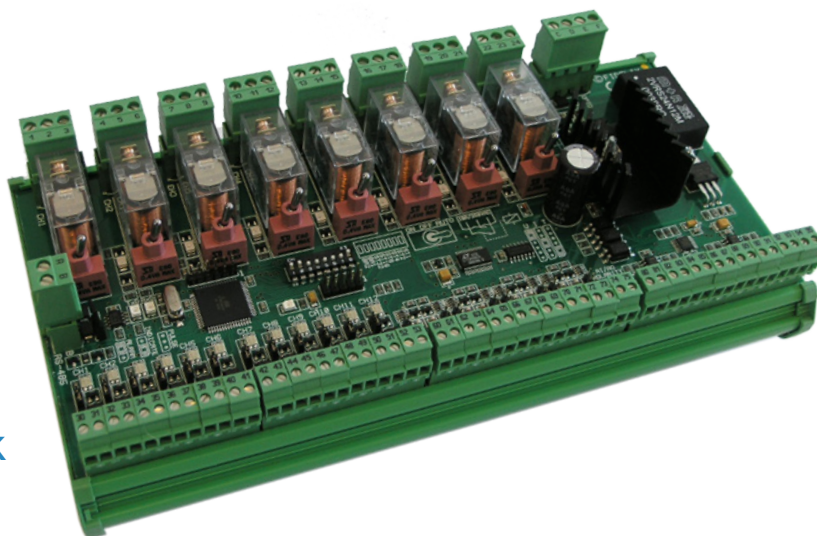


- »» 12 digitale input
- »» 8 analoge input
- »» 8 digitale output
- »» 8 analog output
- »» DIN-skinne montering
- »» individuelt aftagelig stik



Montering, målinger og kontrol

Den 36 kanals kombination modul er vores mest brugte modul til mange automatisering formål. Ved at kombinere hurtighed og præcision fra vores fire AI,O/DI,O moduler, Combi-36 giver ind,-output, som der kan anvendes som det I/O-grænseflade i en samlebox til at forbinde udstyr i flere rum, eller den ideelle fordeling af I/O-punkter.

Tilslut modulet til en af vores udestationer at få pålidelige, nøjagtige, præcise og hurtige aflæsninger fra dine sensore.

Teknisk info

Størelse (Med DIN-skinne beslag): 231mm x 126mm (x 65mm højde)

Spændningsforsyning: 20-26VDC

Arbejde temperatur: 0 to +50°C

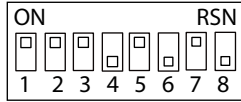
sensor typer (AI): Modstand (NTC, PT1000, Ni, ...), 0(4)-20mA, 0(2)-10V

Output volt (AO): 0-10V (individually adjustable)

Relæ (DO): max 6A 250 V

Modbus adresse: Combi-36 er et kombineret modul, og dermed besætter 4 Modbusadresser. Den første af disse fire på hinanden følgende adresser indstilles ved at ændre placeringen af dip-switches 3-8. Hver dip-switch repræsenterer en binær værdi, som angivet på modul: dip-switch 3 (ST32) = 32, dip-kontakt 4 (ST16) = 16, dip-switch 5 (ST8) = 8, dip-switch 6 (ST4) = 4, dip-switch 7 (ST2) = 2, dip-switch 8 (ST1) = 1.

Eksempel: For at indstille start Modbus adresse af modulet til 42, skal du indstille dip-switches 3, 5 og 7 til ON og dip-switches 4, 6 og 8 til OFF.
(dip-switch 3 = 32, dip-switch 5 = 8, dip-switch 7 = 2. 32 + 8 + 2 = 42)



Den digitale indgangs kort adresse (DI-12) indstilles med dip-switche (= Hoved modul adresse), Digital Output-kortet (DO-8) tager den næste (= Hoved modul adresse + 1) Analog input-kort (AI-8) den næste (= Hoved modul adresse + 2), og den analoge udgang card (AO-8) den sidste (= Hoved modul adresse + 3).

Modbus speed: Combi-36 kombination modul kommunikerer ved hjælp af Modbus RTU protokol via en serial RS485 forbindelse. Sådan indstiller Modbus hastighed, hvormed modulet sender og modtager data, skal du indstille dip-switch 1 (BR2) og 2 (BR1) som angivet i tabellen til højre.

Comm. speed (bps)	Dip-switch 1 (BR2)	Dip-switch 2 (BR1)
9 600	OFF	OFF
19 200	OFF	ON
38 400	ON	OFF
57 600	ON	ON

På det sidste modul i Modbus loop, skal sløjfen lukkes ved at forbinde en 120 Ω modstand mellem A- og B-siden af RS-485-sløjfen. Dette kan gøres ved hjælp af den indbyggede modstand på jumper siden af Modbus stik.

