

**KUNDO**  
SystemTechnik



## Dati tecnici

### Centrale radio rcu4

Sistema senza fili alimentato a batterie per la trasmissione di dati via rete. Composto di ricevitore "Standard-Stand-Alone" rcu4s, ricetrasmittitori bidirezionali rcu4bi e ricetrasmittitori "Master" rcu4m, a scelta con Modem GSM

Alimentazione:	Batteria:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· litio 3.6 V,</li> <li>· durata max. 10 anni,</li> <li>· sostituibile sul posto,</li> <li>· Funzione di allarme energia</li> </ul>
	solo per variante "m"	
	della rete di alimentazione:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· alimentatore esterno</li> <li>· 230 V/50 Hz, 60 mA</li> <li>· Tensione secondaria 12 V/500 mA</li> <li>· Potenza assorbita rcu4m 12 V/40 mA</li> <li>· con ulteriore board fino a 12 V/500 mA</li> </ul>
Scatola:		Luran, resistente agli urti, piombata
Gamma di temperature di funzionamento:		+5 °C fino a +55 °C, all'interno
Gamma di temperature di immagazzinaggio:		da -20 °C fino a +70 °C
Principio del ricevitore:		FSK
Principio del ricetrasmittitore:		FSK
Bande di frequenza portante:		868 MHz/915 MHz
Area di ricezione in casa apparecchi di misurazione:		per ogni rcu4s 3 piani *) per ogni rcu4m 3 piani *)
Area di ricezione del ricetrasmittitore in casa trasmissione dei dati:		per ogni rcu4bi 3 piani *) per ogni rcu4m 3 piani *)

Impostazione di rete:	max. 9 rcu4bi + 1 rcu4m
Raggio di ricezione su un piano:	ca. 15 fino a 25 Meter *)
Memoria di dati a lunga durata:	18 mesi con slittamento, Flash
Dati richiamabili:	dati di configurazione del sistema
Per ogni apparecchio di misurazione	
numero dell'apparecchio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· letture mensili del contatore,</li> <li>· letture del contatore a metà mese,</li> <li>· dati di parametrizzazione,</li> <li>· valori di stato:</li> <li>· Messaggi di errore</li> </ul>
Interfaccia (in base alle varianti):	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Interfaccia ottica "KUNDO-Opto"</li> <li>· Smart-Media-Card-Interface</li> <li>· RS232 per trasmissione remota dei dati</li> </ul>
Configurazione di sistema:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· automatica tramite autoconfigurazione</li> <li>· semiautomatica tramite "face-to-face"</li> <li>· manuale tramite file di dati o i immissione di dati</li> </ul>
Autorizzazione radio:	secondo 99/005/EG
Contrassegno di conformità CE:	secondo 89/336/EWG
Norme applicate:	EN 301 489-1 V1.3.1 dic. 2000 e EN 301 489-3 V1.3.1 aprile 2001

\*) I valori sono a dipendenza dalle speciali caratteristiche dell' edificio e sono eventualmente da controllare. Per motivi di condizioni fisiologiche può variare la portata radio sia di trasmissione sia di ricezione nell'edificio o ne può essere priva di essa.

Varianti vedi sul retro!

	rcu4s+	rcu4bi	rcu4m	GSM rcu4m
Ricevitore integrato	X	X	X	X
Trasmettitore integrato	-	X	X	
Memoria degli apparecchi di misurazione *)	max. 100/typ. 91	max. 100/typ. 91	max. 1000/typ. 910	max. 1000/typ. 910
Alimentazione:				
Batteria	X	X	-	-
Rete	-	-	X	X
Interfacce:				
Interfaccia ottica	X	X	X	X
Scheda Smart-Media	X	-	X	X
RS232 e rcu4-Bus **)	-	-	X	
No. dell'articolo	M02/4SP1-01	M02/4BS1-01	M02/4MO1-01	M98/GSMI-01
Breve descrizione:				
	Ricezione e memorizzazione di max. 100 apparecchi di misurazione*, 868 MHz, alimentazione a batteria, durata 10 anni, interfaccia ottica "Kundo-Opto", Smart-Media-Card-Interface SMCI.	Ricezione e memorizzazione di max. 100 apparecchi di misurazione*, 868 MHz, alimentazione a batteria, durata 10 anni, trasmissione senza fili dei dati tramite ricetrasmettitore interno, interfaccia ottica "Kundo-Opto".	Ricezione e memorizzazione di max. 100 apparecchi di misurazione* "propri", 868 MHz, gestione senza fili di fino a 9 rcu4bi e possibilità di memorizzazione di fino a 1000 apparecchi di misurazione. Collegamento per alimentatore esterno interfaccia ottica "Kundo-Opto", SmartMedia-Card-Interface e RS232.	Ricezione e memorizzazione di max. 100 apparecchi di misurazione* "propri", 868 MHz, gestione senza fili di fino a 9 rcu4bi e possibilità di memorizzazione di fino a 1000 apparecchi di misurazione. Interfaccia ottica "Kundo-Opto", Smart-Media-Card-Interface, Modem GSM Dual-Band (900/1800 MHz) tecnologia-Plug&Play, portascade SIM, alimentazione 230V. Modem GSM e rcu4m completamente installati in scatola di plastica grigia.

