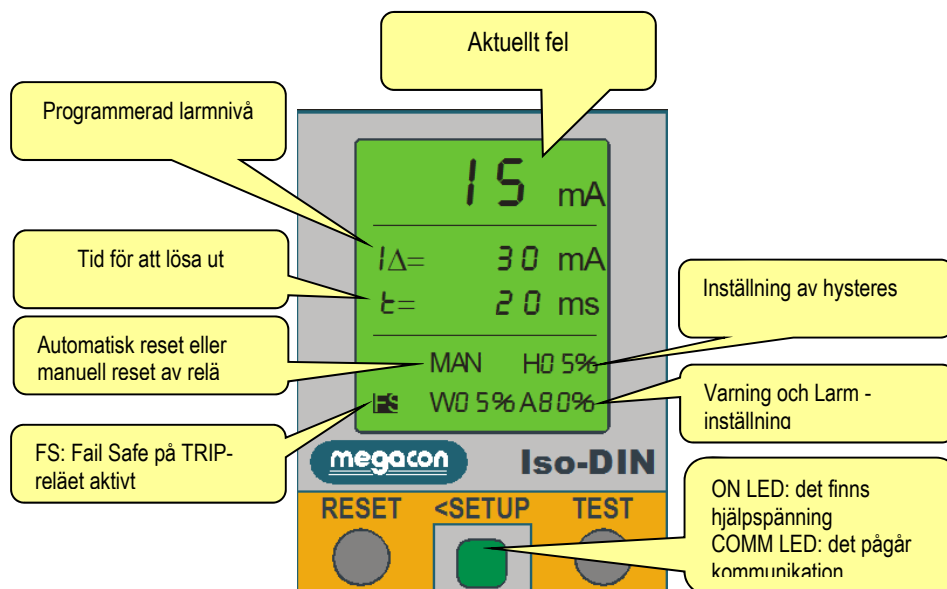
TEST: Får reläet att lösa ut

Tryck på RESET-knappen minst 2 sekunder – använd för att komma in i programmeringsläge

Inne i programmeringsläge används RESET-knappen för att skrolla i menysidorna

Inne i programmeringsläge används TEST-knappen för att välja olika alternativ och modifiera inställningar (ökning/minskning)

## Vy:



Nedan följer en lista på undermenyer

MENY	BESKRIVNING
ACTION	Tripp-fördröjnings-tid, felström till jord-inställning, automatisk eller manuell återställning, fail-safe på TRIP-reläet aktivt, hysteres-inställning, varnings- och larm-inställning
SER COM	Inställning av kommunikationsporten
UTILITY	Språk, display, åtkomst till kod
RESET	Alla setup-parametrar återställs till fabriksinställningar

