

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

Oden Modbus interface

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

1 Generiskt.....	3
1.1 Dokumenthistorik.....	3
1.2 Referenser.....	3
2 Inställningar.....	4
2.1 RS485 inställningar.....	4
2.2 ADU.....	4
3 Modbus register.....	5
3.1 Coil.....	5
3.2 Discrete input.....	5
3.3 Input registers.....	5
3.4 Holding registers.....	7

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

1 Generiskt

1.1 Dokumenthistorik

Version	Date	Comment
PA1	2012-11-20	Initial release.
PA2	2012-11-21	Diverse förtydlingar och default, max,
PB1	2014-07-10	Uppdaterad med utökad funktion
B	2014-09-10	Släppt efter uppdateringar

1.2 Referenser

- [1] MODBUS Application Protocol Specification V1.1b,
<http://www.modbus.org>, December 28, 2006.
- [2] MODBUS over serial line specification and implementation guide V1.02,
<http://www.modbus.org>, December 20, 2006.

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

2 Inställningar

2.1 RS485 inställningar

	Konfiguration
Baudrate	19200
Paritetsbit	0
Stopbit	1
Databitar	8

2.2 ADU

ID (1byte)	Function Code	Data	CRC (2bytes)
------------	---------------	------	--------------

Default slav-ID på Oden ställdonet är 2, med hjälp av GUI:t kan detta ändras mellan 1 och 32.
CRC-polynomet är 0xA001.

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

3 Modbus register

3.1 Coil

Address		Max	Min	Default
0x0001	On/Off körning minska (0=inaktiv, 1=aktiv) Endast aktiv för On/Off-don, delay inlagd om riktning ändras under körning	1	0	0
0x0002	On/Off körning öka (0=inaktiv, 1=aktiv) Endast aktiv för On/Off-don, delay inlagd om riktning ändras under körning	1	0	0

3.2 Discrete input

Address		Max	Min	Default
1x0001	Ändläge öppen (0=ej framme, 1=öppen)	1	0	0
1x0002	Ändläge stängd (0=ej framme, 1=stängd)	1	0	0
1x0003	Felsignal (0=inaktiv, 1=aktiv)	1	0	1

3.3 Input registers

Address		Max	Min	Default
3x0001	Modbus protokollversion	65535	0	1
3x0002	Hårdvaruversion_0	65535	0	0
3x0003	Hårdvaruversion_1	65535	0	0
3x0004	Produktversion_0 (137)	65535	0	137
3x0005	Produktversion_1 (2048=H)	65535	0	0
3x0006	Mjukvaruversion_0 (95)	65535	0	95
3x0007	Mjukvaruversion_1 (257=PB1)	65535	0	0
3x0008	Reserverad			
3x0009	Reserverad			
3x0010	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0011	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0012	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

3x0013	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0014	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0015	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0016	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0017	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0018	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0019	Reserverad för framtida identifieringssträng 20 tecken	65535	0	8224
3x0020	Error register (LSB) 0000 0000 0000 0001 = Strömmätning 0000 0000 0000 0010 = Hallsensor 0000 0000 0000 0100 = Strömmätning offset 0000 0000 0000 1000 = V_Logik 0000 0000 0001 0000 = V_Drive 0000 0000 0010 0000 = 12 V 0000 0000 0100 0000 = Isolerad AD 0000 0000 1000 0000 = Initiering krävs 0000 0001 0000 0000 = Förlorad 4-20 mA signal 0000 0010 0000 0000 = Kalibrering 0000 0100 0000 0000 = Överhettad 0000 1000 0000 0000 = Fel i parameterminne 0001 0000 0000 0000 = Överlast 0010 0000 0000 0000 = Ändläge tappat 0100 0000 0000 0000 = Magnetkorsräknarvärde ej giltigt 1000 0000 0000 0000 = Magnetkorsfunktion ej giltig	65535	0	0
3x0021	Error register (MSB) 0000 0000 0000 0001 = Fel: fastnat 0000 0000 0000 0010 = Magneter hittades ej	3	0	0
3x0022	Satt börvärdeskälla 0 = Ingen 1 = 4 – 20mA 2 = 0 – 10VDC 3 = Öka/Minska ingång (3-punktsstyrning) 4 = Modbus	4	0	0
3x0023	Status för börvärdeskälla 0 = Börvärdeskälla styr (behöver ej vara modbus), 1 = Annan styrning (Donet i resetläge, kalibreringsläge eller styrs manuellt via GUI resp. intern trepunktsstyrning)	1	0	0
3x0024	Ärposition (0-65535 motsvarar 0-100%)	65535	0	0

Prepared Jan-Erik Larsson	Date 14-09-10	Version B	Nr 2/ICD 600 00 227
------------------------------	------------------	--------------	------------------------

3x0025	Hastighet i 0,1 grader/s (signed)	32767	-32768	0
3x0026	Temperatur i grader (signed)	32767	-32768	0
3x0027	Tillgängligt moment i Nm (signed)	32767	-32768	0

3.4 Holding registers

Address		Max	Min	Default
4x0001	Börposition (0-65535 motsvarar 0-100% av kalibrerat område) Detta register är inaktiverat (=0) för On/Off-don	65535	0	0
4x0099	Modbus-id	32	1	2