

# Interface M-Bus - SCR P

Zählerfernauslesung

## Ihre Vorteile

- Schnittstellenwandlung von SCR(IEC) auf M-Bus:  
**Umstellung ohne Zählertausch durchführbar**
- Automatische Primäradressvergabe:  
**Vereinfachte Inbetriebnahme bei Stromzählern mit integrierter M-Bus Master-Schnittstelle (Smart Metering)**
- Vereinfachung der Logistik:  
**Nur Zähler mit SCR(IEC)-Schnittstelle am Lager**
- Polaritätsunabhängig:  
**Einfache Installation vor Ort**

## Einsatzgebiet

- Mit dem Interface können bereits installierte Wasser- und Gaszähler mit GWFcoder®-Zählwerken (ausgenommen BGZcoder® MP und MTKcoder® MP) mit einem M-Bus-Master ausgelesen werden
- Über den M-Bus lassen sich mehrere Zähler miteinander verbinden und auslesen

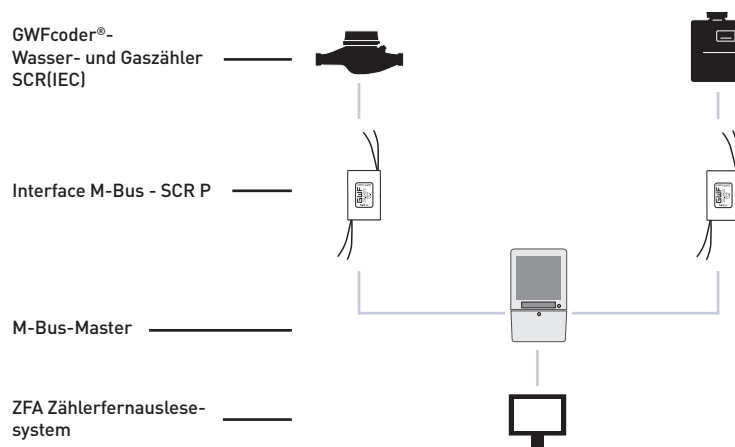
## Eigenschaften

- Datenkompatibilität – für den M-Bus-Master verhält sich das Interface wie ein GWFcoder®-Zähler mit integriertem M-Bus
- Parametrierbare Baudrate und Primäradresse
- Aufgrund des angeschlossenen Zählers wird automatisch eine Primäradresse definiert:  
Wasserzähler = Primäradresse 1  
Gaszähler = Primäradresse 2
- 4 M-Bus-Gerätelasten (6mA) pro GWFcoder®-Zählwerk (bei Version ≤3.0)
- 5 M-Bus-Gerätelasten (7,5mA) pro GWFcoder®-Zählwerk (bei Version ≥4.0)
- Polaritätsunabhängiger Anschluss der GWFcoder®-Zähler an das Interface

Mit Hilfe des Interfaces kann der GWFcoder®-Zähler mit SCR(IEC)-Schnittstelle in ein neues oder bestehendes M-Bus-Netz mit weiteren M-Bus-Zählern miteingebunden werden. In Kombination mit einer ZFA (Zählerfernauslesung) lassen sich Zählwerkstände direkt aus der Leitzentrale, über ein Modem adressiert, fernauslesen.

Das Interface liest in vorgegebenen Intervallen den GWFcoder®-Zählwerkstand selbständig aus und speichert den aktuellen Datensatz im internen Speicher. Erfolgt eine Auslesung über den M-Bus, stehen die Daten sofort zur Verfügung und werden an die Zentrale übermittelt. Die ZFA-Software muss den GWFcoder®-Datensatz unterstützen.

## Komponenten



## Allgemeines Verhalten

- Die Wartezeit nach Spannung «EIN» beträgt max. 15 Sekunden. Das Interface liest die Daten selbständig aus dem GWFcoder®-Zählwerk aus.
- Nach erfolgreicher Auslesung des GWFcoder®-Zählwerks lässt sich das Interface durch den M-Bus-Master selektieren und auslesen.
- Aufgrund des angeschlossenen Zählers wird automatisch eine Primäradresse definiert (Wasser = 1, Gas = 2). Wird durch den Installateur eine andere Primäradresse programmiert, wird der Automatikbetrieb der Primäradressvergabe dauerhaft deaktiviert.
- Die Auslesesoftware muss die Auswertung des GWFcoder®-Datensatzes unterstützen. Der Datensatz ist kompatibel mit dem Datensatz der GWFcoder®-Zählwerke mit integriertem M-Bus. Dieser Datensatz wird bereits von den meisten Anbietern unterstützt.

## Ausleseintervall

- Der Zählwerkstand wird im Interface nach jeder Auslesung sowie alle 15 Minuten aktualisiert.
- Werden im M-Bus-Netz die Zähler zyklisch ausgelesen, so ist am Ende vom Zyklus eine Pause von mindestens 15 Sekunden vorzusehen.
- Der Ausleseintervall vom Interface darf 15 Sekunden nicht unterschreiten.

## Inbetriebnahme

- Bei der Inbetriebnahme muss die Baudrate und bei Verwendung der Primäradressierung die Adresse parametrieren werden. Die Sekundäradresse liest das Interface direkt aus dem GWFcoder®-Zählwerk aus.
- Nach einem Zählerwechsel muss der M-Bus neu gestartet (Spannung «AUS/EIN») und die Zählerliste in der Auslesesoftware angepasst werden.
- Nach einem Interfacewechsel muss die Baudrate und gegebenenfalls die Primäradresse umparametriert werden.

## Technische Daten

Datenübertragung	
Baudrate	2400 Baud (Standard) oder 300 Baud
Primäradresse	Wasserzähler = 1 (automatisch) Gaszähler = 2 (automatisch) Automatische Primäradress-Vergabe nur bei Interface-Modulen $\geq$ V3.0 möglich 1-250 (durch Installateur)
Sekundäradresse	Zählernummer (8 Stellen numerisch)

M-Bus-Gerätelast	
Last	4 M-Bus-Gerätelasten (6mA) pro GWFcoder®-Zählwerk SCR(IEC) (bei Version $\leq$ 3.0) 5 M-Bus-Gerätelasten (7,5mA) pro GWFcoder®-Zählwerk SCR(IEC) (bei Version $\geq$ 4.0)

Installation	
Das Interface kann beim M-Bus-Master oder beim Zähler installiert werden.	

Max. Leitungslänge	
SCR-Verbindungskabel	150m
M-Bus-Verbindungskabel	Netzabhängig

Masse und Gewicht	
Abmessungen	50x26x11mm (+ 2x85mm Kabel)
Gewicht	ca. 20g

Einsatzbereich	
Temperatur	-10 bis +60°C
Schutzklasse	IP54

Schnittstellen	
M-Bus nach EN 13757-2	
SCR / Protokoll IEC 62056-21	

Anschluss und Signalübertragung	
Interface	
M-Bus (blau)	M-Bus-Master nach EN 13757-2 Nach «Power On» benötigt das Interface ca. 15 Sekunden bis Betriebsbereitschaft.
GWFcoder® (rot)	GWFcoder®-Zählwerk (polaritätsunabhängig)

