

Konduktiva nivåreläer CLD4(DIN) & CLP4(11-pol.) med potentiometer Vid avtappning/påfyllning plus larm



- Konduktiva nivåreläer
- Justerbar känslighet/resistans mellan 250Ω upp till 500kΩ via frontpotentiometrar
- Multipla funktioner av fyllning och tömningsapplikationer (upp till 4 nivåer)
- Lågspänningselektroder (AC)
- Enkel installation med 11-polig universalsocle alternativt för DIN-skenemontage
- Nominell driftspänning: 24 VAC/DC, 115 VAC eller 230 VAC
- Utgångar 2x8A/250 VAC SPDT relä
- LED-indikering för utgångs-/manöverstatus



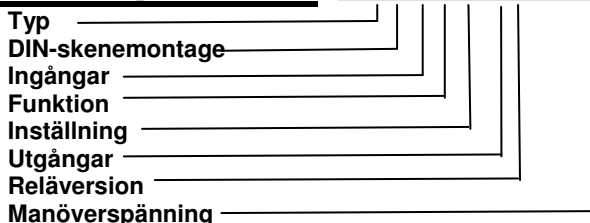
Produktbeskrivning

Microprocessorbaserade nivåkontrollreläer för konduktiva vätskor som styr upp till 4 nivåer vid olika kombinationer av påfyllning/avtappnings automatik. Denna serie arbetar inom ett resistansområde från 250Ω till 500kΩ.

Motsvarande 4m siemens till 2μ siemens. Dessa har även en separat larmutgång som kan nyttjas som ett överfyllnadsskydd och/eller torrkorningsskydd.

Best. nyckel

CLD4MA2DM24




Typer

Montage	Manöver 24 VAC/DC	Manöver 230VAC	Manöver 115VAC
11-polig sockel	CLP4MA2AM24	CLP4MA2A230	CLP4MA2A115
DIN-skena	CLD4MA2DM24	CLD4MA2D230	CLD4MA2D115

Generella Specifikationer

Nominell driftspänning (U_B) Stift 2 & 10: 230 115 Matning klass 2 24 Nominell isolationsspänning Enstaka spänningstransient	195 till 260 VAC, 45 till 65 Hz 98 till 132 VAC, 45 till 65 Hz 19.2 till 28.8 VAC/DC <2.0 kVAC (rms) 4 kV (1.2/50 μs) (fas/nolla)	Känslighet Område L (Låg känslighet) Omr. S (Standard känslighet) Omr. H (Hög känslighet) Dielektrisk styrka Enstaka spänningstransient Kopplingsfrekvens (f)	250 Ω till 500 kΩ Fabriksinställning, standard område "S" 100 kΩ 250 Ω to 5 kΩ, C _F = 4.7 nF* 5 kΩ till 100 kΩ, C _F = 2.2 nF* 50 kΩ till 500 kΩ, C _F = 1.0 nF* >2.0 KVAC (rms) (kontakter / elektronik) 4 kV (1.2/50 μs) (kontakter / elektronik) (IEC 664) Reläutgång 0.5 Hz
Egenförbrukning AC matning 5 VA AC/DC matning 5 VA / 5 W	Responstid OFF-ON (t _{on}) 1 s ON-OFF (t _{off}) 1 s Miljö Överspänningskategori III (IEC 60664) Skyddsklass IP 20 / IEC 60529, 60947-1) Föreningegrad 2 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Tillslagsfördröjning (tv) < 300 mS	

Utgångar Nominell isolationsspänning	250 VAC (rms) (kont./elektr.)	Temperatur Drift Lager	-20° till +50°C (-4° till + 122°F) -50° till +85°C (-58° till +185°F)
Reläspecifikationer (AgCdO) Resistiva laster	μ (micro gap) 8 A / 250 VAC (2500 VA) 1 A / 250 VDC (250 W) eller 10A / 25 VDC (250 W)	Kapslingsmaterial	CLP: Noryl PPO, ljusgrå CLD: ABS VO, ljusgrå
Små induktiva laster	AC15 DC13 0,4 A 250 VAC 0,4 A / 30 VDC	Vikt AC versioner AC/DC versioner	200 g 125 g
Mekanisk livslängd (typ.)	> 30 x 10 ⁶ kopplingar	UL godkännanden 	UL508, UL325, CSA-C22.2 No.247
Elektrisk livslängd (typ.)	AC1 @ 18'000 imp/timme > 250'000 kopplingar	CE märkning	Ja
Nivåelektrod, matning	Max. 5 VAC		
Nivåelektrod, ström	Max. 2 mA		

