

## Register opbouw FTC-BMS-MTCP rbt convertor

Dit document bevat de opbouw van de MODBUS registers van de FTC-BMS-MTCP gateway, welke de informatie van het BENDER BMS bus protocol naar het MODBUS TCP protocol converteert. De FTC-BMS-MTCP gateway wordt aangesloten op de BMS bus, waarbij de FTC-BMS-MTCP zelf geen actieve busdeelnemer is op de BMS bus, en ook aan BMS zijde niet geadresseerd hoeft te worden. De FTC-BMS-MTCP bezit het standaard IP adres 172.16.200.160, welke via een web-browser benaderd wordt, waarna de basisinstellingen aangepast kunnen worden.

Aan MODBUS TCP zijde correspondeert het MODBUS Nodenummer (stationnummer) met het BMS busadres. IP port = 502.

Elk BENDER component bevat een 12tal BMS kanalen, ieder kanaal bevat een alarmbit, een waarde, en een type aanduiding (informatie betreffende grootte en dimensie).

Voor de indeling van de kanalen van elk type BENDER component dient de handleiding van het desbetreffende component te worden geraadpleegd.

### I/O adres layout

Omschrijving	MODBUS TCP I/O adres	BMS informatie
Status Node	3x:1 (Waarde 0-255(roulerend)=watchdog OK)	
Alarm Register 1	3X:2.1	Alarm kanaal 1
.....		
Alarm Register 12	3X:2.12	Alarm kanaal 12
Waarde Register 1	3X:3	Waarde kanaal 1
.....		
Waarde Register 12	3X:14	Waarde kanaal 12
Type Register 1	3X:15	Type kanaal 1
.....		
Type Register 12	3X:26	Type kanaal 12

Voorbeeld: De kanaal indeling van het IZ427 impedantiebewakingsrelais is als volgt:

BMS Kanaal nr	Omschrijving meetparameter	MODBUS alarmbit	MODBUS waarde
1	Impedantie	3X:2.1	3X:3
2	Belastingstroom	3X:2.2	3X:4
3	Overtemperatuur	3X:2.3	n.v.t.
4	Spanning	3X:2.4	3X:6
5	Aankoppeling E-KE	3X:2.5	n.v.t.

### Eigen I/O FTC-BMS-MTCP rbt convertor

De eigen (on-board) I/O informatie van de FTC-BMS-MTCP convertor wordt gevuld in de MODBUS registers van het Nodenummer (stationnummer) 180.

#### BL2010 uitvoering

11 Digitale inputs, waarbij m.b.v. IN0 teruggekeerd kan worden naar de fabrieksinstellingen.

IN1 t/m IN10 corresponderen met 3X:1.1 t/m 3X:1.10

10 Digitale outputs, OUT0 t/m OUT9 corresponderen met 4X:1.0 t/m 3X:1.9

4 Analoge inputs (0-10V), ADC0 t/m ADC3 corresponderen met 3X:3 t/m 3X:6

#### BL2100 uitvoering

16 Digitale inputs, waarbij m.b.v. IN0 teruggekeerd kan worden naar de fabrieksinstellingen.

IN1 t/m IN16 corresponderen met 3X:1.1 t/m 3X:1.15

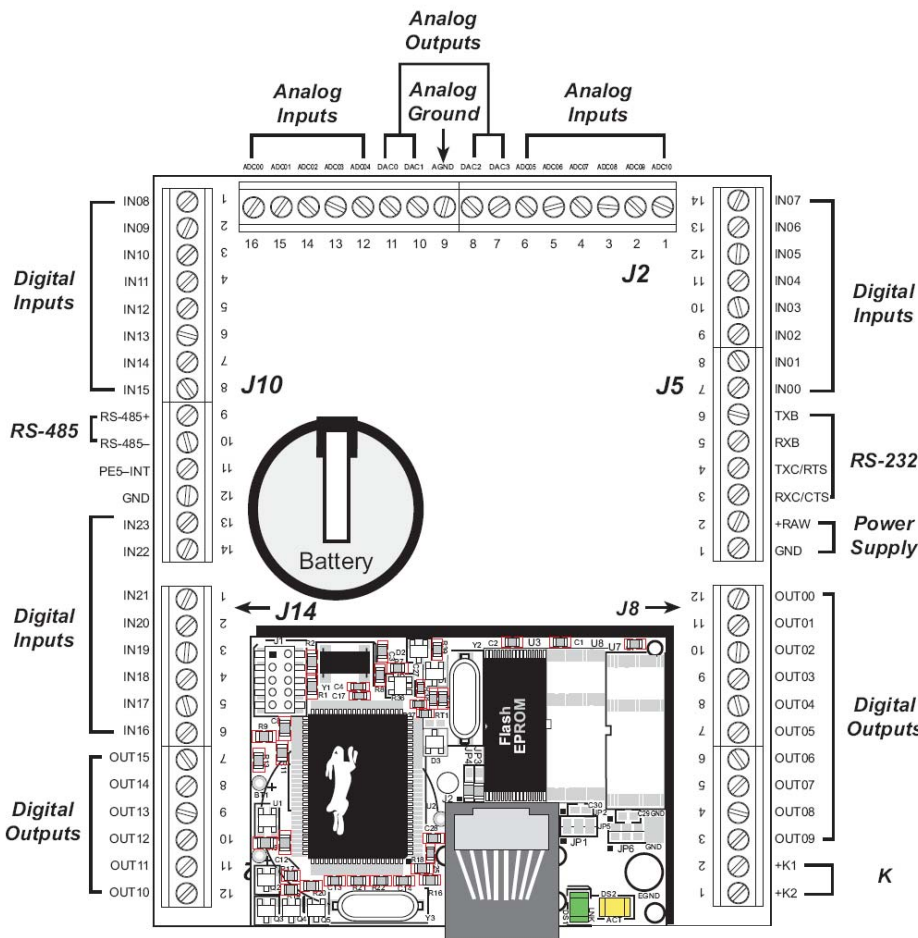
16 Digitale outputs, OUT0 t/m OUT9 corresponderen met 4X:1.0 t/m 3X:1.15

4 Analoge inputs (0-10V), ADC0 t/m ADC3 corresponderen met 3X:3 t/m 3X:6

4 Analoge outputs (0-10V), DAC0 t/m DAC3 corresponderen met 4X:2 t/m 4X:5



**BL2100**



**BL2010**