## Scatola di plastica

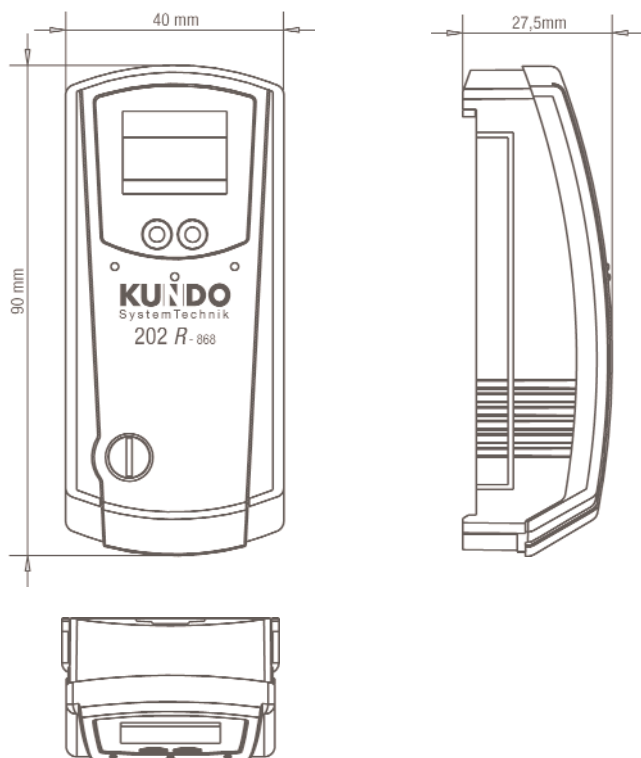
rcu4m / Modem GSM	
Dimensioni:	Larghezza: 240 mm Altezza: 360 mm Profondità: 82 mm

	Alimentatore esterno	Scatola da parete	Alimentatore con presa
No. dell'articolo	M02/4NTA-01	M99/4NTG-01	M02/4NTS-01
Breve descrizione	Alimentatore esterno per rcu4m, adatto per scatola standard da parete o da incasso con cavo	bipolare. Scatola da parete per alimentatore rcu4.	Alimentatore con presa esterno per rcu4m.

\*) Il numero di apparecchi di misurazione collegabili con ciascun ricevitore dipende dal tipo di apparecchio di misurazione e dalla definizione di campo della memoria del rcu4.

\*\*) L'rcu4-Bus è un'interfaccia interna composta da un'interfaccia per microprocessore, un'interfaccia asincrona ed alimentazione di tensione. In questo modo è possibile pilotare ulteriori componenti hardware entro l'rcu4m. È quindi possibile integrare un modem o effettuare un collegamento con un impianto ISDN.

Ulteriori possibilità: Componenti hardware del cliente, GSM, sito web integrato, ecc.



**KUNDO**  
SystemTechnik



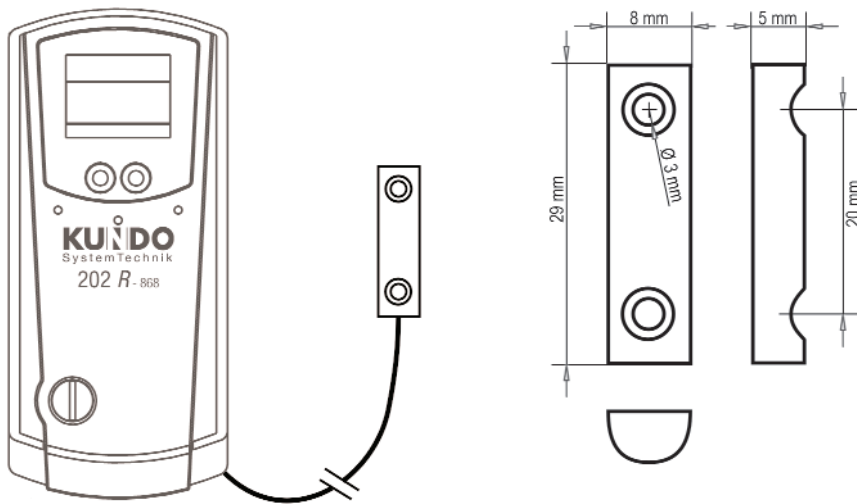
## Dati tecnici

### Contabilizzatore di calore 202R

Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 1/2AA
Durata della batteria:	in media 10 anni più riserva
Gamma di temperature del sensore:	da +5 °C fino a +115 °C
Gamma di registrazione:	da +11 °C fino a +115 °C
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -20 °C fino a +60 °C
Campo di potenza dei radiatori:	21 -10.000 W
Dati programmabili:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)</li> <li>· Sistema di misurazione del sensore</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Giorno iniziale</li> <li>· Livello di valutazione</li> </ul>
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Numero dell'apparecchio</li> <li>· 18 valori mensili</li> <li>· 18 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Memorizzazione di Messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione meccanica (rimozione degli apparecchi)</li> <li>· Valore precedente cumulato</li> <li>· Attuale indicazione del contatore</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> <li>· Data di messa in funzione</li> <li>· Data di apertura</li> </ul>

Frequenza portante:	868 MHz
Aggiornamento dei dati di trasmissione:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· mensile (1 volta al mese e 1 volta ogni 15 giorni) con trasmissione di apertura scatola e messaggi di errore</li> </ul>
Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1: (2000-09)
Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori mensili mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del Contatore dell'acqua/modulo</li> <li>· Fluido vettore, unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Programmazione e lettura:	tramite interfaccia ottica
Modello base:	EN 834
Approvazione del modello:	secondo HKVO A1.01.2002
Tipo di display:	display a cristalli liquidi (LCD) a 5 caratteri
Versioni degli apparecchi:	versioni compatte e 2 versioni con sensore remoto (1,5 e 2,5 m)
Campo d'impiego:	Temperatura media dell'acqua calda:
Sistema di misurazione a due sensori	tmin.   tmax. 35 °C   110 °C
Sistema di misurazione ad un sensore	55 °C   110 °C (sensore compatto e remoto)

Varianti vedi sul retro!