*C_F = max kabelkapacitans

Funktionsbeskrivning

Anslutningskabel

2 eller 3-ledar skärmd PVC kabel rekommenderas.
Kabellängd: max 100 m.
Resistansen mellan ledarna och jord måste vara åtminstone 500 kΩ.
Vi rekommenderar normalt att använda en skärmd kabel mellan elektroderna och nivåreläet, speciellt då kablaget ligger parallellt med övrigt kablage, t ex kraftkablar. Skärmen ska kopplas till stift 7 alt. Y5 (som referens).

Exempel 1

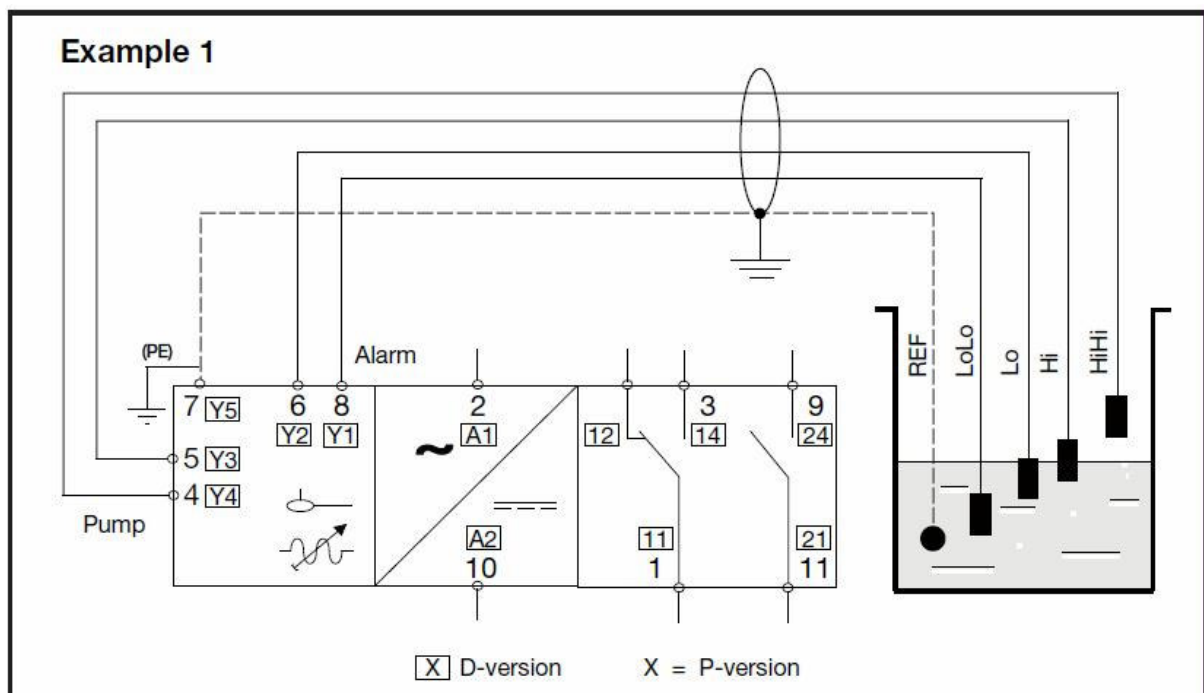
Diagrammet nedan visar nivåreläet kopplat som max och min-kontroll (avtappning/påfyllning) + 2 larmnivåer. Reläet reagerar utifrån den låga alternerande strömmen som fås då elektroderna är i kontakt med vätskan. Referensen (Ref) måste endera anslutas direkt i tanken eller om tanken består av ett icke-ledande material, till en extra elektrod, som ansluts till stift 7 (11-pol.) alt. Y5 (DIN) (/rekommenderas).

I diagrammet nedan är denna elektrod ritad som en streckad linje.

Larmutgångarna använder elektroderna på Y4(/4) för HiHi(höghög)-larmet och Y1(/8) för LoLo(låglåg)-larmutgångarna.

