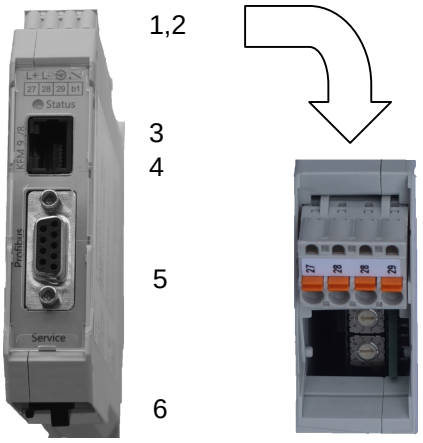
1 Anschlußklemmen Versorgungsspg.
2 Kodierschalter Adresseinstellung
3 Status-LED
4 RJ-45 Anschluß KFM-Gerät
5 9-polige D-SUB Buchse PROFIBUS
6 Konfigurationsschnittstelle (Service) für PC-Anschluß




*Seitenansicht*

**Allgemeines:**
Der Anschluß von KFM-Geräten an den PROFIBUS erfolgt mittels intelligentem Busadapter 99spde. Dieser wird auf die gewünschten Übertragungsdaten z.B. Istwert und Sollwert konfiguriert. Die PROFIBUS Schnittstelle kann so die Verkabelung von externen analogen (externe Sollwerte, Signalausgänge) oder digitalen Signalen (über Binäreingänge und Statusbits bzw. über Relaisausgänge und Steuerbits) ersetzen. Der PROFIBUS-DP-Anschluß ist gemäß EN 50170 als RS485-Bus-Schnittstelle ausgeführt. Der PROFIBUS-Adapter wird über eine 9 polige D-SUB-Buchse direkt an die Busleitung angeschlossen.
Die Kommunikation zwischen Busadapter und Service-Schnittstelle des KFM-Gerätes erfolgt über ein mitgeliefertes Patchkabel (1,5m). Es können 32, per Repeater bis zu 99 Geräte je Segment vorgesehen werden. Es stehen Datenmodule für Fest- und Fließkommadaten-Übertragung zur Verfügung. Die Baudrate wird automatisch bis max. 12 Mbaud erkannt. Weitere Daten siehe GSD-Datei im Anhang.
Über ein Fehlerbit kann die Funktion des Adapters überwacht werden. Zusätzlich werden Verbindungsfehler im Fehlerspeicher registriert und stehen zur Diagnose zur Verfügung.

**Ausführungen:**

| | |
|---|---|
| 99spde04. | Adapter für 4 Profibuswerte, Netzspannung 24 V DC |
| 99spde12. | Adapter für 12 Profibuswerte, Netzspannung 24 V DC |
| 99spde28. | Adapter für 28 Profibuswerte, Netzspannung 24 V DC |

*Gerätevarianten (Endnummer):*

| | |
|---|---|
| .0 | Funktionsmodul ohne Netzversorgung zum Anschluss an Netzmodule |
| .0i | Funktionsmodul zum Anschluss an die Netzversorgung vorhandener KFM-Baugruppen |
| ..0b | Funktionsmodul mit binärem Eingang 24V DC; Klemme offen: Normalfunktion / Lesen und Schreiben möglich, Klemme gebrückt: nur Lesen möglich |

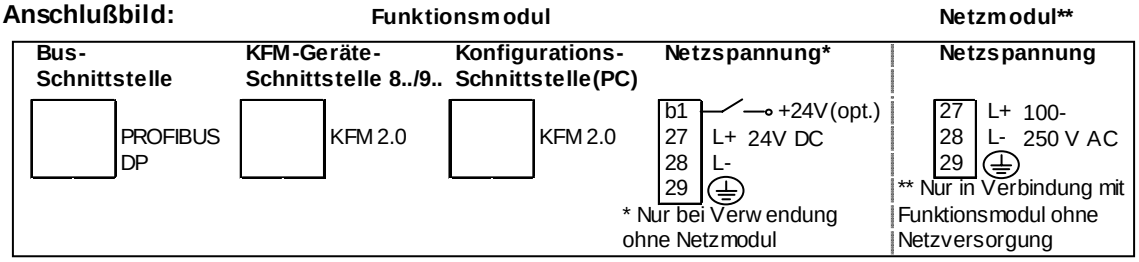
*Netzmodul:*

| | |
|---|---|
| 99e500 | Netzmodul 100-250 V AC |

**Einstellungen:**
Der PROFIBUS-Adapter wird voreingestellt geliefert. Sollten Änderungen an den Parameter-Voreinstellungen erforderlich sein, können diese einfach mittels eines Konfigurationsprogramms in der WinPKS-PC-Software (ab Version 1.9L) über die Konfigurationsschnittstelle vorgenommen werden.

| | | | *Werkseinstellung* |
|---|---|---|---|
| Datenwort 1 | Bus- Sollwert 1 | (1060 gemäß Protokoll KFM 2.0) | Bus-Sollwert 1 |
| Datenwort 2 | Istwert 1 | (1010 " " " ) | Istwert 1 |
| Datenwort 3 | Istwert 2* | (1011 " " " ) | |
| Datenwort 4 | Stellgröße* | (1020 " " " ) | |
| | ** = je nach Ausführung* | *weitere Parametercodes siehe Seite 5 und 6* | |
| Busadresse | 0..99, Kodierschalter nach Entfernen der Abdeckung unterhalb der Anschlußklemmen Versorgungsspannung zugängig<br>*Hinweis: Bei mehreren Bus-Teilnehmern ist auf unterschiedliche Adresseinstellung zu achten !* | | 5 |