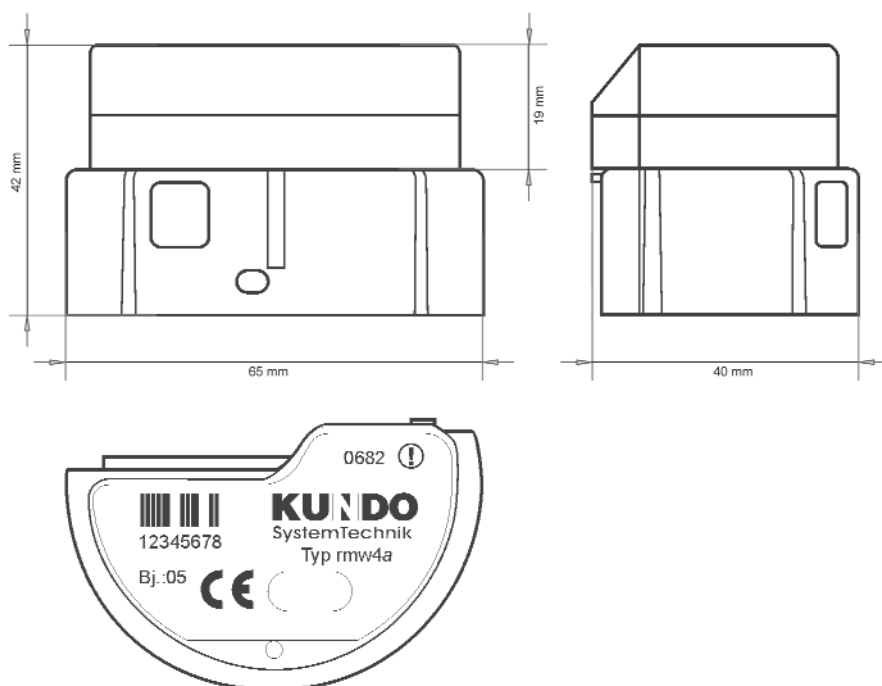


Principio di misurazione:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sistema di rilevazione diretto e decentralizzato secondo il principio di rilevazione dell'aria calda emessa dai radiatori</li> <li>· Rilevazione del valore di misurazione</li> <li>· tramite 2 sensori di temperatura</li> </ul>
---------------------------	--

Sistema di misurazione programmabile come:  
 Sistema di misurazione ad un sensore, oppure  
 Sistema di misurazione a due sensori

Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Possibilità di scala di unità costante con il sistema di misurazione a due sensori</li> <li>· Memoria interna per 18 valori mensili e 18 valori di metà mese</li> <li>· Visualizzazione del numero di controllo</li> </ul>
----------------	---

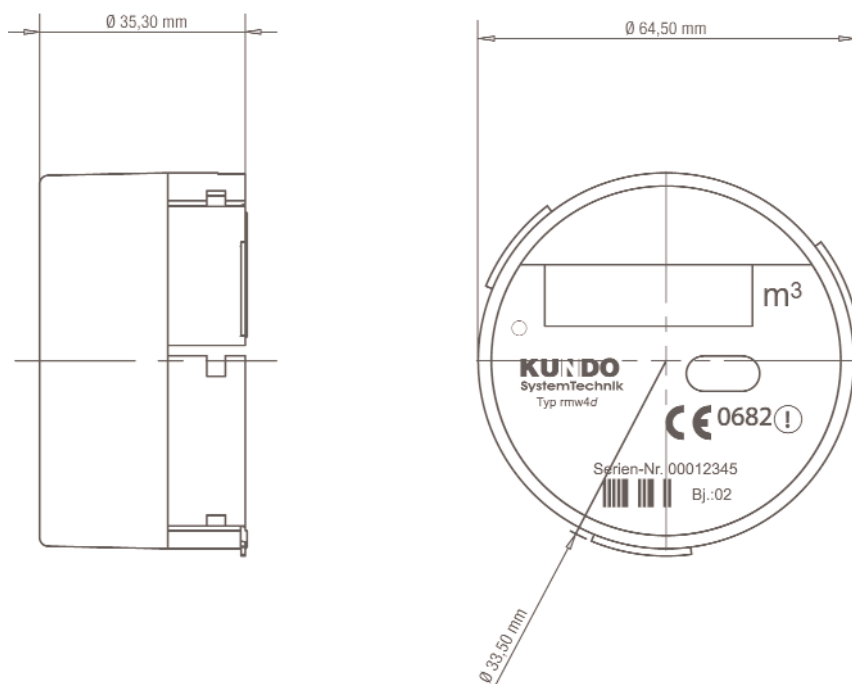
Montaggio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· l'apparecchio può essere montato direttamente sui vecchi profili del contabilizzatore di calore elettronico 1650/51 1700/1751 1851/FU18 1852/FU28</li> <li>· Coperture montabili per rivestire parti antiestetiche del radiatore</li> <li>· Avvio automatico della trasmissione di dati senza fili dopo l'installazione sul radiatore</li> <li>· Dispositivo di riconoscimento di apertura integrato (riconoscimento di manipolazione)</li> </ul>
------------	--



