Sick ATM60 profibus. Opvolger Sick , testen , instellingen

ATM60 voor profibus is uitgefaseerd. Opvolger:

ATM60-P4H13X13	A3M60A-S4PB014x17
Artikelnummer: **1030013**	Artikelnummer: **1053341**

Aansluiting

Bus-adapter	Stekker, Contactdoos

Aansluitrichting

-	Axiaal

Aantal omwentelingen

8192 (13 bit)	131072 (17 bit)

Aantal polen

-	5-pins

Aantal stappen per omwenteling

8192 (13 bit)	16384 (14 bit)

Asdiameter

10 mm	10 mm

Aslengte

19 mm	19 mm

Bedrijfstemperatuurbereik

-20 °C ... 85 °C	-30 °C ... 80 °C

Certificaat

|	
EU declaration of conformity, UK declaration of conformity, ACMA declaration of conformity, MAR declaration of conformity, China-RoHS, cULus-certificaat	EU declaration of conformity, UK declaration of conformity, ACMA declaration of conformity, MAR declaration of conformity, China-RoHS, cULus-certificaat

Voor testen heb ik het project van de SBA kraan van Huisman genomen:
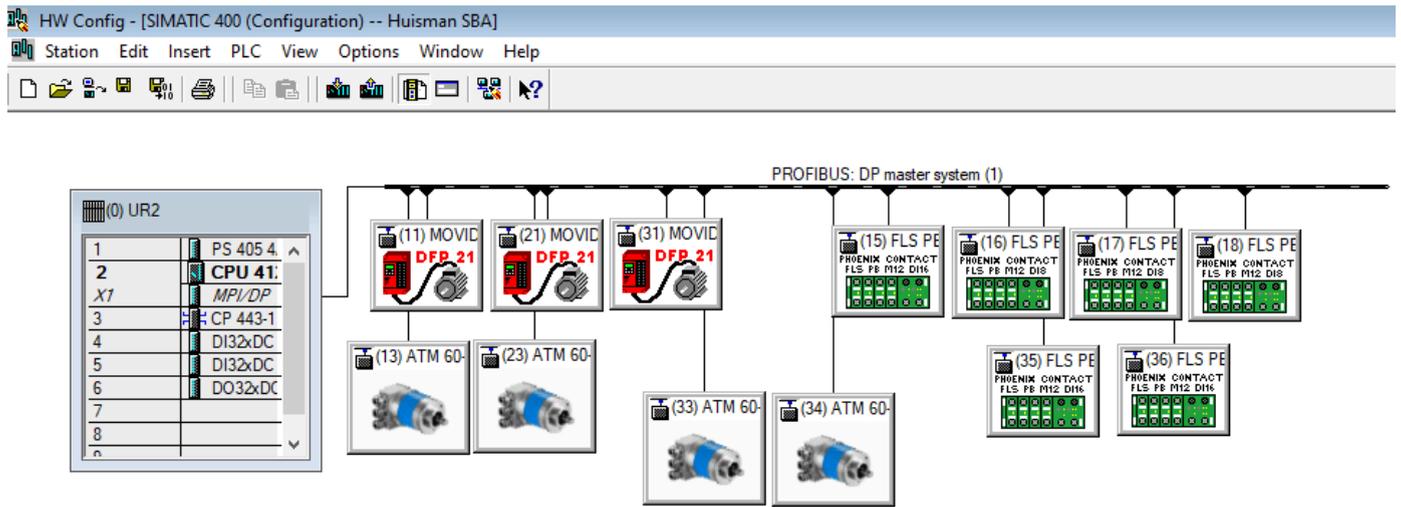
We focussen ons op encoders 33 en 34. Dus voor de vorken SD en DD

Om de nieuwe encoder toe te kunnen voegen moeten we van de Sick website de GSD file downloaden:

SICK
Sensor Intelligence.

Producten Oplossingen Support Focus Bedrijf

Zoeken

A3M60A-S4PB014x17

Productdetails Accessoires Toepassingen Downloads Interne marketinginformatie Dienst Trainingen

Thuis > Producten > Motion-Control-sensoren > Absolute encoders > A3M60 > A3M60A-S4PB014x17

Absolute encoders: A3M60

A3M60A-S4PB014x17

Documentatie (13) Software (1) Certificaten (6) CAD (1)

⇄ Alle filters

1 Resultaten

Software	Versie	Ondersteunde producten	Maat	
Software GSD-bestand (A3M60A)		A3M60	6 KB	⬇ Download
				🛈 SHA-256

Ondersteunde producten: A3M60
Ondersteund productsegmenten: Absolute encoders

Daarna de GSD toevoegen in de Siemens hardware manager:

