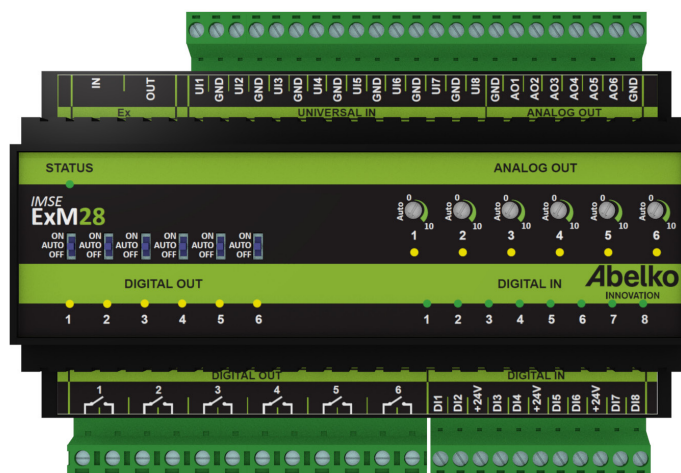


IMSE ExM28

Snabbstartsguide



Beskrivning

ExM28 är en expansionsmodul för IMSE Ultra med 8 universalingångar, 8 digitala ingångar, 6 reläutgångar och 6 analoga utgångar.

Inkoppling och kommunikation

Modulen ansluts till en AeACom-slinga alternativt Modbus via Ex IN. Andra moduler kan kopplas in via Ex OUT med hjälp av modular-kabel av typen 6/6 (en kabel levereras med modulen). Totalt 10 moduler kan kopplas ihop på en total kabellängd av 10 meter. Om längre kabel behövs måste en ExConnect-modul användas.

En grön lysdiod, STATUS, blinkar om modulen inte har kontakt med det överordnade systemet och lyser fast om modulen har kontakt, antingen via AeACom eller via Modbus. Är den släckt får modulen ingen matningsspänning.

AeACom

Modulen ansluts med fördel på en AeACom-slinga. Modulen kommer automatiskt att hittas, inga speciella inställningar behövs.

Modbus

Om Modbus används bör modulen anslutas till en IMSE ExConnect-modul för att få en övergång mellan modular-kontakter och kabel. Under plastlocket till modulen finns brytare för inställning av adress och kommunikationshastighet (baudrate).

Universalingångar

Alla universalingångar har följande egenskaper:

- Digital ingång: Sluts mot GND för aktiv signal
- Analog spänningsingång: 0-10 V
- Analog strömingång: 0-20 mA
- Resistansingång: 80-200 k Ω

Typ av ingång ställs via kommunikationsgränssnittet och status på ingången kan (om så är önskvärt) läsas ut.

Resistansingången har fyra områden som antingen väljs automatiskt eller ställs manuellt. Områdena är 80-240 Ω , 200-2.4 k Ω , 2 k Ω -24 k Ω och 20 k Ω -200 k Ω .

Digitala ingångar

Alla digitala ingångar har följande egenskaper:

- En öppen ingång (icke ansluten) är aktivt låg
- Digital ingång: Omslagsnivå 10 V, ställbart till 4 V
- Pulsräknare: Max 200 Hz, minst 2.5 ms pulsbredd
- Frekvensingång: 0-200 Hz, minst 2.5 ms pulsbredd

Modulen har två +24V-utgångar som kan användas för att driva ingångarna, t.ex. då en slutande kontakt skall anslutas. Öppen kontakt ger då en låg signal och slutna kontakt ger en hög signal. Matningen har ett internt överströmsskydd och status på detta skydd är läsbar över kommunikationsgränssnittet.

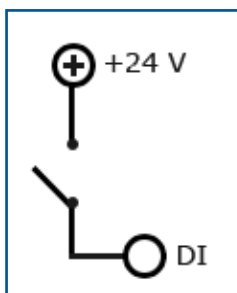
Omslagsnivån på samtliga ingångar kan konfigureras till antingen 10 V eller 4 V. 4 V används framför allt då inkopplade givare har S0-gränssnitt.

En grön lysdiod per ingång lyser om ingången är hög och är släckt om ingången är låg. Lysdioden blinkar om ingången detekterar en frekvens över 1 Hz.

Modulen sparar var 20:e minut aktuellt räknarvärde. Detta innebär att räknade pulser sedan senaste sparning går förlorade om strömmen till enheten bryts.

Exempel:

Anslutning av brytare till en digitalingång

**Digitala utgångar**

Alla digitala utgångar är av typen slutande reläer. Varje relä kan belastas med 250V, 2A. En gul lysdiod lyser om reläet är slutet och är släckt om reläet är öppet.

Varje digital utgång har en brytare på fronten för manuell styrning. I läge OFF är reläet alltid öppet, i läge ON är reläet alltid slutet och i läge AUTO styrs reläet via kommunikationsgränssnittet.

Analoga utgångar

De analoga utgångarna är spänningsutgångar 0-10 V.

Ett vred på fronten av modulen kan användas för att manuellt ställa utgången.

När vredet ställs i läge Auto styrs utgången via kommunikationsgränssnittet.

När utgången är manuellt överriden tänds en gul lysdiod bredvid vredet. Vilken spänning utgången manuellt har ställts till kan läsas via kommunikationsgränssnittet.

Teknisk data

Matningsspänning	24 VDC via Ex IN
Effekt	Max 2.5 W
Kapslingsklass	IP21
Temperaturområde	Drift: -20 till +50 °C
Luftfuktighet	Max 90 % rel. fukt, ej kondenserande
Digital ingång	
Omslagsnivå	10 V alternativt 4 V
Frekvens, pulsräknare	0-200 Hz, min 25 ms pulsbredd
Universalingång	
Funktion digital ingång	Sluts mot GND
Område spänningsingång	0-10 V
Område strömingång	0-20 mA
Område resistansingång	80-200 kΩ
Digital utgång	
Brytförmåga relä	250 VAC, 2 A 250 VDC, 2 A
Analog utgång	
Område	0-10 V, 2 mA
Storlek	9 modul normkapsling
Montage	DIN-skena
Anslutningar	Jackbar skruvplint
Ex IN/OUT	Modular-kabel, RJ12 6/6
Baudrate	Alltid åtkomlig på 460800 (AeACom) Ställbart till 9600, 19200, 38400, 57600, 115200, 230400, 460800

Mer information om modulen kan hittas på Abelkos hemsida www.abelko.se