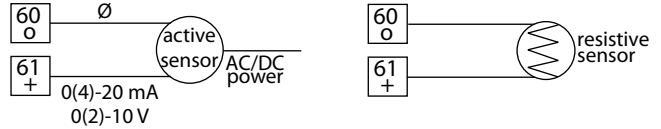
Digital Input: Digital Input: Hvis du vil bruge den digitale indgang på modulet, skal du tilslutte en strømforsyning (20-48 volt) til konektor "F" (24VDC til DI), som så vil forsyne de lige nummererede stik 30-52 gennem en 10 kohm modstand. Strømforsyningen fra stikket "E" (24 VDC i), kan også anvendes ved at forbinde de to sammen. Ved hjælp af jumperen på de små pins, kan funktionen af LED-indikatoren konfigureres som følger:

- Jumper på 1 og 2 for at gøre LED-indikator funktion være som indikation, så vil lysdioden være OFF, hvis loop er åben og ON (grøn) hvis loop er lukket, Uanset "åben eller lukket kontakt" gælder indstilling i softwaren på udestationen.
- Jumper på 2 og 3 vil tilslutte en alarm. Et åbent eller lukket kredsløb kan konfigureres i softwaren på udestationen. LED-indikatoren vil slukke eller blinke grønt eller rødt ifølge alarmen status.
- Ingen jumper ingen visning af impuls detektion. LED-indikatoren vil lyse op i når der er impuls på indgangen, visning kan konfigureres individuelt for hver indgang til 5-1275 ms dette gøres i softwaren på udestationen.

Belastnings modstand på åbne loop: 50 kohm - ∞ (parallel) ved 24 VDC, til lukkede loop: 0-1 kohm (serielt) ved 24 VDC.

Analog Input: Sensor typer: modstands sensorer (NTC, PT1000, Ni1000, ...), 0 (4) -20mA og 0 (2) -10V eller digital. A / D-konvertering er 20 bits. Type af måling (modstand, strøm, ...) vælges ved hjælp af jumper som angivet på modulet:

- Jumper på 1 og 2 for at vælge en modstands sensor, eller en digital sensor. Den ulige nummererede stik vil sende 2.5V ud. loop = 0.5 mA ved 1kΩ og 0.2 mA ved 10 kΩ.
- Jumper på 3 og 4 for at vælge en aktiv mA sensor. Det ulige nummererede stik er minus (-) indgang. Den indbyggede modstand er 100 Ω. On-board modstand er 8,8 kohm.
- Jumper på 5 og 6 for at vælge en aktiv (V) spænding sensor. Den ulige numrestik er den indgående spænding. On-board modstand er 8,8 kohm



Digital Output: De 8 skifte relæer, har hver en manuel kontakt for at overstyring det programmeret output. Den maksimale tilladte strøm er 6A ved 250 VAC. Relæets ejet forbrug er ca. 26 mA / ved aktivt relæ. Hvert relæ kan skifte til en pre-programmerbar værdi i tilfælde af et brud i kommunikationen med udestationen.

Hvert relæ har en LED indikation, som lyser, når den er DO-point er ON. Tilslut et slutte kontakt til stik 2 og 3 (5 og 6, 8 og 9, ..., 23 og 24), eller tilslut en bryde kontakt til stik 1 og 3 (4 og 6, 7 og 9, ..., 22 og 24). Relæer kan kombineres i softwaren til at virke som en 3 trin controller.

Analog Output: Analog udgang: For at bruge de analoge udgang på modulet, skal du tilslutte en ledning fra stik "C" (GND i) til stik "D" (GND ref O.), hvilket giver en stel til de nummererede stik fra 80 til 94. Hvis det er nødvendigt, kan en anden stel forbindes til Connector "D". Husk dog, at der kun er én stelforbindelse for alle AO udgange. Brug analoge udgange til at generere et spænding kontrollerende signaler. Alle udgange er beskyttet mod kortslutning, og kan indstilles individuelt til at sende signaler fra 0-10V. I softwaren på udestationen kan du ændre minimum og maksimum spænding til enhver ønsket værdi.

Den maksimale standard udgangsstrøm er 10 mA, og kan fordobles til 20 mA for hver kanal individuelt ved at lukke jumperen ved siden af stikket.

I tilfælde af en kommunikationsfejl mellem modulet og hovedstationen, kan hver udgang bevare sin udgangsværdi eller skifte til en forud programmerbar værdi.