4.4.1 Loading the GSD file (once only)

▶ Open the hardware manager for your PLC.
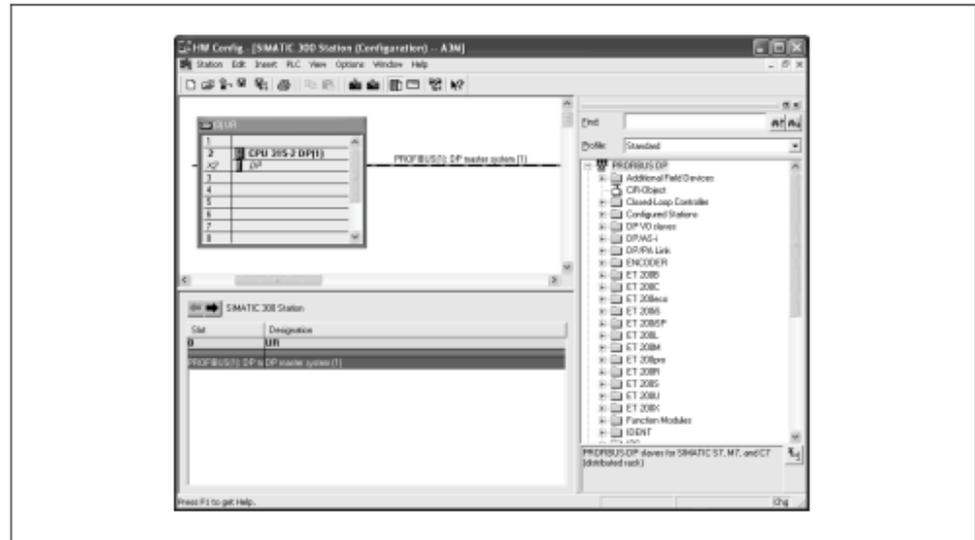
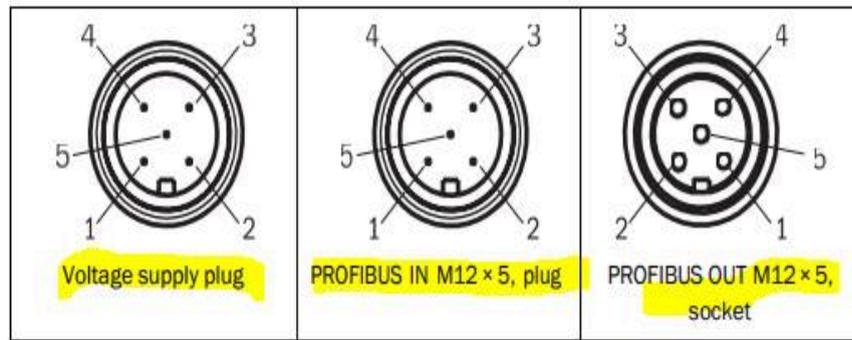▶ Install the GSD file STEG0C0A.gsd for the A3M60 Advanced using the **Options** menu, **Install GSD file... command**

You will find the GSD file on the Internet at http://www.sick.com.

The A3M60 Advanced appears in **Additional Field Devices**.

HW aansluitingen device:

4.2.1 Connections of the A3M60 Advanced

Voltage supply plug | PROFIBUS IN M12 × 5, plug | PROFIBUS OUT M12 × 5, socket

Tab. 29: Pin assignment for the connection of the voltage supply

Pin	Signal	Core color[9]	Function
1	V_S	Brown	Supply voltage 10 V ... 32 V DC
2	–	White	Do not use
3	GND	Blue	0 V DC (ground)
4	–	Black	Do not use
5	–	Grey	Not assigned

Tab. 30: Pin assignment for the connection PROFIBUS IN

Pin	Signal	Core color[9]	Function
1	–	–	Not assigned
2	A	Green	A‹wire PROFIBUS DP
3	–	–	Not assigned
4	B	Red	B‹wire PROFIBUS DP
5	Screen	–	Housing

Tab. 31: Pin assignment for the connection PROFIBUS OUT

Pin	Signal	Core color[9]	Function
1	–	–	Not assigned
2	A	Green	A‹wire PROFIBUS DP
3	0 V DC	–	Ground
4	B	Red	B‹wire PROFIBUS DP
5	Screen	–	Housing

Notes

▶ **Connect the screen to the encoder's housing!**

▶ Observe the maximum cable lengths (see Tab. 3 on page 10).
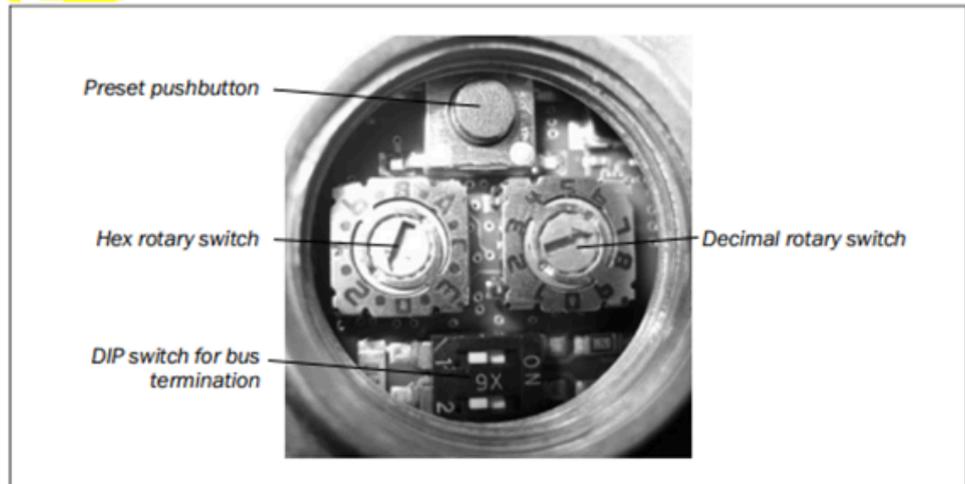
[9] On the usage of pre-wired cables.