## Dati tecnici

### Modulo aggiuntivo rmw4a per il contatore dell'acqua

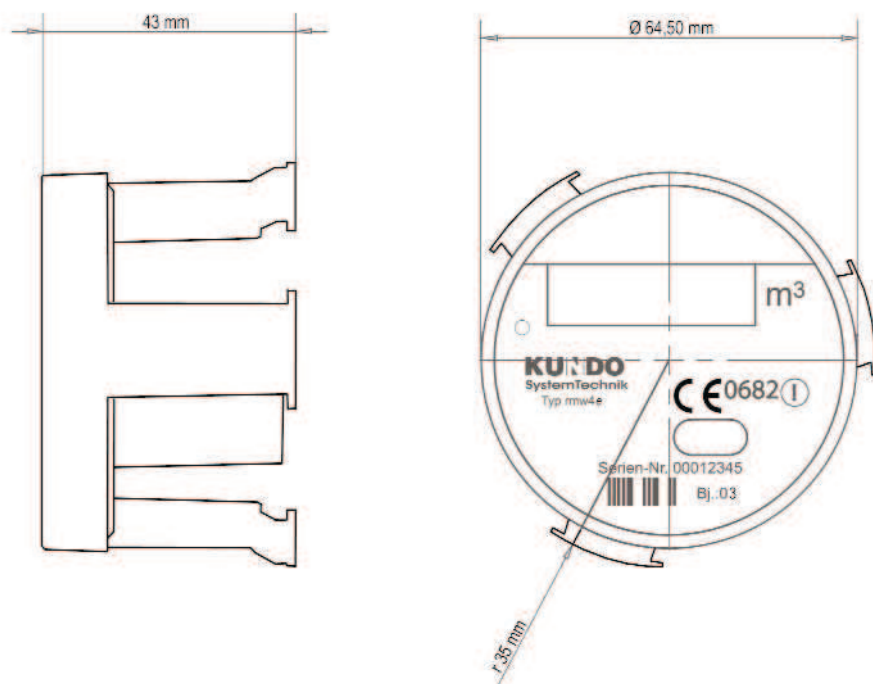
Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 2/3AA	Frequenza portante:	868 MHz
Durata della batteria:	normalmente 13 anni (2 periodi di taratura acqua fredda) + riserva	Aggiornamento dei dati di trasmissione:	mensile
Gamma di temperature di funzionamento:	da +5 °C fino a +55 °C	Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1:(2000-09)
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -10 °C fino a +55 °C	Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori mensili mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua/modulo</li> <li>· Fluido vettore, unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Dati programmabili:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua (8 caratteri)</li> <li>· Fluido vettore (acqua calda e fredda)</li> <li>· Indicazione iniziale del contatore (8 caratteri)</li> <li>· Incremento (valenza degli impulsi)</li> <li>· Unità (l, m<sup>3</sup>)</li> <li>· Giorno stabilito (0; 1-12)</li> </ul>	Programmazione e lettura:	tramite interfaccia ottica
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 18 valori mensili</li> <li>· 16 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Memorizzazione dei messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione meccanica (rimozione del modulo)</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> </ul>	Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Rilevazione impulso di misurazione tramite riconoscimento ottico</li> <li>· Utilizzabile senza programmazione</li> <li>Indicazione iniziale del contatore=0</li> <li>Incremento=0,00025</li> <li>Unità=m<sup>3</sup></li> <li>Fluido vettore=acqua Giorno stabilito=1</li> <li>· Possibilità di messa in funzione della ricezione radio senza apparecchio di programmazione</li> <li>· LED per la visualizzazione dei modi operativi</li> <li>· Conteggio del modulo in avanti ed indietro</li> </ul>



