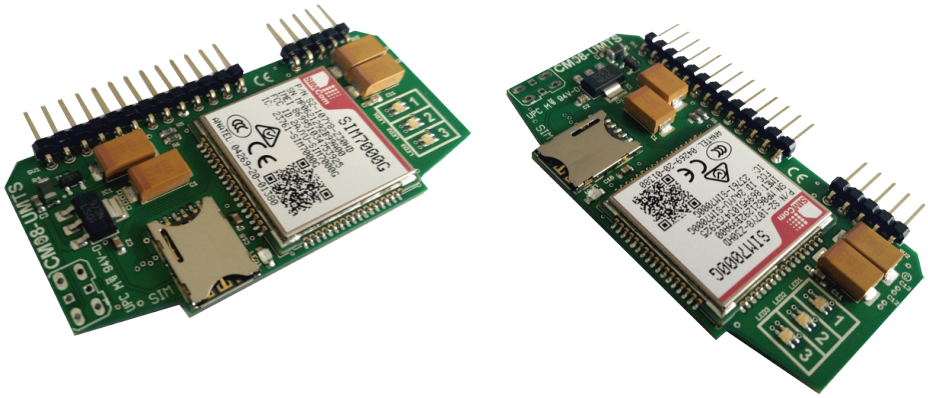
Schneid GesmbH | Gewerbering 16 | A-8054 | Graz/Pirka | Tel: +43 (316) 285022
Produkte, Datenblätter, Dokumentationen, MR12-SCHEMA-Rechner: www.schneid.at

SCHNEID Steckkartenmodul CM-MBF

für SCHNEID-Kommunikationsbasismodule

Bestellnummer:	**130.18154**
Bestellcode:	**Steckkartenmodul CM-MBF**



Übersicht:

Das SCHNEID Steckkartenmodul CM-MBF ist nur für die SCHNEID-Kommunikationsbasismodule der Modulregelserie geeignet. Mit dieser Steckmodulkarte kann das Regelgerät Daten in GSM-Netzen übertragen.

Inbetriebnahme:

Das Programm wird mit Hilfe der Micro-SD Karte geladen.
Folgende Dateien müssen auf der SD-Karte sein.
- UMTS.BIN .. Programmdatei
- CONFIG.INI .. Konfigurationsdatei

UMTS.BIN

Programmdatei die nach einem Neustart auf das Modul geladen wird.

CONFIG.INI

Ist eine Textdatei zum Einstellen der für die Internetverbindung benötigten Parameter. Die Daten werden beim Booten des Moduls gelesen und im Prozessor gespeichert. Die Eingabe muss mit Semikolon ';' abgeschlossen werden. Nach dem Start werden die Einstellungen gelesen und am Modul gespeichert. Danach muss die SD-Karte nicht zwingend im Modul verbleiben.

```
APN=a1.net;
Destination-IP=xxx.xxx.xxx.xxx;
Destination-Port=xxxxx;
PIN1=5632;
USER=m2m;
PWD=schneidM2M;
Server-Mode=0;
Server-Port=xxxxx;
Baudrate=9600;
Timer=5;
```

Erläuterungen:

APN.. Ist der jeweilige für den Internetanbieter notwendige AccessPointName.
Beispiele:
A1 .. a1.net
T-Mobile .. gprsinternet
DREI .. drei.at

Destination IP und Port. Ist die Zieladresse des Servers, an den die Daten geschickt werden. Ist immer individuell anzupassen.

PIN1
Der richtige PIN-Code muss für die Entsperrung der Karte richtig eingestellt werden. Theoretisch kann diese Einstellung nach dem ersten Hochfahren oder nach der ersten gültigen Verbindung gelöscht werden, weil der PIN-Code nach erfolgreicher Ablesung im Prozessor gespeichert wird.

USER
PWD (Anmeldedaten für VPN Verbindungen)
Muss sich die SIM-Karte anmelden, ist ein USER und ein PWD einzugegeben.