**Anschlußbild:**



**Hinweis zur Montage:**

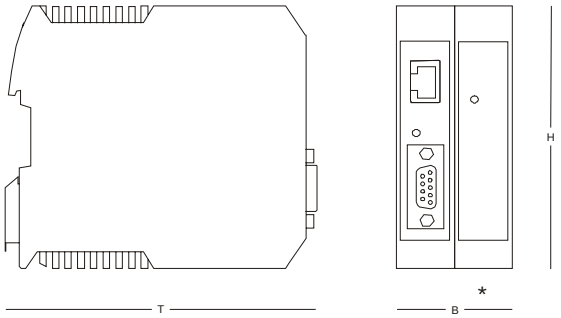
Die Modulgehäuse müssen nacheinander einzeln auf der zur Verwendung vorgesehenen Normschiene eingerastet und **zusammengeschoben** werden. Die Steckverbinder verbinden dann die einzelnen Module miteinander. Zur Entnahme müssen die Modulgehäuse zuvor einzeln **auseinandergeschoben** werden.

**Inbetriebnahme:**

Gewünschte zweistellige Profibus-Adresse mittels der beiden Drehkodierschalter (nach Entfernen der Abdeckung unterhalb der Anschlußklemmen Versorgungsspannung zugängig) einstellen. Bei mehreren Adaptern müssen unterschiedliche Adressen eingestellt werden. Profibuskabel mit 9 poliger D-SUB Buchse sowie Patchkabel (1,5m) mit Service-Schnittstelle des KFM-Geräts verbinden. Die LED auf der Front signalisiert den Betriebszustand:

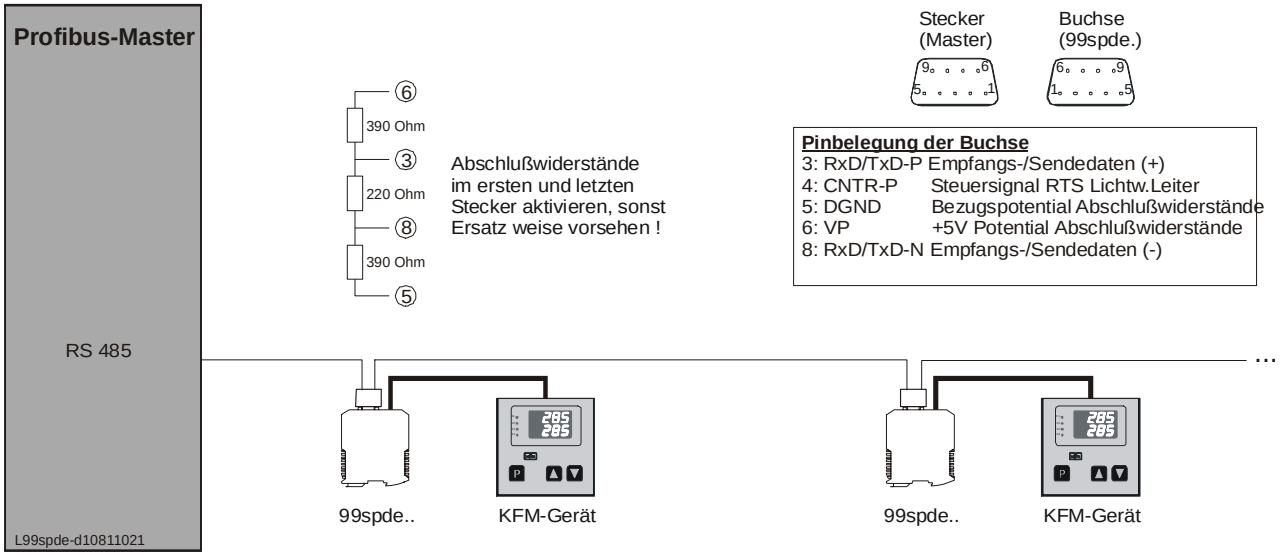
| | |
|---|---|
| Gelbes Dauerlicht: | Normalbetrieb |
| gelb blinkend: | Verbindungsfehler zwischen KFM-Gerät und PROFIBUS-DP-Adapter<br>Hinweis: Alle Übertragungswerte werden auf “0“ gesetzt,<br>Bit 8 des Statusbytes (Verbindungsfehler) wird auf “0“ gesetzt.<br>Der Wert des zugehörigen Fehlerspeichers wird um 1 erhöht. |
| rot blinkend: | Verbindungsfehler PROFIBUS DP, PROFIBUS DP nicht aktiv.<br>Hinweis: Alle Übertragungswerte werden auf “0“ gesetzt,<br>Der Wert des zugehörigen Fehlerspeichers wird um 1 erhöht. |
| rot gelb blinkend | Verbindungsfehler PROFIBUS DP und KFM-Gerät.<br>Hinweis: Alle Übertragungswerte werden auf “0“ gesetzt,<br>Die Werte der zugehörigen Fehlerspeicher werden jeweils um 1 erhöht. |

**Abmessungen:**




H= 99mm, * Ausführung ohne oder mit Netzmodul:
B = 22,5mm oder 45mm, T = 116mm

**Technische Daten:**

Gehäuse: für Normschienenaufbau
Einbaulage: beliebig
Schutzart: IP20 gemäß EN 60529
Zul. Umgeb.temperatur: 0..60°C
Nenntemperatur: 20°C
Spannungsversorgung: 24V DC, ca. 100 mA,
alternativ 100-250V AC, ca. 12 VA

**Verdrahtungsbeispiel:**