

EFR HomeBase

Funktionen und
technische Daten



EFR HomeBase
Funktionen und technische Daten

EFR GmbH
Nymphenburger Straße 20b
D-80335 München

www.efr.de

EFR-HOME-BASE

Die HomeBase ist die Brücke zwischen dem Stromzähler und dem Wohnbereich. Mit Hilfe der Powerline-Kommunikation werden die Messdaten aus dem Zählerkasten über das Stromnetz zur HomeBase gesendet. Dort werden die Daten aufbereitet und zwischengespeichert. Eine integrierte Funk- oder LAN-Schnittstelle ermöglicht Endgeräten den Zugriff auf die abgelegten Zählerwerte.



- Leistungsanzeige im Sekundentakt
- Zwischenspeicherung der Daten
- Hochwertiges Design
- Geringer Eigenverbrauch
- Hohe Datensicherheit
- 868 MHz Funk
- Ethernet-Schnittstelle (optional)

ÜBERBLICK FUNKTIONSUMFANG

➤ Powerline

Die HomeBase kann im Wohnbereich in eine beliebige Steckdose gesteckt werden. Über die Ethernet-Schnittstelle oder die 868 MHz Funkverbindung wird die HomeBase an der entsprechenden MeterBase angemeldet. Die Zählerdaten werden sekundlich zwischen der HomeBase und der MeterBase verschlüsselt übertragen.

➤ Datenspeicherung

Die Daten eines Zählers können als Viertelstundenlastgang im HomeBase bis zu 60 Tage zwischengespeichert werden. Vom nicht flüchtigen Zwischenspeicher werden die Zählerdaten vom HomeDisplay oder der PC-Software abgefragt.

➤ Funkschnittstelle

Über einen Tastendruck an der HomeBase wird das Display bzw. der USB-Funkstick der PC-Software am System angemeldet. Nach der Anmeldung wird ein verschlüsselter Funkkanal aufgebaut. Eine aktive Funkverbindung besteht nur, wenn das Display bzw. die PC-Software Daten abfragt.

➤ Ethernetschnittstelle (optional)

Mit der 10Base-T Ethernetschnittstelle können die Zählerdaten befehlsbasierend via Telnet abgerufen, oder über einen Web-Server grafisch dargestellt werden. Dies ermöglicht die Anbindung einer PC-Software, sowie die direkte Darstellung der Zählerwerte über einen Webbrowser.

➤ Gestaltungsmöglichkeit

Die Front der EFR HomeBase besteht aus einer rückseitig bedruckbaren Acrylglasplatte, sodass Energieanbieter oder Messstellenbetreiber der HomeBase ein individuelles Aussehen verleihen können. Eine farbliche Abstimmung des Gehäusekorpus passend zum Corporate Design ist stückzahlabhängig ebenfalls möglich.

TECHNISCHE DATEN

► HomeBase

Abmessungen:	105x75x40 mm (HxBxT)
Stromversorgung:	230 V 50 Hz
Betriebstemperatur:	-5 bis +40 °C
Anschluss:	Eurostecker EN 50075
Speichertiefe:	bis zu 60 Tage (1/4 Stundenwerte)

Funkschnittstelle 868 MHz

Sendeleistung:	Max. 10 mW
Frequenzbereich:	863,03 – 868,95 MHz ISM Band
Modulationsart:	FSK
Maximale Reichweite**	100 m
Verschlüsselung:	AES 128 Bit
Konformität:	EN 300220, EN 301489, EN 60950, EN 50371

**Die angegebene Reichweite setzt unter anderem freie Sicht voraus. Die tatsächliche Funkausbreitung kann durch Umgebungsbedingungen hiervon stark abweichen.

Ethernet-Schnittstelle

Schnittstelle:	10 Base T RJ45 Kompatibel mit 10/100/1000Base-T IEEE 802.3 kompatibler Ethernet Controller
Kommunikation:	Telnet; Webserver

TECHNISCHE DATEN

Powerline

Modulationsverfahren:	DCSK (Differential Code Shift Keying)
Frequenzband:	CENELEC Band B (95 – 125kHz)
Bit Rate:	bis zu 2.5Kbps
Datenverschlüsselung:	AES-128 Bit Verschlüsselung
Empfangs-Empfindlichkeit:	<1mV PP
Dynamic:	>85dB
Normen:	EN50061-1-CENELEC
Netzwerk:	bis zu 10 Netzwerk-Teilnehmer (vorbereitet); Netzwerk Kollisionserkennung, CSMA/CA; Automatischer Netzwerk Aufbau; Automatisches „Hopping“ Verfahren; Automatische Sendewiederholung bei schlechter Verbindung