## Dati tecnici

### Modulo aggiuntivo rmw4d per il contatore dell'acqua

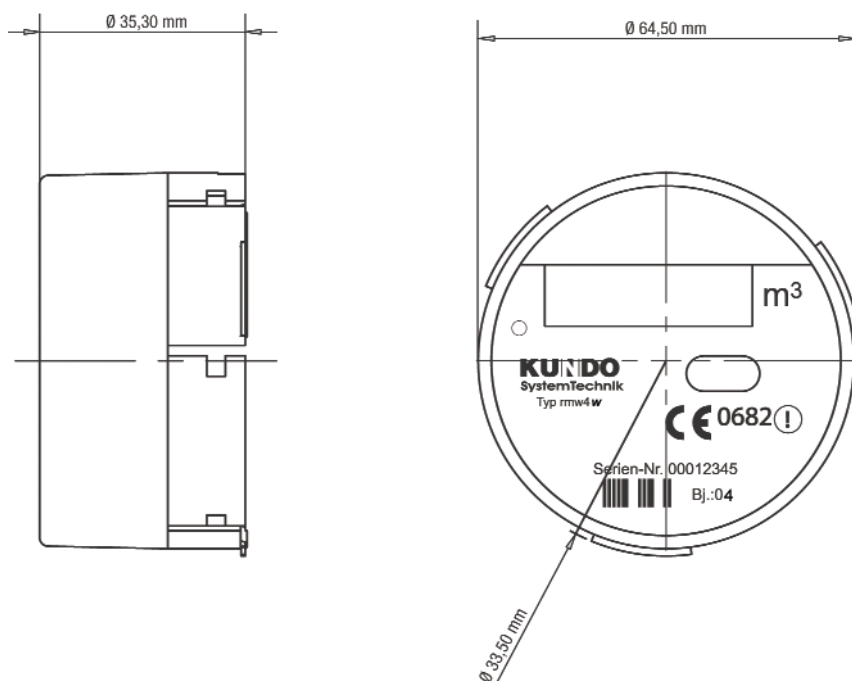
Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 1/2AA	Frequenza portante:	868 MHz
Durata della batteria:	normalmente 13 anni (2 periodi di taratura acqua fredda) + riserva	Aggiornamento dei dati di trasmissione:	mensile
Gamma di temperature di funzionamento:	da +5 °C fino a +55 °C	Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1:(2000-09)
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -20 °C fino a +70 °C	Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori mensili mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua/modulo</li> <li>· Fluido vettore, unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Dati programmabili:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua (8 caratteri)</li> <li>· Fluido vettore (acqua calda e fredda)</li> <li>· Indicazione iniziale del contatore (8 caratteri)</li> <li>· Incremento (valenza degli impulsi)</li> <li>· Unità (l, m<sup>3</sup>)</li> <li>· Giorno stabilito (0; 1-12)</li> </ul>	Programmazione e lettura:	tramite interfaccia ottica
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 18 valori mensili</li> <li>· 18 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Memorizzazione di messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione magnetica o meccanica (rimozione del modulo)</li> <li>· Numero e durata delle manipolazioni magnetiche</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>	compatibile con:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Contatore dell'acqua a capsula Deltamess TK-FU-V</li> <li>· Contatore dell'acqua Inline Deltamess DELTA-AP-FU-V</li> </ul>
		Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Utilizzabile senza programmazione</li> <li>Indicazione iniziale del contatore=0</li> <li>Incremento=0,005</li> <li>Unità=m<sup>3</sup></li> <li>Fluido vettore=acqua</li> <li>Giorno stabilito=1</li> <li>· Possibilità di messa in funzione della ricezione radio senza apparecchio di programmazione</li> <li>· LED per la visualizzazione dei modi operativi</li> </ul>



## Dati tecnici

### Modulo aggiuntivo rmw4e per il contatore dell'acqua

Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 1/2AA	Frequenza portante:	868 MHz
Durata della batteria:	normalmente 13 anni (2 periodi di taratura acqua fredda) + riserva	Aggiornamento dei dati di trasmissione:	mensile
Gamma di temperature di funzionamento:	da +5 °C fino a +55 °C	Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1:(2000-09)
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -20 °C fino a +70 °C	Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori mensili mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua/modulo</li> <li>· Fluido vettore, unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Dati programmabili:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua (8 caratteri)</li> <li>· Fluido vettore (acqua calda e fredda)</li> <li>· Indicazione iniziale del contatore (8 caratteri)</li> <li>· Incremento (valenza degli impulsi)</li> <li>· Unità (l, m<sup>3</sup>)</li> <li>· Giorno stabilito (0; 1-12)</li> </ul>	Programmazione e lettura:	tramite interfaccia ottica
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 18 valori mensili</li> <li>· 18 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Memorizzazione di messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione magnetica o meccanica (rimozione del modulo)</li> <li>· Numero e durata delle manipolazioni magnetiche</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>	compatibile con:	<ul style="list-style-type: none"> <li>contatore dell'acqua a capsula Elster MO-A e MOZ-A</li> <li>contatore dell'acqua Elster Picoflux EV-A</li> </ul>
		Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Utilizzabile senza programmazione</li> <li>Indicazione iniziale del contatore=0</li> <li>Incremento=0,005</li> <li>Unità=m<sup>3</sup></li> <li>Fluido vettore=acqua</li> <li>Giorno stabilito=1</li> <li>· Possibilità di messa in funzione della ricezione radio senza apparecchio di programmazione</li> <li>· LED per la visualizzazione dei modi operativi</li> </ul>