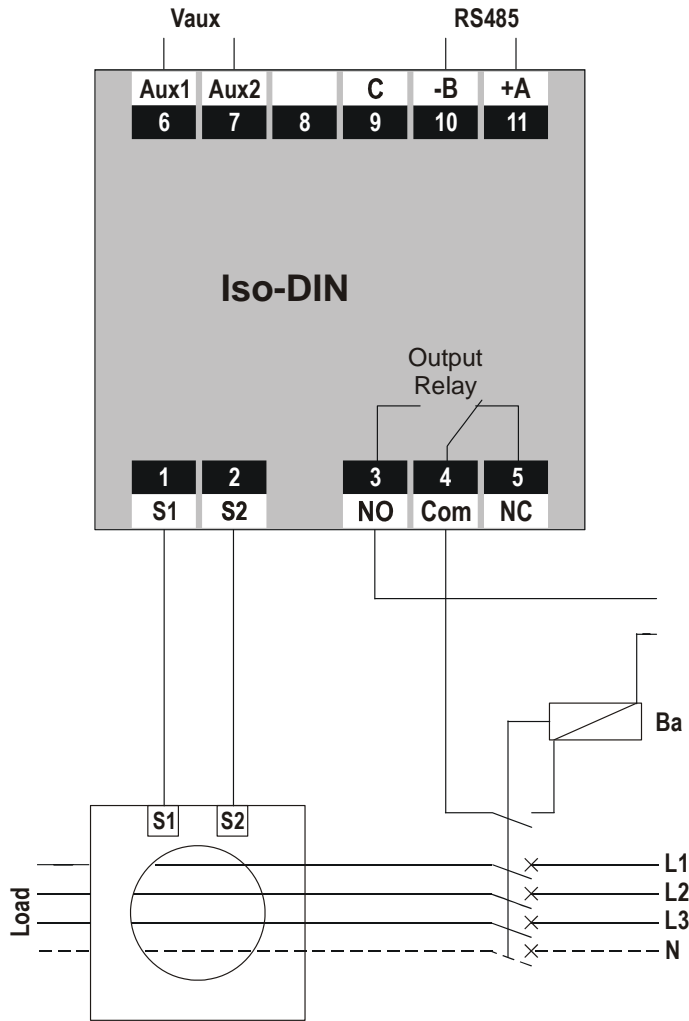
ACTION – STRÖM	Default	Område
I $\Delta$	300mA	30mA – 30A
Warning	33%	OFF – 25% ÷ trip value
Alarm	90%	25% ÷ 90%
Hysteresis	5%	0% ÷ 25%
<p>I<math>\Delta</math> – Konstant för felström till jord.  <b>Warning</b> – Över denna nivå varnar enheten (GUL display)  <b>Alarm</b> – Över denna nivå larmar enheten (RÖD display)  <b>Hysteres</b> – Procent av larmströmmen. Under detta värde kommer reläet att återgå till normalläge (efter manuell återställning)</p>		
ACTION – TID	Default	Område
Tid	20mS	20ms – 10s
<p><b>Time</b> – Val av fördröjning av tripp-tid.</p>		
ACTION – RELÄ	Default	Område
Failsafe	OFF	OFF - ON
<p><b>Failsafe</b> – OFF = fail-safe är avaktiverad. Utgångsrelä normalt de-energized  ON = fail-safe är aktiverad. Utgångsrelä är energized.</p>		
ACTION – RESET	Default	Område
Reset mode	MANUAL	AUTO - MANUAL
<p><b>Reset mode</b> – AUTO = automatisk återställning  MANUAL = manuell återställning med RESET-knappen på framsidan</p>		
ACTION – FILTER	Default	Område
Filter	NO	NO - YES
<p><b>Filter</b> – NO = Inget filter inkopplat  YES = filter inkopplat</p>		

SER COM	Default	Område
Adress	01	01 - 247
Baud rate	38400 bps	4800 - 9600 - 19200 - 38400 - 57600 - 115200
Paritet	Ingen paritet	Ingen paritet – udda - jämn
Stop bit	1	1 - 2
<p><b>Adress</b> – Seriell address till kommunikationsporten  <b>Baud rate</b> – Seriell kommunikationshastighet.  <b>Parity</b> – Dataformat.  <b>Bit stop</b> – Antal stop-bitar.</p>		

UTILITY	Default	Område
Language (spark)	English	English - Italiano - Francais - Espanol - Deutch
T. LCD på	1 m	ON / 15 s – 1h
T. exit	1 m	NO / 15 s – 1h
Password	0	0 - 9999
<p><b>Language</b> – Språkinställning.  <b>T. LCD on</b> – Start-tid för displayen efter senaste knapptryckning, med ON är det alltid ON  <b>T. exit</b> – Varaktigt tid I SETUP efter senaste knapptryckning.  <b>Password</b> – lösenord för att komma in I SETUP</p>		

RESET	Default	Område
Setup	NO	NO - YES
<p><b>Setup</b> – Alla SETUP parametrar återställs till fabriksinställningar</p>		

## Inkopplingschema



### Hjälpspänning

Hjälpspänning kopplas till plint (6) och (7).

### Reläutgång

Reläutgång till plint (3), (4) och (5).

