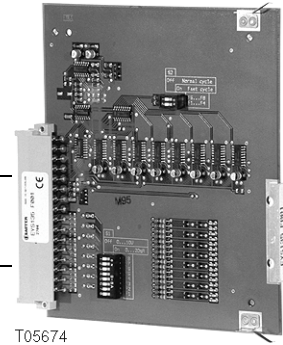


EYS 135: nova106 Funktionskort – U/I-mätning (signaler med potential)

Med detta mätkort kan man göra åtta spänningsmätningar inom området 0–10 V eller åtta strömmätningar inom området 0–20 mA. Signalerna kan vara förenade med en potential. Mätångarna klarar upp till 80 V \approx eller 55 V \sim . För snabba regleruppgifter kan avläsningarna ställas in på en snabb cykel på 1 sekund.

Användning: Ström- och spänningssignalgivare, börvärdesinställning.



T05674

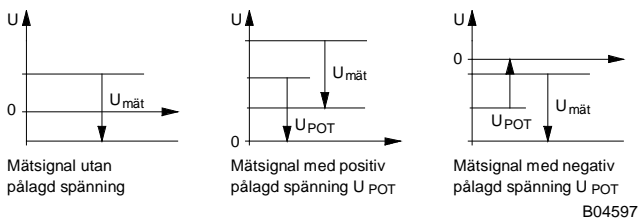
Typ	Beteckning	Vikt g
EYS 135 F001	Funktionskort – U/I-mätning	135
Tekniska data		
Antal ingångar	8	Tillåten omgivningstemp.
Typ av ingångar		Under drift
Spänning	0 (2) ... 10 V	Under transport, lagring
	0 (0,2)–1 V	Tillåtet omgivningsklimat:
Ström	0 (4) ... 20 mA	Fukthalt i luft
Maxvärden för ingångarna:		
Spänningsmätning	< 50 V	Kopplingsschema
Strömmätning	< 50 mA	Monteringsanvisning
Pålagd spänning	< 80 V \approx , 55 V \sim	
Matningsspänning	från rack	CE-kompatibel
Max strömförbrukning	1 mA	EMC direktiv 2004/108/EC
Effekt förlust, max.	~ 0 W	
		0...+45°C
		–25...+70°C
		10–90% RH
		utan kondensation
		A04601
		MV 505536
		EN 61000-6-1/ EN 61000-6-2
		EN 61000-6-3/ EN 61000-6-4

Projekteringsanvisningar

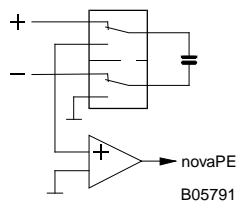
Varje ingång kan med hjälp av omkopplargrupp S1 ställas in för endera av de två mätyperna.

Omkopplare	Off	On
S1-1 till S1-8 motsvarar F1 till F8	Spänningsmätning	Strömmätning

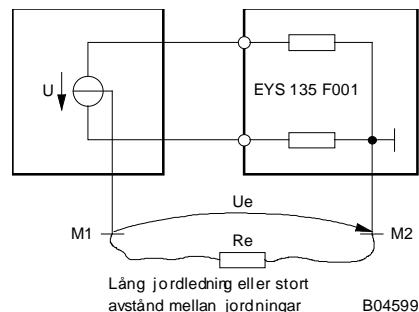
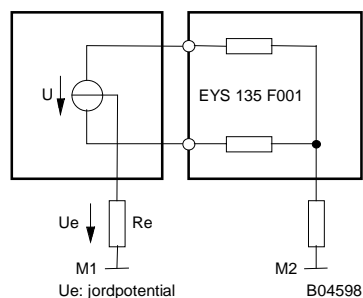
Signalen får ha en pålagd spänning på 80 V \approx eller 55 V \sim .



