

Vorschaltgerät Ex, SPD Typ 6781-17

- Einsatz an Tankfahrzeugen im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1
- Erzeugen einer stabilisierten Versorgungsspannung von DC 24 V für das System PETRODAT 3002
- Ausgänge für Versorgungsspannung über einen Steuereingang schaltbar
- Interne Spannungsversorgung für Interface SPD Typ 6728-13 für 72 Stunden



Beschreibung

Das Vorschaltgerät Typ 6781-17 wird an Tankfahrzeugen im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1 eingesetzt, um aus dem 24 V-Bordnetz des Tankfahrzeuges eine stabilisierte Versorgungsspannung von DC 24 V für das System PETRODAT 3002 zu erzeugen. Das Vorschaltgerät besitzt einen Steuereingang, der es ermöglicht einen von mehreren Versorgungsspannungsausgängen zu schalten.

Der Anschluss erfolgt an das 24 V-Bordnetz. Das Gerät ist gegen Verpolung und vor unzulässigen Spannungsspitzen aus dem Bordnetz durch Dioden geschützt. Sicherungen schützen das Gerät vor unzulässig hoher Stromaufnahme.

Ein DC/DC-Wandler wandelt die Bordnetzspannung in eine stabilisierte Ausgangsspannung um, welche an den entsprechenden Klemmen zur Verfügung steht.

Bei Spannungen kleiner als 9 V und größer als 34,6 V wird der DC/DC-Wandler automatisch abgeschaltet.

Mit einem externen explosionsgeschützten Schalter können die entsprechenden Ausgänge ein- oder ausgeschaltet werden. Dies kann dazu genutzt werden, um angeschlossene Komponenten spannungsfrei zu schalten. Der Schaltzustand wird durch eine externe grüne Meldeleuchte signalisiert.

Zwei Sicherungen schützen vor Überlast an den Ausgängen „B+Ex“ und „MV+/Ex“.

Eine interne Temperaturüberwachung schaltet den Schaltregler ab, wenn die Temperatur am Kühlkörper 100°C erreicht.

Bei abgekoppeltem Auflieger oder abgeklemmter Batterie funktioniert die Überwachung der Ventile im Interface SPD Typ 6728-13 für eine Zeit von mindestens 72 Stunden.

Bestandteile des Diebstahlüberwachungssystems sind:

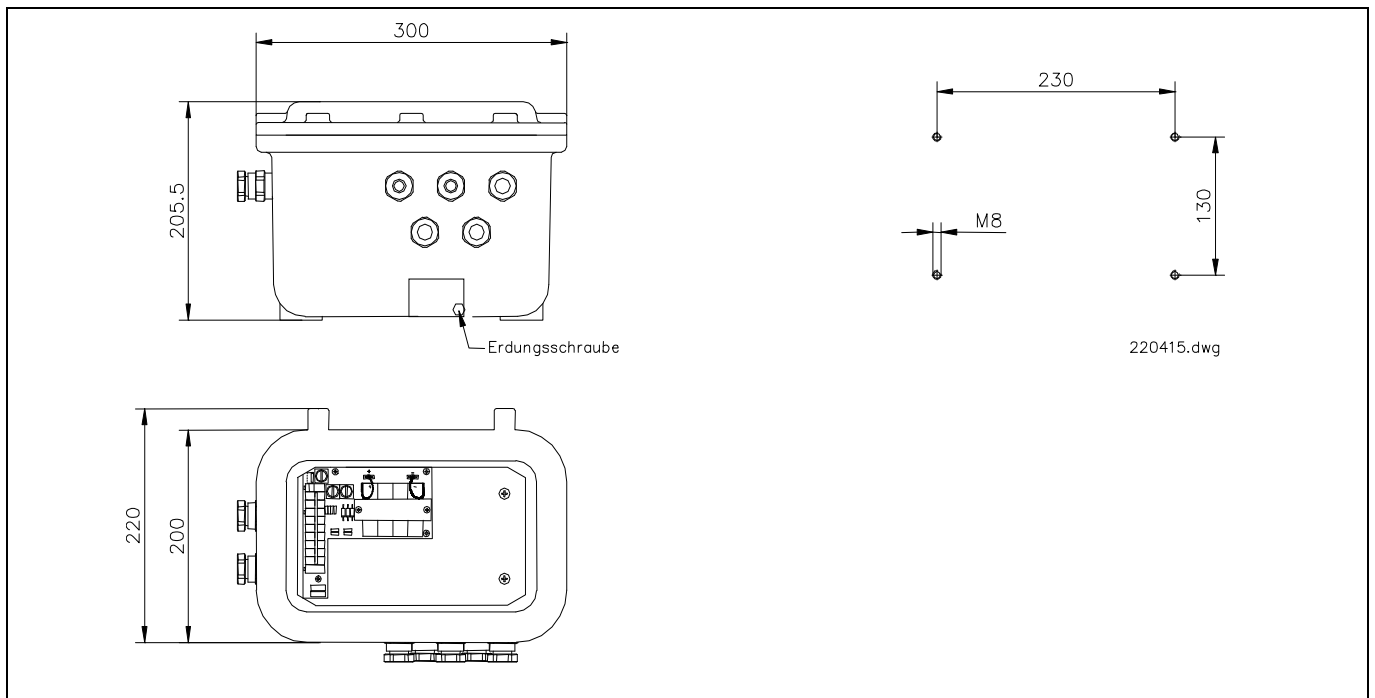
- Interface SPD Typ 6728-13 (Diebstahlüberwachungsmodul)
- Vorschaltgerät Ex, SPD Typ 6781-17