SERVER-Mode
Server-Port
Timer (nicht zwingend notwendig in der config.ini, default Timer ist 4)
0..Client Mode. Die Verbindung wird zu einem Server aufgebaut.
1..Server Mode. Das Modul hört auf der eingestellten Portnummer (Server-Port) auf eingehende Verbindungen.
Die SIM-Karte braucht damit der Server-Mode funktioniert aber eine fixe IP-Adresse.
Timer im ServerMode: Wenn das Modul für die eingestellte Dauer keine Anfrage bekommt, wird das Modul neu initialisiert. Die Zeit wird in Minuten eingestellt. Ohne die Konfigurationszeile wird das Modul nach 4 Minuten ohne Kommunikation neu initialisiert.

Baudrate: (nicht zwingend notwendig in der config.ini, default 38400)
Das Modul kommuniziert ohne diese Einstellung mit 38400 auf der Schnittstelle zum Regelgerät. Wenn eine andere Baudrate notwendig ist, kann sie damit umgestellt werden.

Einstellungen am Regelgerät:

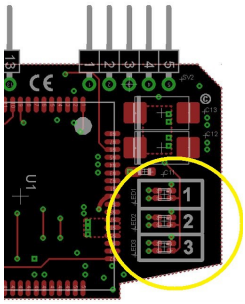
Die Karte wird auf Steckplatz ComA gesteckt und kommuniziert mit dem Regler mit 38400 Baud.
Am Regler ist für "Baudrate ComA" 38400 einzustellen.
In Sonderfällen kann dies auch auf ComC sein, wenn die ComA bereits anderweitig in Verwendung ist.
Dann ist für ComC die Baudrate von 38400 einzustellen.

Frequenzbereiche und Bänder Mobilfunkmodul CM08-MBF

GPRS	GSM850 MHz	EGSM900 MHz	DCS1800 MHz	PCS1900 MHz					
LTE-FDD	LTE-FDD B1	LTE-FDD B2	LTE-FDD B3	LTE-FDD B4	LTE-FDD B5	LTE-FDD B8			
HD-FDD	LTE-FDD B12	LTE-FDD B13	LTE-FDD B18	LTE-FDD B19	LTE-FDD B20	LTE-FDD B25	LTE-FDD B26	LTE-FDD B28	LTE-FDD B39
Category	LTE-M1	LTE-NB1							

© 2025

WinMIOCS Kommunikation (Standardanwendung)



LED 1 = Schnittstelle zu Regelgerät via Sockel

BLAU	Daten vom Regler gesendet
GRÜN	Daten vom Server (via MOBILFUNK) ankommend

(kann auch blinken, wenn noch keine Internetverbindung besteht,
weil der Status zeitweise an den Regler übertragen wird)

LED 2 (EmpfangsLED) = Feldstärkenanzeige

Die mittlere LED2 zeigt anhand der Farbe wie stark der Empfang im Moment ist.
Die Feldstärke wird in einer Skala zwischen 0 und 31 angegeben. 31 ist die maximale Feldstärke.

Empfangsstärke und Farben:

AUS	Kein Signal	Feldstärke 0
ROT	Stärke nicht ausreichend für stabile Verbindung	0 - 9
WEISS	Schwache Stärke – Datenübertragung fehlerhaft	10 14
BLAU	Mittlere Stärke – für Datenübertragung ausreichend	15 - 19
GRÜN	Gute Signalstärke	20 - 31

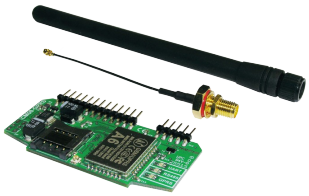
LED 3 = Verbindungsstatus

Anhand der Farbe der LED kann man den Status der Verbindung ablesen.