OBS! Om man vill ha ett enkelt larm "passiverar" man den som inte används, (LoLo) enligt nedan:

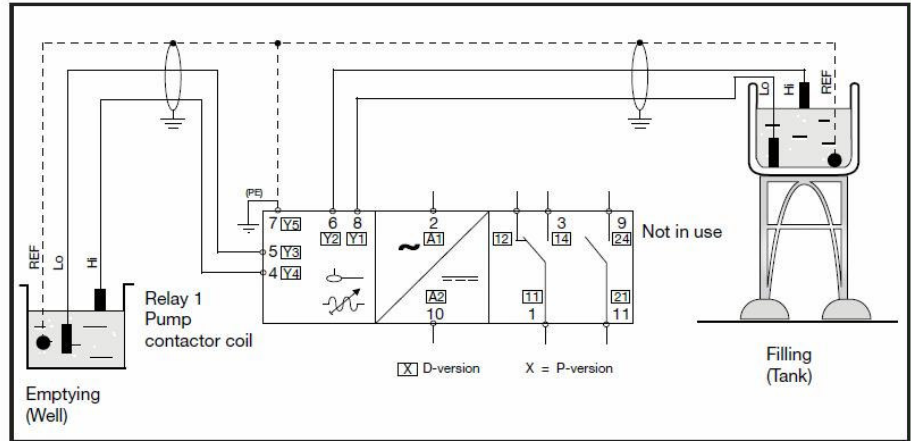
1. LoLo-terminalen kopplas samman med Ref./pin 7/Y5 - och LoLo-larmet är passivt.
2. HiHi lämnas öppen (den behöver man inte "deaktivera") och HiHi-larmet är passivt.



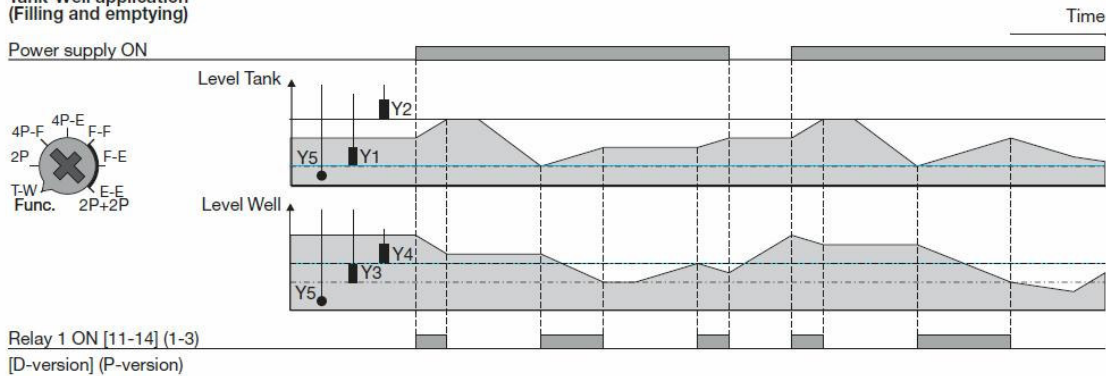
Funktion "T-W": fyllning(tank) och tömning(brunn) för 2st system med samma vätska

Function: Filling or Emptying

The Multifunction Controller can be used as a minimum-maximum control for two systems, a filling system and an emptying system, with the same kind of liquid to be measured and one common pump.



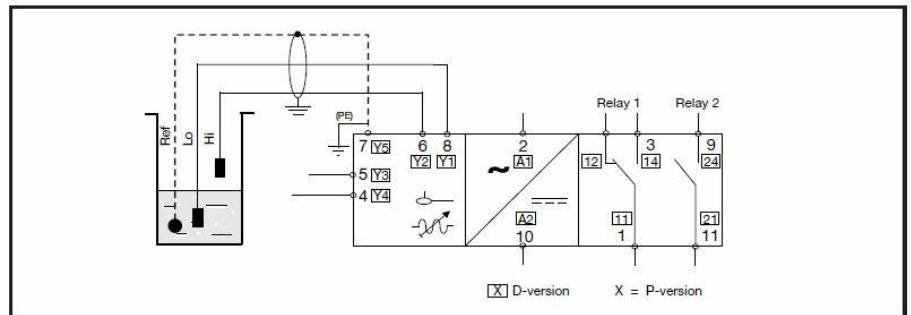
Tank-Well application (Filling and emptying)