Die beiden Komponenten können nur zusammen betrieben werden.

Merkmale

- **Hohe Sicherheit durch**
 - Verpolungsschutz
 - Schutz vor Spannungsspitzen
 - Schutz vor zu hoher Stromaufnahme
- **Automatische Abschaltung durch Spannungslimitierung**
- **Schutz der angeschlossenen Komponenten durch Begrenzung der P-NET-Signalspannung**
- **Überhitzungsschutz**
- **Leicht austauschbarer, umweltfreundlicher NiMH Akkupack**

Technische Daten	SPD, Typ 6781-17	Vorschaltgerät, Typ 6781-17
Elektrische Daten		
Hilfsenergie	14 ... 32 V aus Bordnetz	DC 11 ... DC 32V
Pufferakku	4,8 V, 1800 mAh (2100 mAh), Ni MH	
Stromaufnahme	500 mA @, DC 24 V	15 A bei DC 14 V max. 260 W
Ausgang	8,4 V, 100 mA (max.), Interface EEx ia IIB	DC 24 V \pm 0,2 %, bei ISP = 2,4 A max. 4,8 A , 115 W
Schnittstellen	1: RS 485, seriell, asynchron galvanisch getrennt, 76800 Baud, P-NET-Protokoll 2: TTL, 8,4 V, 200 Baud, EEx ia IIB, max. 5m	
Eingangssicherung	1,6 A, T Sicherung Akkupack 3,15 A MT, Sicherung SPD I 100 MA MT	
Klemmen	8 x TOP-Schraubklemmen 1,5 mm ² , 24 V, 10 A	
Klemmen B+ Ex, B- Ex Klemmen MV+ /Ex, MV- /Ex		Ausgangsspannung: U _{in} - 1,5 V Ausgangsstrom: 2,5 A
Klemmen PNET A Ex, PNET B Ex, PNET S Ex, PNET A/Ex, PNET B/EX, PNET S/Ex		Signalspannung: 7 V Signalstrom: 50 mA
Klemme Schalter Ex-/Ex+ Klemme Schalter Ex-/Ex-		Arbeitsspannung: 24 V Arbeitsstrom: 10 mA
Klemme Freigabeleuchte + Klemme Freigabeleuchte -		Ausgangsspannung: 24 V, 1 W
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	- 20 ... + 50 °C	
Lagertemperatur	- 20 ... + 60 °C	
Schutzart	IP 65 nach EN 60529	
Klimaklasse	JWF nach DIN 40040	
Gerätegruppe / Kategorie / Zündschutzart	II 2 (1) G Ex d [ia IIB Ga] IIA + C2H6O T4	
Zertifikate	PTB 12 ATEX 1023 X IECEX PTB 14 0009X	
Normen	EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14 IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-14	
Mechanische Daten		
Abmessungen	B x H x T: ca. 300 x 220 x 206 mm	
Gewicht	Ca. 12 kg	
Gehäusebeschaffenheit	Alu-Druckguss, Oberfläche: Alu natur unbehandelt Typ EJB1, ISSeP 99E. 103. 1299 X	



Bestellangaben	
Bezeichnung	Bestellnummer
Vorschaltgerät Ex SPD, Typ 6781-17	220415
Akkupack	216156