AUS	Kein Verbindung – Initialisierung läuft
GELB	PDP DEACT – keine Verbindung zu Mobilfunk – möglicherweise Mobilfunkdaten,PIN falsch
ROT	SIM ist gesperrt – mit PUK entsperrbar
GRÜN	ONLINE - Verbindung mit GSM
BLAU	ONLINE - Verbindung mit LTE-M

Lieferumfang:

SCHNEID Steckkartenmodul CM-MBF, Antenne und 500mm Adapterkabel.
*Eine **Mobilfunkdatenkarte** (SIM Karte) ist **nicht** im Lieferumfang **enthalten**.*



SCHNEID Steckkartenmodul CM-MBF
Bestellnummer: 130.14272
Bestellcode: Steckkartenmodul CM-MBF

SCHNEID Antenne für Steckkartenmodul mit Schraubfuß
Bestellnummer: 020.14266
Bestellcode: Antenne für Steckkartenmodul CM08-RFx

SCHNEID Antennen-Adapterkabel 500mm
Bestellnummer: 020.16196
Bestellcode: Antennen-Adapterkabel 500

Steckkartenmodul CM-MBF

Technische Daten Steckkartenmodul CM-MBF

Intrastat Nummer:	8537.10.91.99
Ursprungsland	EU/AT
Höhe, Breite, Tiefe (in mm)	36x65x17 (Steckkartenmodul) 80x1x10 (Adapterkabel) 130x10x10 (Schraubantenne)
Gewicht (in kg)	0,013 0,017 (mit Adapter) 0,030 (mit Adapter und Schraubantenne)
Schutzart	IP-00
Umgebungstemperatur	0°C....+40°C
Betriebsspannung	5VDC
Leistungsaufnahme	225 mA
Max.Baudrate	115200 Bit/s
Anschlussart	Stiftleisten für Basismodul
Montageart	Steckkartenmodul
Betriebsdauer	Dauerbetrieb
Verschmutzungsgrad	2

Antenne:

Intrastat Nummer:	8529.10.69.00
Ursprungsland	kein Präferenzursprung
Höhe, Breite, Tiefe (in mm)	130x10x10
Gewicht (in kg)	0,0116
Schutzart	IP-20
Betriebstemperatur	-10°C~+75°C
Lagertemperatur	-30°C~+75°C
Antennenabdeckung	TPU
Antennenfuß	PC
Anschlussbeschichtung	black Nickel
Verbinder	RP-SMA
Frequenzbereich	824 - 960 / 1710 - 1990 - 2200 / 2400 MHz
Impedanz	
VSWR	
Rückflussdämpfung	