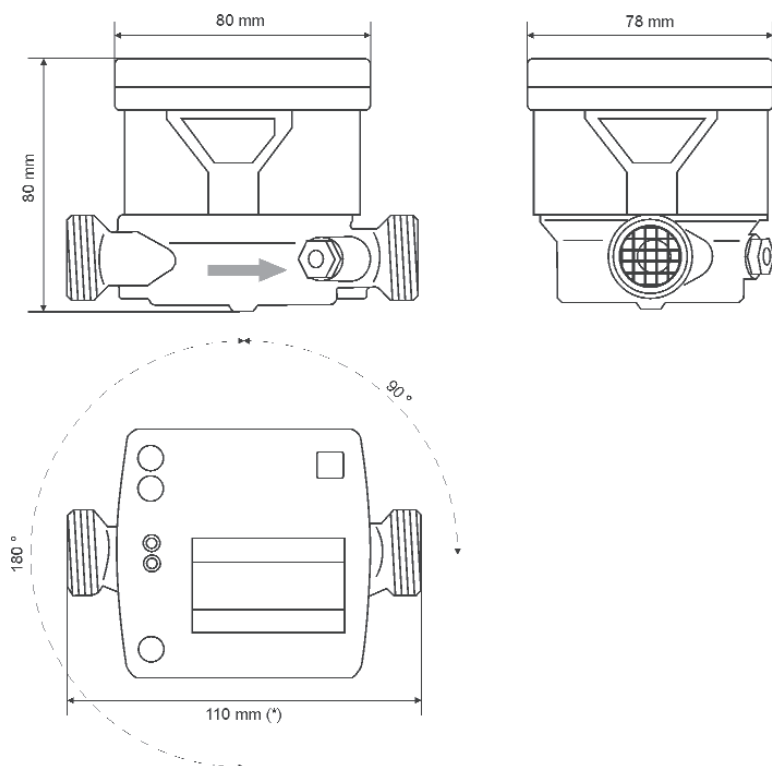


## Dati tecnici

### Modulo aggiuntivo rmw4w per il contatore dell'acqua

Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 1/2AA	Frequenza portante:	868 MHz
Durata della batteria:	normalmente 13 anni (2 periodi di taratura acqua fredda) + riserva	Aggiornamento dei dati di trasmissione:	mensile
Gamma di temperature di funzionamento:	da +5 °C fino a +55 °C	Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1:(2000-09)
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -20 °C fino a +70 °C	Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori del mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore dell'anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua/modulo</li> <li>· Fluido vettore, unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Dati programmabili:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)</li> <li>· INumero dell'apparecchio del contatore dell'acqua (8 caratteri)</li> <li>· Fluido vettore (acqua calda e fredda)</li> <li>· Indicazione iniziale del contatore (8 caratteri)</li> <li>· Incremento (valenza degli impulsi)</li> <li>· Unità (l, m<sup>3</sup>)</li> <li>· Giorno stabilito (0; 1-12)</li> </ul>	Programmazione e lettura:	tramite interfaccia ottica
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 18 valori mensili</li> <li>· 18 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore dell'anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Memorizzazione dei messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione meccanica o magnetica (rimozione del modulo)</li> <li>· Numero e durata della manipolazione magnetica</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> </ul>	Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· utilizzabile senza programmazione</li> <li>Indicazione iniziale del contatore=0</li> <li>Incremento=0,005</li> <li>Unità=m<sup>3</sup></li> <li>Fluido vettore=acqua</li> <li>Giorno stabilito=1</li> <li>· Possibilità di messa in funzione della ricezione radio senza apparecchio di programmazione</li> <li>· LED per la visualizzazione dei modi operativi</li> </ul>





## Dati tecnici

### Contatore di calore compatto G 20 / G 21 con radiotrasmettitore integrato

Dati tecnici KUNDO-WMZ G 20 / G 21			
Portata in Qn	0,6 m <sup>3</sup> /h	1,5 m <sup>3</sup> /h	2,5 m <sup>3</sup> /h
Posizione di montaggio	a scelta	a scelta	a scelta
Classe metrologica (standard) (V-F-S/H)	A (B + C come opzione)	A (B + C come opzione)	A (B + C come opzione)
Campo di misurazione della temperatura	5 -90 °C	5 -90 °C	5 -90 °C
Temperatura di esercizio max. (per brevi periodi)	110 °C	110 °C	110 °C
Pressione nominale	16 bar	16 bar	16 bar
Perdita di pressione con Qn	≤ 0.04 bar	≤ 0.22 bar	≤ 0.24 bar
Sensore di temperatura secondo DIN EN 60751	Pt 1000 / 5,0 mm	Pt 1000 / 5,0 mm	Pt 1000 / 5,0 mm
Lunghezza dei cavi: Sensore del flusso di mandata (sensore del flusso di ritorno integrato)	1,5 m / 3,0 m	1,5 m / 3,0 m	1,5 m / 3,0 m
Diametro nominale:	DN 15	DN 15	DN 20
Alimentazione di tensione:	batteria al litio	batteria al litio	batteria al litio
Durata	> 6 anni	> 6 anni	> 6 anni
Tipo di protezione in conformità con DIN 40050	IP 54	IP 54	IP 54
Lunghezza di montaggio	110 mm	110 mm	130 mm
Filettatura di connessione del contatore secondo ISO 228/1	G 3/4"	G 3/4"	G 1"
Tipo di display	LCD a 8 caratteri	LCD a 8 caratteri	LCD a 8 caratteri
interfaccia	ottica	ottica	ottica
programmabile	giorno stabilito	giorno stabilito	giorno stabilito

Versioni degli apparecchi:

- G 21
- Contatore di calore con misurazione dell'energia di raffreddamento integrata

Frequenza portante: 868 MHz

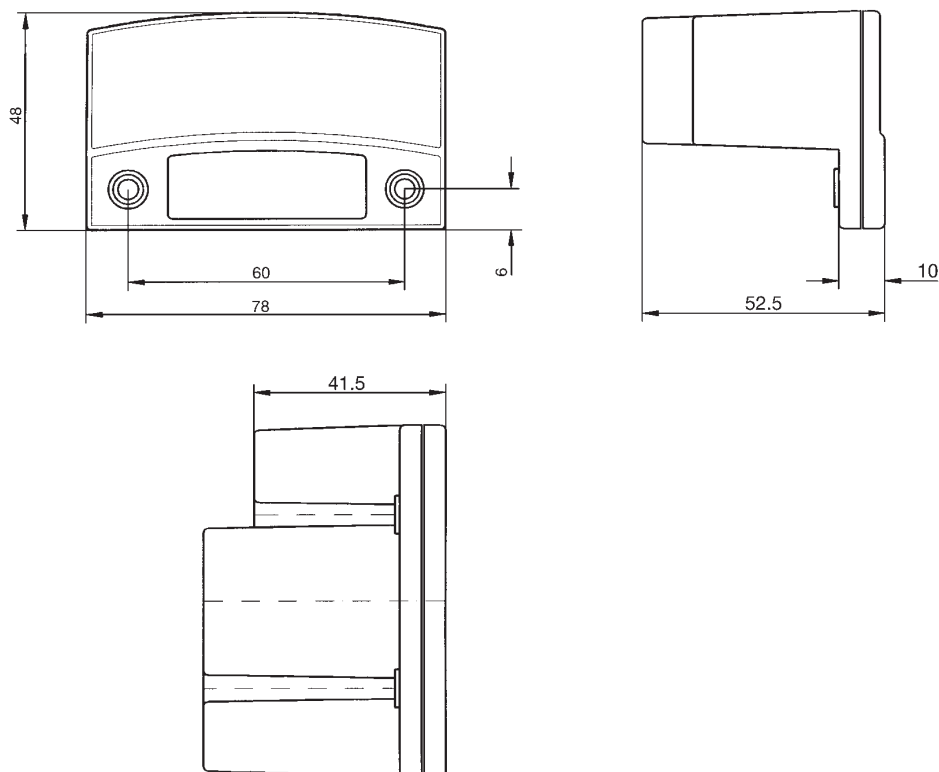
Aggiornamento dei dati di trasmissione:

