













































































































## ANSCHLIESSEN EINES ORION RTR®-ENDPUNKTS AN DAS M5000-MESSGERÄT

**HINWEIS:** Schließen Sie den Endpunkt wie beschrieben an. Wenn ein Messwert auf dem M5000 vorhanden ist, den Endpunkt so programmieren, dass er mit diesem Messwert übereinstimmt, oder den Zähler zurücksetzen. Der Endpunkt muss gemäß der Bedienungsanleitung des Endpunkts programmiert werden.

### Verkabelung

Für den Anschluss des RTR-Endpunkts an Ausgang Nr. 1 des M5000, das rote Kabel mit dem positiven (+) Anschluss und das schwarze-grüne Kabel mit dem negativen (-) Anschluss verbinden.

Für den Anschluss des RTR-Endpunkts an Ausgang Nr. 2 des M5000, das rote Kabel mit dem positiven (+) Anschluss und das schwarze-grüne Kabel mit dem negativen (-) Anschluss verbinden.

### Programmierung

Das M5000-Messgerät wird für den Endpunkt zu Ausgang Nr. 1 (Vorwärtsfluss) wie folgt programmiert:

1. Gehen Sie zu *IN/OUT (EIN-/AUSGANG) > Simulation > Outputs (Ausgänge) > Pulse, Amplitude, Einheit*.
2. Zum Ändern der Werte die Pfeile verwenden, danach **EXIT/SAVE** drücken.
3. Die Schritte 1 und 2 für *Breite, Out 1 Func und Cycle 1 Type* wiederholen.

**HINWEIS:** Für Ausgang Nr. 2 (Vorwärtsfluss) stattdessen *Out 2 Func* und *Out 2 Type* verwenden.

AUSGANG 4 Eingabe	ROT_UHR	(ITRON, SCHWARZ)
	GRÜN_DATEN	(ITRON, ROT)
	SCHWARZ_MASSE	(ITRON, WEISS)

## ANSCHLUSS EINES ORION ENCODER-ENDPUNKTS AN DAS M5000-MESSGERÄT

**HINWEIS:** Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird der Endpunkt automatisch innerhalb einer Stunde aktualisiert. Sie können eine Aktualisierung auch mit der Endpoint-Utility-Software erzwingen. Informationen zur Programmierung finden Sie im Benutzerhandbuch „ORION Endpoint Utility“, das unter [www.badgermeter.com](http://www.badgermeter.com) verfügbar ist.

### Verkabelung

Verbinden Sie den Encoder-Endpunkt mit dem Messgerät:

Encoder-Kabel	M5000-Klemme
Rot (Strom/Uhr)	Eingang +
Grün (Daten)	Ausgang 4 +
Schwarz (Masse)	Ausgang 4 -

Verbinden Sie einen Schaltdraht von Ausgang 4 negativ (-) mit EINGANG negativ (-).

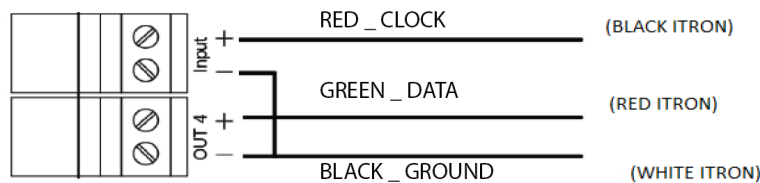


Abbildung 38: M5000-Endpunktverbindung

### Hinzufügen eines Widerstands mit ORION Cellular LTE

Beim Anschluss an einen ORION Cellular LTE-Endpunkt ist ein zusätzlicher Widerstand erforderlich. Fügen Sie an der M5000-Klemmleiste zwischen Eingang + (roter Draht) und Ausgang 4 + (grüner Draht) einen 15K-Widerstand hinzu (siehe Abbildung). Der Widerstand ist in [Abbildung 38](#) in rot dargestellt.



Abbildung 39: ORION Cellular LTE-Endpunktverbindung mit Widerstand

Bestellen Sie das Widerstandskit P/N 69224-001 von Badger Meter.

### Programmierung

Die Änderung der folgenden Einstellungen konfiguriert automatisch den *Eingang* und *Ausgang 4* für ADE.

Das M5000-Messgerät wird für den Endpunkt zum Ausgang Nr. 1 (Vorwärtsfluss) wie folgt programmiert:

1. Navigieren Sie zu *COMMUNIC (KOMMUNIKATION) > INTERFAC (SCHNITTSTELLE) > ADE (ADE) > CONTROL (KONTROLLE)*.
2. Zum Ändern der Werte die Pfeile verwenden, danach **EXIT/SAVE** drücken.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für *Control (Steuerung), Protocol (Protokoll), Dials (Dials) und Resolution (Auflösung)* (der Auflösungsbereich ist 0,0001 ... 10.000).
4. Drücken Sie **EXIT/SAVE**.