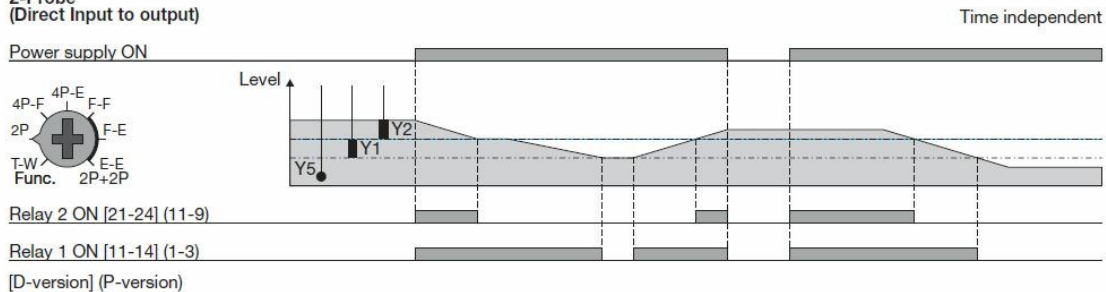
Funktion "2P": direkt in/ut, där respektive elektrod styr sin utgång

Function: Direct input- output

The Multifunction Controller can be used as direct input/ output, where each of the two inputs (electrodes) controls an individual relay output: Electrode no. 1 = Relay no. 1
Electrode no. 2 = Relay no. 2.

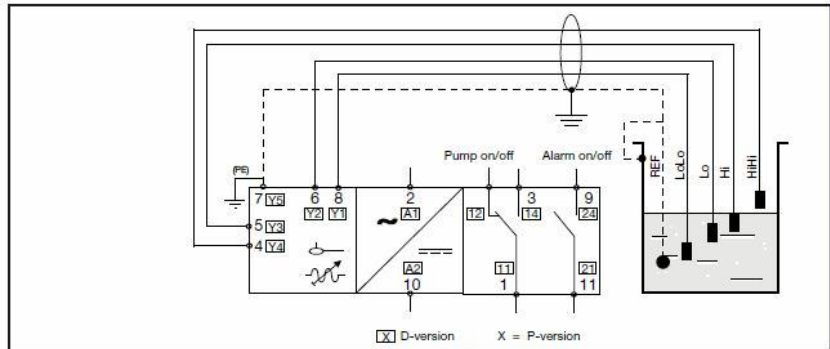


2-Probe (Direct Input to output)

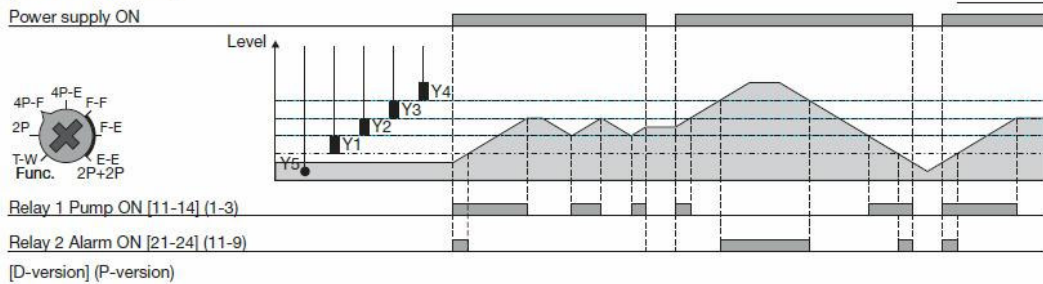


Funktion "4P-F(fyllning) alt. 4P-E(tömning)": Fyllning eller tömning med hög- och låglarm

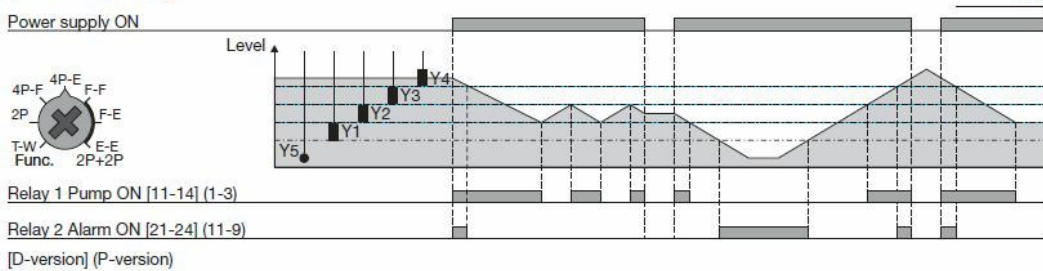
Function: Filling or Emptying with high and low alarms
 The Multifunction Controller can be used as a minimum-maximum control filling or emptying system, with HiHi and LoLo Alarm output.