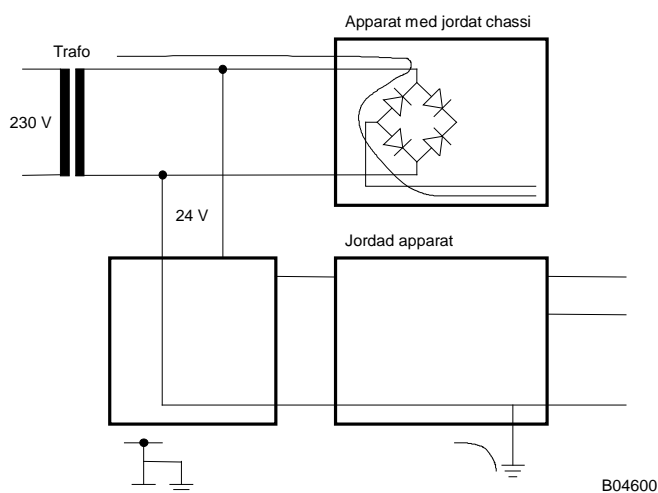
För att kunna mäta signaler med spänningspotential, används metoden med "flying" kondensator. Omkopplingen sker med CMOS-brytare.



Den pålagda spänningen kan även orsakas av dålig chassianslutning eller mycket långa jordledningar (mellan olika byggnader).



Vid användning av "jordade" apparater tillsammans med andra "jordade" apparater kan det uppträda liknande problem. En kortslutningsström via chassi och jord kan här förhindras genom "kvasi-potentialskillnaden".



Spänningsmätning

Den spänning som ska mätas ansluts så att den udda, "+"-märkta plinten alltid har ett positivt värde ("+"-plinten måste alltid ha positiv spänning gentemot "-"-plinten).

Mätområdet, 0 (0,2)–1 V eller 0 (2)–10 V, ställs in i programmet.

Maximal spänning som får läggas på utan att något förstörs, är ± 90 V. Visningsområdet är dock begränsat till 10 V. Ingångens inre resistans R_i (skenbart motstånd) är 60 k Ω .

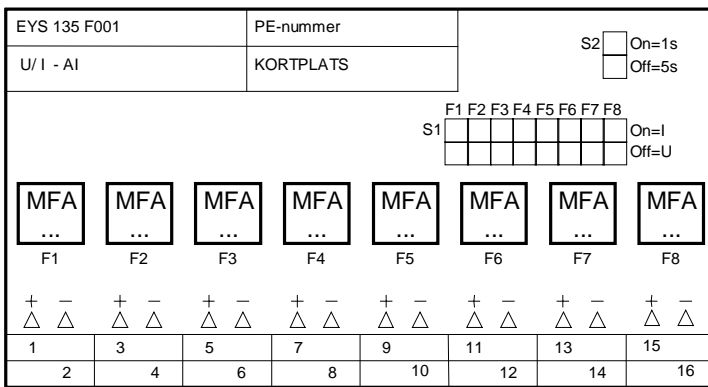
Strömmätning

Samma plintar används. Strömsignalen får ha en potential. Ingångsströmmen får inte vara högre än 50 mA. Den inre resistansen R_i är 250 Ω .

På omkopplargrupp S2 kan man välja mellan två olika avfrågningsintervall. För applikationer som kräver snabb uppdatering kan man välja tidsintervallet 1 sekund.

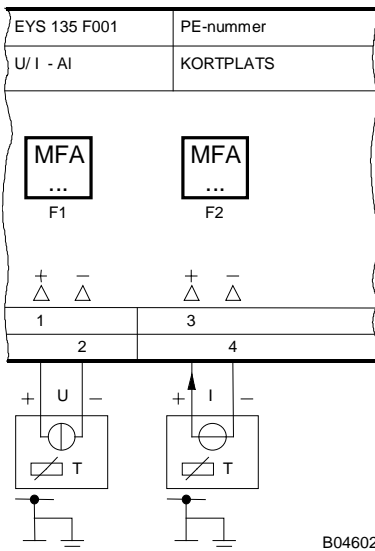
Omkopplare S2	Off	On
Tidsintervall	ca 5 s	ca 1 s

Kopplingsschema



A04601

Anslutningsdetalj



B04602

Inställningar för standard signal (0...1)

Lijära-korrektions faktorer		Ingångar
a	b	
1	0	0...10V
10	0	0...1V
1.25	-0.25	2...10V
12.5	-0.25	0.2...1V
2	0	0...20 mA
40	0	0...1 mA
2.5	-0.25	4...20 mA

Vi förbehåller oss
rätten till ändringar
Fr. Sauter AG, CH-4016 Basel
7 192635 001 02