© 2025

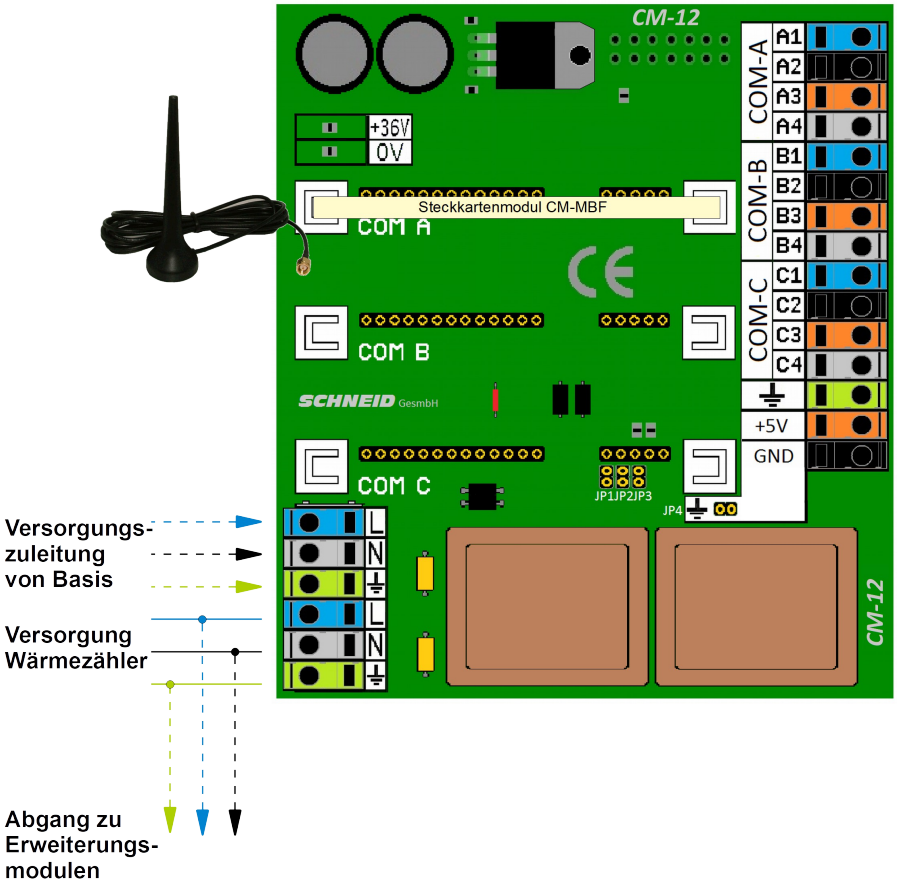
Steckkartenmodul CM-MBF

Repeatermodul MBF:

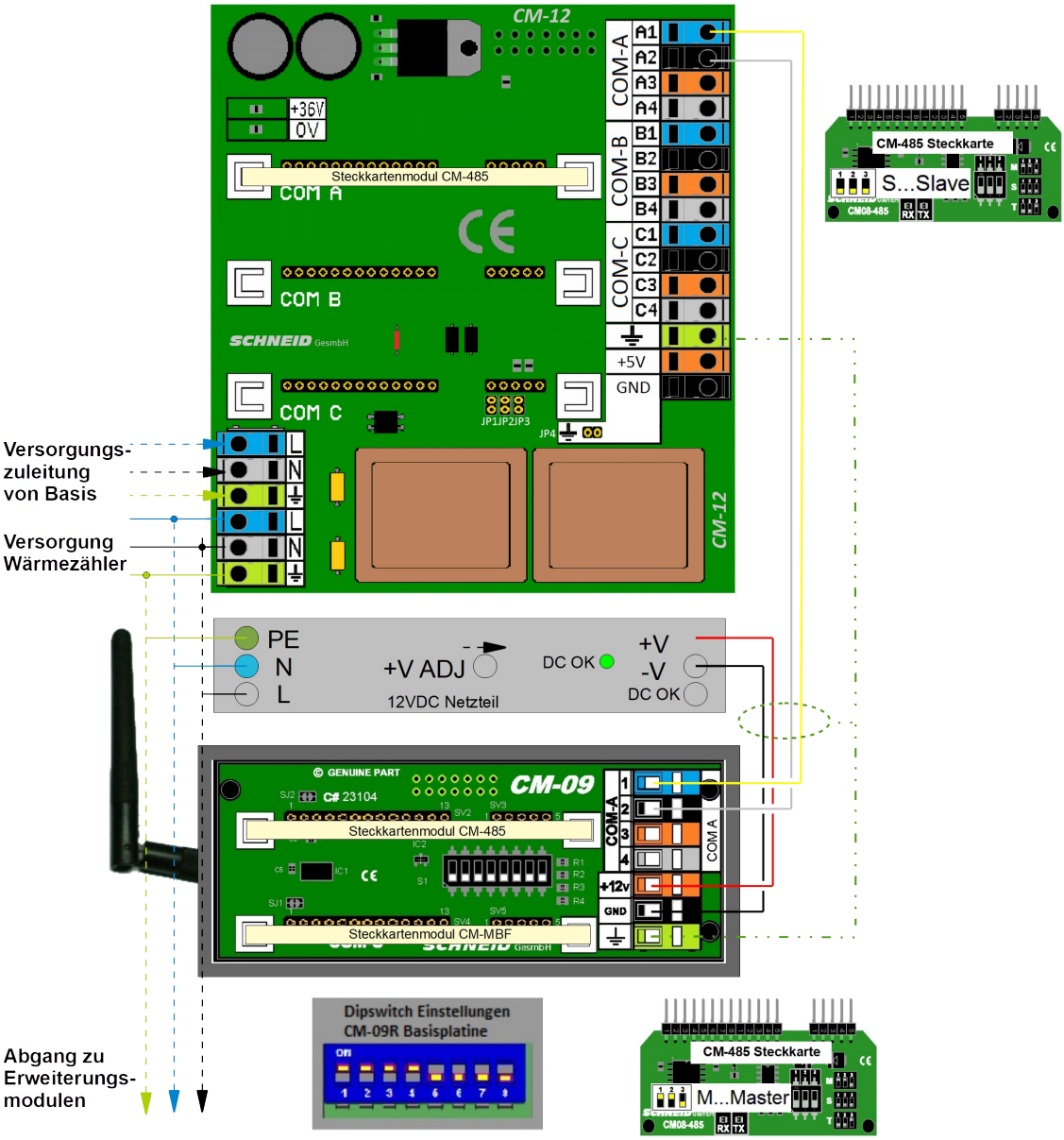
Repeatermodul Mobilfunknetz mit 422
Bestellnummer: 020.18471
Bestellcode: Repeatermodul Mobilfunknetz mit 422