4-Probe Filling (Low and High alarm)

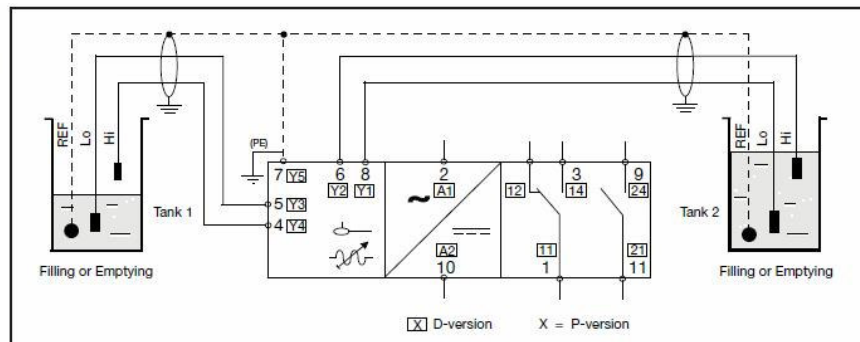


4-Probe Emptying (Low and High alarm)

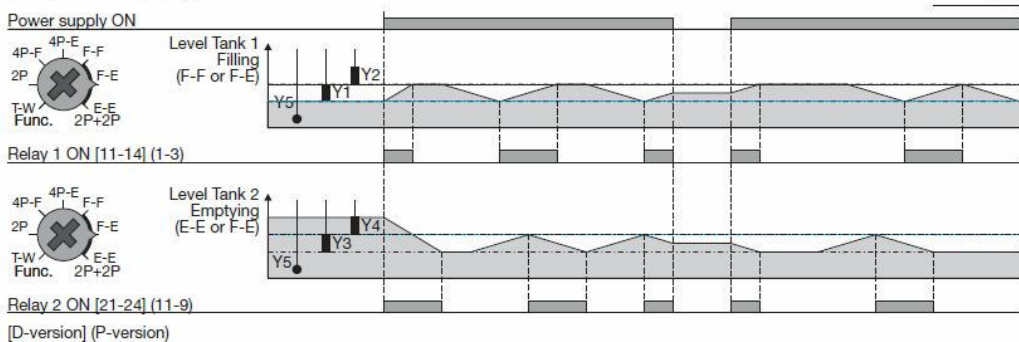


Funktion "F-E": Fyllning eller tömning för 2st system med samma vätska

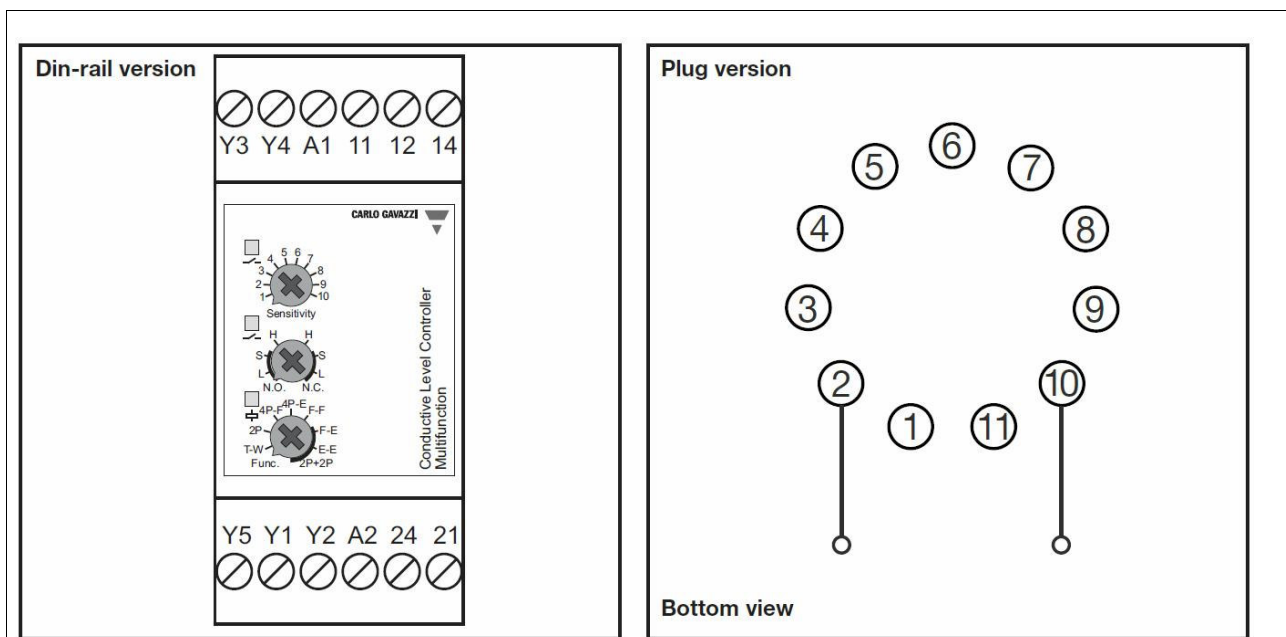
Function: Filling or Emptying
 The Multifunction Controller can be used as a minimum-maximum control for up to two individual systems, with the same kind of liquid to be measured.