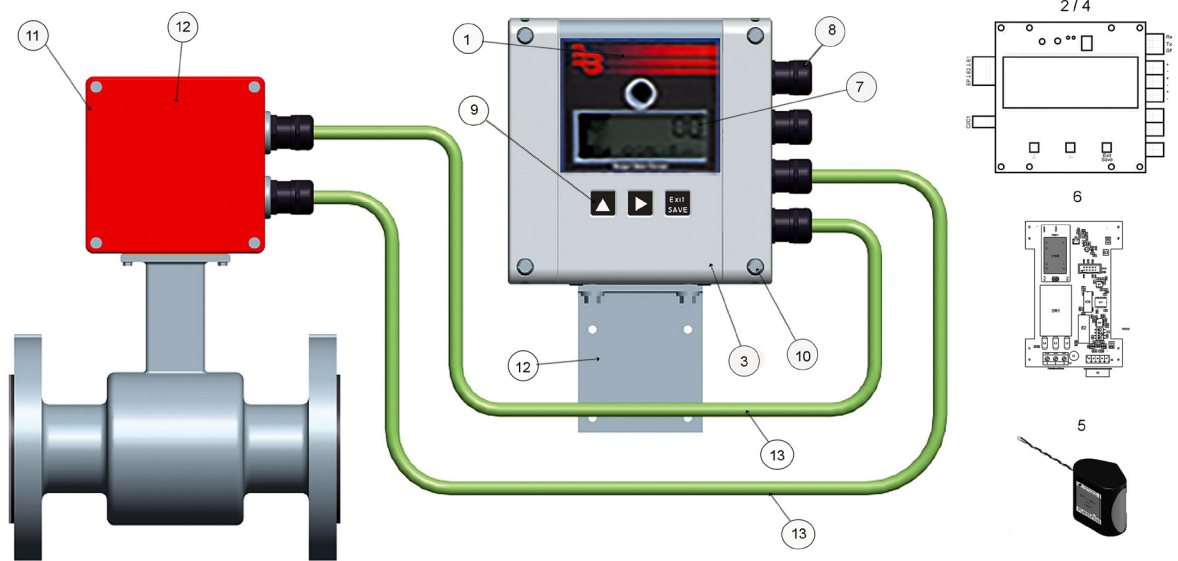






**ERSATZTEILE**

**LEERSEITE**



**HINWEIS:** Für Fernanwendungen sind zwei Kabel erforderlich: Ein Elektrodenkabel und ein Spulenkabel.

Pos.	Beschreibung	Artikel-Nr. Nordamerika	Artikel-Nr. International			
1	Verstärker-Baugruppe, komplett					
	Komplett ohne Batterien	—	592603			
	Komplett mit 2 D-Zellen	66902-003	592600			
	Komplett mit 4 D-Zellen	66902-004	592601			
2	Platinenbaugruppe mit Verstärkerabdeckung, ADE und M-Bus	66902-007	384748			
	Platinenbaugruppe mit Verstärkerabdeckung und RS485	66902-008	384759			
3	Gehäuse / Deckel (komplett)	66902-002	384735			
4	LCD-Anzeige (nur mit Platine erhältlich)					
5	Batteriepack, 2 D-Zellen	66902-006	384776			
	Batteriepack, 4 D-Zellen	66902-005	384777			
6	Pufferbatterie-Platine AC	—	384701			
	Pufferbatterie-Platine DC	—	384741			
7	Anzeigefenster	—	384709			
8	Kabelverschraubung	66862-001	384732			
9	Tastensatz, schwarz	—	384707			
10	Gehäuseschrauben / Kugelgewindetriebe (4 Stück)	66312-001	384607			
11	IP68-Bausatz für die abgesetzte Version	—	383077			
12	Fernmontagesatz ohne Kabel		63384-043	384870		
	Fernmontagesatz mit Kabel	<b>Nordamerika</b>		<b>International</b>		
			<b>Elektrodenkabel</b>	<b>Spulenkabel</b>	5 m	384871
		<b>A-Kabel: 15 Fuß</b>	66897-001	66896-001	10 m	384872
		<b>B-Kabel: 30 Fuß</b>	66897-002	66896-002	15 m	384873
		<b>C-Kabel: 50 Fuß</b>	66897-003	66896-003	20 m	384874
		<b>D-Kabel: 100 Fuß</b>	66897-004	66896-004	25 m	384875
		—	—	—	30 m	384876
		—	—	—	—	—
—	Datenaufzeichnungskit (erforderlich für Firmware-Update)	67354-008	—			
	Verification Device	66849-001	—			
	PC-Programmierkit über USB/RS232	—	592604			
	PC-Programmierkit über IrDA	—	592605			
	Erdungsringsätze (spezifische Größen finden Sie in der Ersatzteilpreisliste oder wenden Sie sich an Ihren Kundenbetreuer)	63528-xxx	—			