Repeatermodul Mobilfunknetz mit 485
Bestellnummer: 020.18472
Bestellcode: Repeatermodul Mobilfunknetz mit 485

Anklemmplan MBF-Modul auf COM-Platine

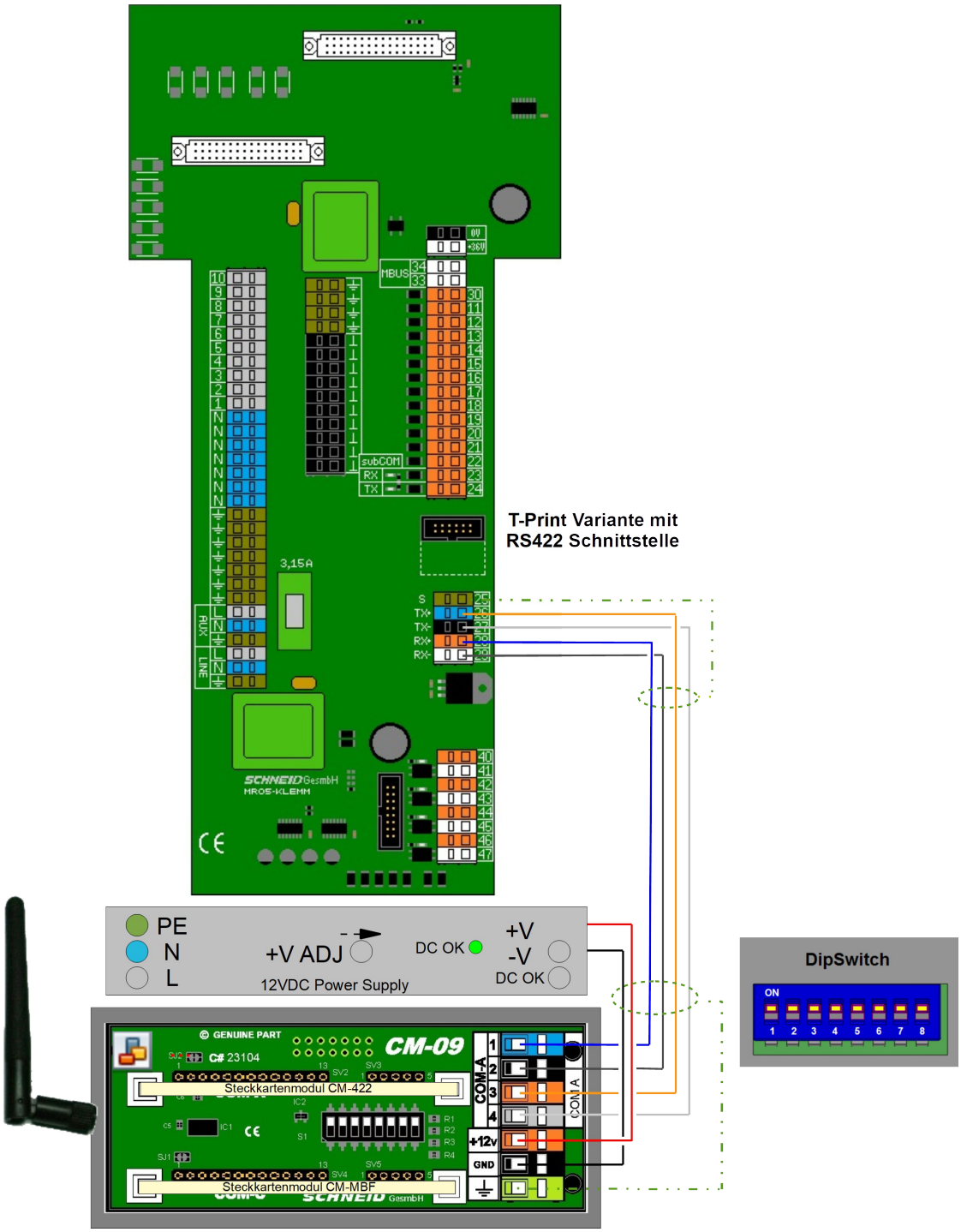


Anklemmplan MBF-Modul mit Außeneinheit über RS485 Verbindung



© 2025

Anklemmplan MBF-Modul mit Außeneinheit über RS422 Verbindung



Lieferumfang SCHNEID Repeatermodul MBF:

SCHNEID Repeatermodul MBF mit 422

Lieferumfang:
SCHNEID Kunststoffgehäuse für Repeater CM09-R (400.14253)
SCHNEID Kommunikationsbasismodul CM09-R (130.14548)
SCHNEID Steckkartenmodul CM-MBF (130.15914)
SCHNEID Steckkartenmodul CM08-422 (130.13975)
SCHNEID Antenne für Steckkartenmodul CM-RFx (020.14266)
SCHNEID Antennen-Adapterkabel 80 (020.14254)

SCHNEID Repeatermodul MBF mit 485

Lieferumfang:
SCHNEID Kunststoffgehäuse für Repeater CM09-R (400.14253)
SCHNEID Kommunikationsbasismodul CM09-R (130.14548)
SCHNEID Steckkartenmodul CM-MBF (130.15914)
SCHNEID Antenne für Steckkartenmodul CM-RFx (020.14266)
SCHNEID Antennen-Adapterkabel 80 (020.14254)

Technische Daten SCHNEID Repeatermodul MBF mit 422 / 485:

Intrastat Nummer:	8537.10.91.90
Ursprungsland	kein Präferenzursprung
Höhe, Breite, Tiefe (in mm)	270x65x56 (Repeatermodul MBF mit 422) 270x65x56 (Repeatermodul MBF mit 485)
Gewicht (in kg)	0,204 (Repeatermodul MBF mit 422) 0,196 (Repeatermodul MBF mit 485)
Schutzart	IP-20
Betriebstemperatur	-25°C~+55°C
Lagertemperatur	-25°C~+55°C
Montageart	Wandmontage
Betriebsdauer	Dauerbetrieb
Verschmutzungsgrad	2
Frequenzbereich	868 MHz

© 2025