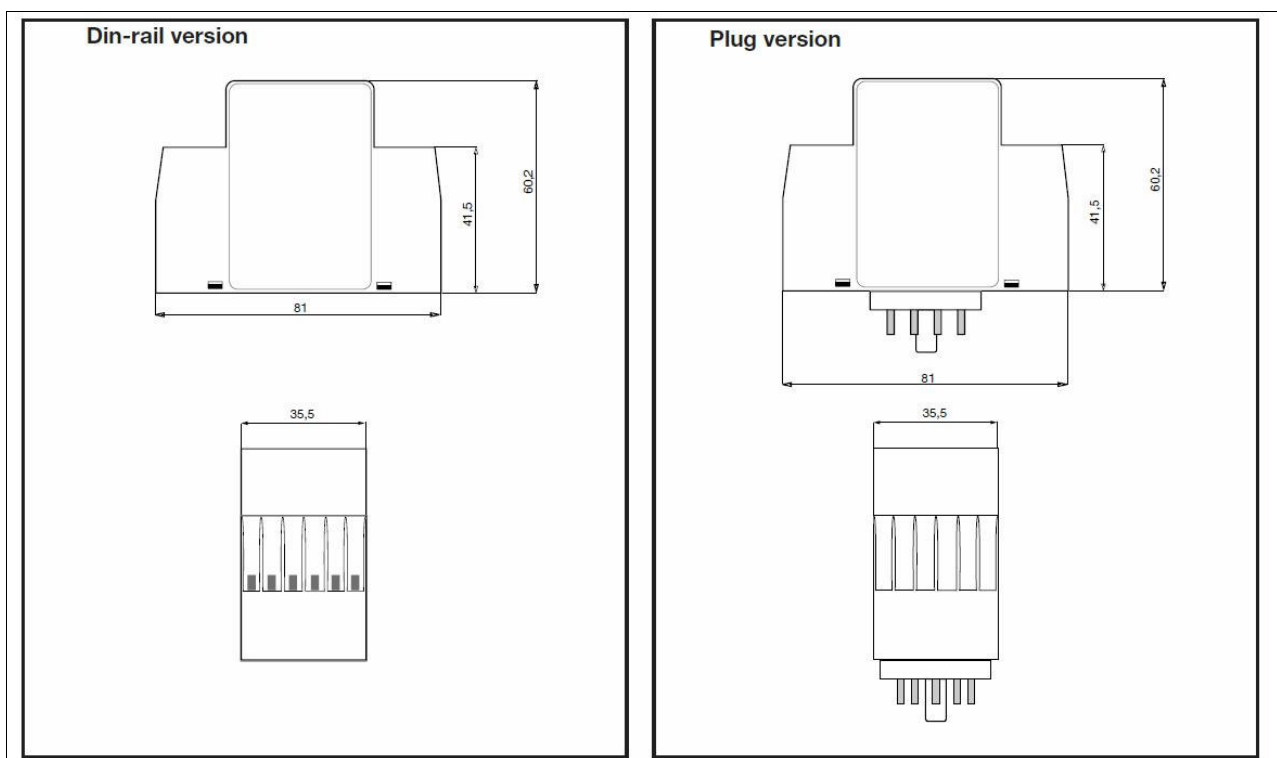
2 Individual systems (Filling and/or emptying)



Relävy



Dimensioner (Alla dimensioner i mm)



Tillbehör / Leveransinnehåll

- 11 polig sockel, ZPD12A (tillbehör)
- Fästbygel, HF (tillbehör)
- Nivårelä (leveransinnehåll)
- Förpackning (leveransinnehåll)
- Manual (leveransinnehåll)