- mensile (1 volta al mese e 1 volta a metà mese)
- Misurazione dell'energia di riscaldamento e raffreddamento con la trasmissione di messaggi di errore

Autorizzazione radio secondo: EN 300 220-1 V1.3.1: (2000-09)

Particolarità:

- Memoria interna per 18 valori mensili (misurazione dell'energia di riscaldamento e di raffreddamento)
- Leggibile tramite interfaccia ottica
- Valori mensili richiamabili tramite display
- Visualizzazione del numero di controllo per la misurazione dell'energia di riscaldamento e raffreddamento
- Versioni di sostituzione con sensore ad immersione del diametro di 5,2 mm
- Sistema di scansione della conduttanza senza magneti brevettata

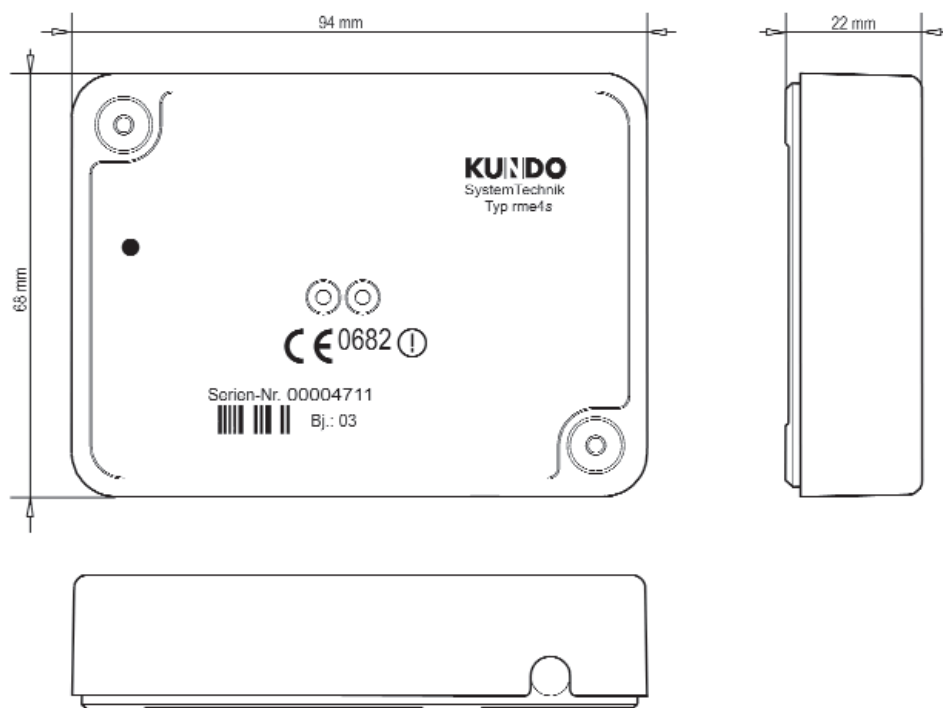


## Dati tecnici

### Modulo radio rmh4

Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 1/2AA
Durata della batteria:	normalmente 11 anni (2 periodi di taratura contatore di calore) + riserva
Gamma di temperature di funzionamento:	da 0 °C fino a +60 °C
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -20 °C fino a +70 °C
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori mensili</li> <li>· 3 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore dell'anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
compatibile con:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· optocom</li> <li>· G 03 / G 04 / G 07</li> </ul>
Caratteristiche tecniche:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Modulo radio aggiuntivo con Antenna di trasmissione integrata</li> </ul>
Opzionale:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Antenna remota (per installazione nel quadro elettrico o simili, lunghezza del cavo dell'antenna 40 cm)</li> </ul>

Frequenza portante:	868 MHz
Aggiornamento dei dati di trasmissione:	mensile
Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1:(2000-09)
Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori del mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore dell'anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore/modulo</li> <li>· Unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Non necessita sul posto né di operazioni né di programmazione</li> <li>· Possibilità di messa in funzione della ricezione radio senza apparecchio di programmazione</li> </ul>