### Kommunikationsinterface

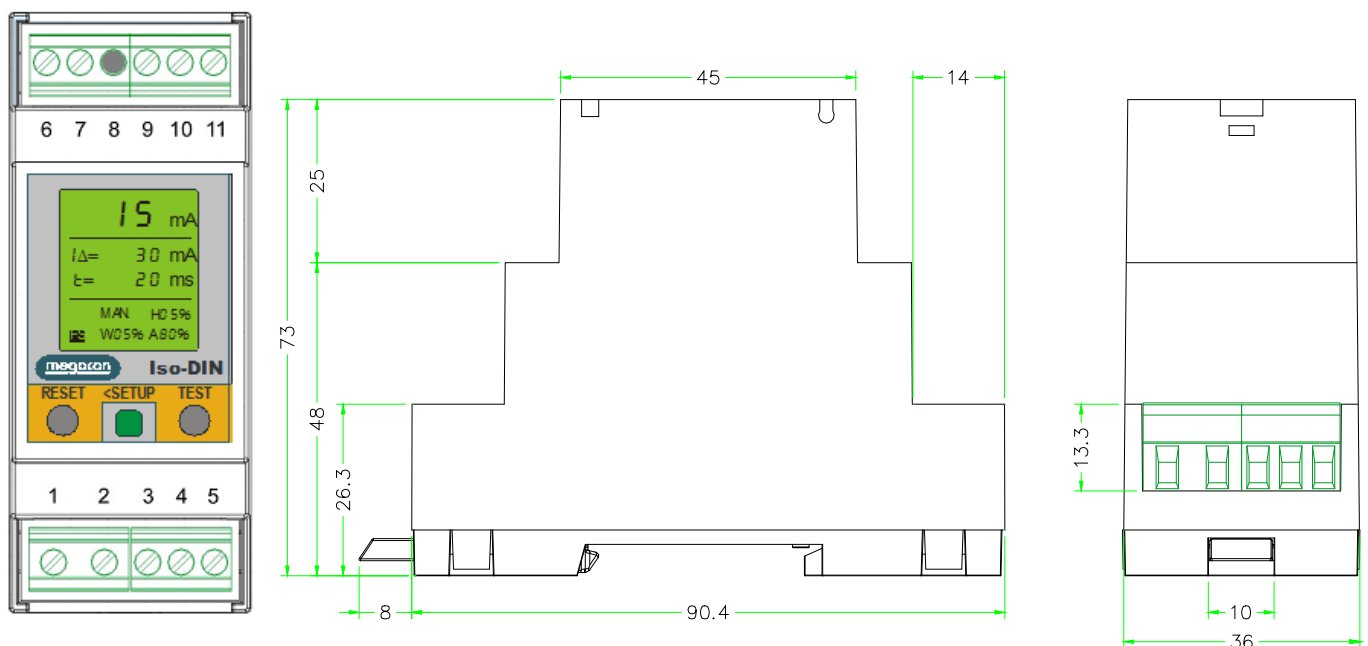
RS485 seriell interface kopplas till plint (9), (10) och (11).

### inkoppling av summaströmtransformator

Summaströmtransformator kopplas till plint S1 (1) och plint S2 (2).

Ba: Shunt-spole

## Dimensioner (mm)



## Tekniska specifikationer

Matningsspänning	230VAC $\pm$ 20% 115VAC $\pm$ 20% (tillval)
Frekvens	50 – 60Hz
Förbrukning	2VA max
<b>Utgångar</b>	
Reläets status	Normalt de-energized (Fail Safe OFF)
Anslutningar	1 changeover contact SPDT (NO, C, NC)
Max ingångsström	5A – 250 VAC
<b>Isolation</b>	
Isolationstest	2,5kV i 1 minut
<b>RS485 seriellt interface</b>	
Baud-rate	Programmerbar 4800÷115200 bps
<b>Yttre omständigheter</b>	
Arbetstemperatur	-10÷60°C
Lagringstemperatur	-20÷80°C
Luftfuktighet	$\leq$ 90%
<b>Kapsling</b>	
Storlek	2 DIN-moduler
Kapslingsklass	IP40 i fronten (med hölje) IP20 kapsling och plintar
Vikt	200g
<b>Standard</b>	
Standard	CEI EN60947-2 annex M