instellen profibus adres:

There are the following controls under the screw cover:

- rotary switch for addressing (address 1–125)
- preset pushbutton
- DIP switch for bus termination (termination)

Fig. 2: Position of the controls

4.3.1 Bus termination

At the start and end of each segment, the bus must be terminated using a terminator. The A3M60 Advanced PROFIBUS Absolute Encoder contains bus termination that can be enabled.

The bus can be terminated using the DIP switches.

▶ To terminate the bus, set both DIP switches to ON.

▶ Alternatively you can use an external terminator (see section 7.2 "Accessories" on page 43).

4.3.2 Addressing

Each device in the bus segment must have a unique address. Each address is only allowed to occur once in the bus segment. The A3M60 Advanced PROFIBUS Absolute Encoder is factory set to address 2. The highest address that is allowed to be set is 125.

To set the address use the hex rotary switch and the decimal rotary switch.

▶ Set the decades for the address using the hex rotary switch.

▶ Set the units for the address using the decimal rotary switch.

Examples

Address	Hex rotary switch	Decimal rotary switch
17	1	7
123	C (corresponds to decimal 12)	3

met bovenstaande gegevens kunnen we verder.

Voor de test heb ik de hardware config aangepast. Alle andere HW eruit, alleen de 33, een bestaande ATM60 erin , en op adres 34 voegen we nieuwe encoder in:

Als de GSD file is toegevoegd, kun je zoeken op AxM:

Sleep de encoderop de profibus lijn, en dan zal deze in de config opgenomen worden:

Slot 1 is nog leeg. Je moet dan "Tel IO-04" hierin slepen:

Vergelijk je dit met de bestaande ATM60:

Navraag bij Sick gedaan. IO-04 ,bij de ATM60 komt overeen met de Tel.IO-04 bij de nieuwe encoder. Dan is al het telegram verkeer gelijk.

dus voor de test is de encoder voorzien van adres 34, input/output op woorden 136-139
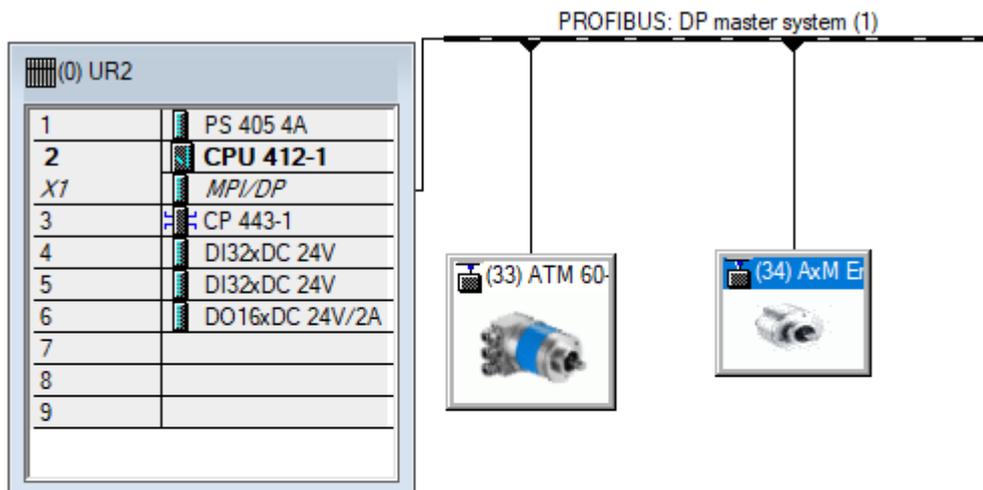
Slot	DP ID	...	Order Number / Designation	I Address	Q Address	Comment
1	195		Tel. IO-04	136...139	136...139	

(34) AxM Encoder - ADV 1.01,

in de encoder zelf zijn ook een aantal instellingen:

ATM60:	AxM encoder:

Checken we de originele code dan zien we dat in OB35 NW11 en 12 de de SD en DD encoder worden aangeroepen op PID132 en PID136.

De nieuwe encoder moet op counterclockwise staan als de ATM60 op clockwise staan om de waarden dezelfde kant op te laten gaan. Dit is te zien al bij de ruwe waarde. Vreemd.