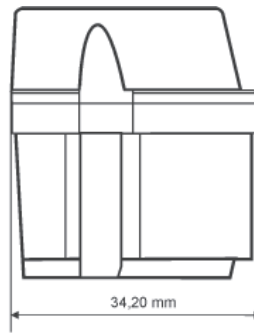
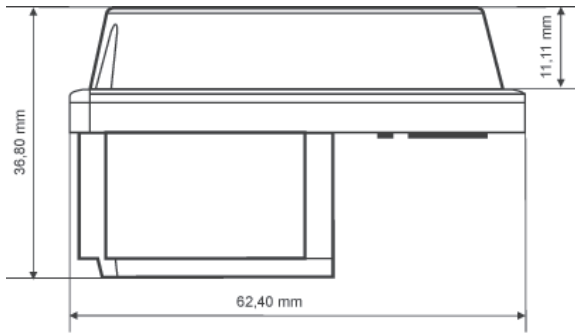
## Dati tecnici

### Modulo a impulsi per contatore estraneo rme4s

Alimentazione:	3 V cellula di litio CR 1/2AA
Durata della batteria:	normalmente 13 anni (2 periodi di taratura acqua fredda) + riserva
Gamma di temperature di funzionamento:	da +5 °C fino a +55 °C
Gamma di temperature di immagazzinaggio:	da -20 °C fino a +70 °C
Dati programmabili:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)</li> <li>· Nr. dell'app. del contatore est. (8 car.)</li> <li>· Vettore (olio, gas, calore,...)</li> <li>· Indicazione iniziale del contatore (8 caratteri)</li> <li>· Incremento (valenza degli impulsi)</li> <li>· Unità (kWh, MWh, MJ, GJ, l, m<sup>3</sup>, ...)</li> <li>· Giorno stabilito (0; 1-12)</li> </ul>
Dati memorizzati:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 18 valori mensili</li> <li>· 18 valori di metà mese</li> <li>· 1 valore dell'anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Memorizzazione dei messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione meccanica (apertura della scatola)</li> <li>· Numero &amp; durata delle manipolazioni</li> <li>· Numero interno dell'apparecchio</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Frequenza portante:	868 MHz
Aggiornamento dei dati di trasmissione:	mensile
Autorizzazione radio secondo:	EN 300 220-1 V1.3.1:(2000-09)
Lunghezza cavo max.:	5,0 m

Dati trasmessi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 3 valori del mese precedente</li> <li>· 3 valori di metà mese del mese precedente</li> <li>· 1 valore dell'anno precedente (valore precedente)</li> <li>· Giorno stabilito</li> <li>· Numero dell'apparecchio del contatore / modulo</li> <li>· Fluido vettore, unità</li> <li>· Messaggi di errore</li> <li>· Data di messa in funzione</li> </ul>
Programmazione e lettura:	Tramite interfaccia ottica
Ingresso di impulsi 1:	Per contatti a lamelle flessibili e uscite di transistor con o senza condensatore parallelo (max. 12nF) 10 Mio. impulsi/anno con durata dell'impulso di 100ms.
Frequenza di ingresso max.:	7 Hz (standard)
Durata dell'impulso min.:	65 ms (standard)
Pausa dell'impulso min.:	65 ms (standard)
Collegamenti:	Morsetti a doppia vite per apparecchi di misurazione con uscite di impulsi
Ingresso di errore:	Programmabile per contatto di apertura o chiusura
Particolarità:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Utilizzabile senza programmazione</li> <li>Indicazione iniziale del contatore=0, Incremento=1</li> <li>Unità=impulso, Vettore=senza</li> <li>Giorno stabilito=1</li> <li>· Possibilità di messa in funzione della trasmissione radio senza apparecchio di programmazione</li> <li>· LED per la visualizzazione dei modi operativi</li> </ul>

Ulteriori configurazioni su richiesta.



## Dati tecnici

### Modulo aggiuntivo rmw4we per il contatore dell'acqua

Alimentazione: 3 V cellula di litio CR 2/3AA

Durata della batteria: normalmente 13 anni  
(2 periodi di taratura acqua fredda) + riserva

Gamma di temperature di funzionamento: da +5 °C fino a +55 °C

Gamma di temperature di immagazzinaggio: da -10 °C fino a +55 °C

Dati programmabili:

- Password utente per interfaccia ottica (8 caratteri)
- Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua (8 caratteri)
- Fluido vettore (acqua calda e fredda)
- Indicazione iniziale del contatore (8 caratteri)
- Incremento (valenza degli impulsi)
- Unità (l, m<sup>3</sup>)
- Giorno stabilito (0; 1-12)

Dati memorizzati:

- 18 valori mensili
- 16 valori di metà mese
- 1 valore anno precedente (valore precedente)
- Giorno stabilito
- Memorizzazione dei messaggi di errore con data, ad es. data dell'errore in caso di manipolazione meccanica (rimozione del modulo)
- Numero interno dell'apparecchio

Frequenza portante: 868 MHz

Aggiornamento dei dati di trasmissione: mensile

Autorizzazione radio secondo: EN 300 220-1 V1.3.1: (2000-09)

Dati trasmessi:

- 3 valori mensili mese precedente
- 3 valori di metà mese del mese precedente
- 1 valore anno precedente (valore precedente)
- Giorno stabilito
- Numero dell'apparecchio del contatore dell'acqua/modulo
- Fluido vettore, unità
- Messaggi di errore
- Data di messa in funzione

Programmazione e lettura: tramite interfaccia ottica

Particolarità:

- Rilevazione impulso di misurazione tramite riconoscimento induttivo
- Utilizzabile senza programmazione Indicazione iniziale del contatore=0 Incremento=0,001; Unità=m<sup>3</sup> Fluido vettore=acqua Giorno stabilito=1
- Possibilità di messa in funzione della ricezione radio senza apparecchio di programmazione
- LED per la visualizzazione dei modi operativi
- Conteggio del modulo in avanti ed indietro