

## Guida all'installazione

# LoRaWAN



KamstrupA/S • 55123456\_A4\_IT\_02.2026



## Procedura di installazione



Informazioni

1



Attivazione radio

2



Prestazioni della rete  
LoRaWAN

3



Controllo delle prestazioni  
della rete

4



## Informazioni

1.1



Il contatore dispone di diversi menu di visualizzazione e l'attivazione del menu avviene tramite un magnete. Il magnete potrebbe essere la testina dell'interfaccia ottica IR.



È importante assicurarsi che il contatore sia installato con le migliori prestazioni radio possibili per ottenere la massima durata della batteria del contatore. Se il contatore viene installato in condizioni radio non ottimali, la durata della sua batteria si riduce.



Sono 2 i modi per attivare la radio del contatore:

- 1** Attivazione con flusso d'acqua
- 2** Attivazione tramite il menu in-display

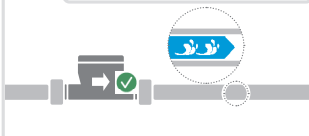


## Attivazione della radio con flusso d'acqua

2.1



Attivazione della radio del contatore con il flusso d'acqua



Display senza flusso



## Attivazione della radio con flusso d'acqua

2.2



Quando l'acqua passa attraverso il contatore, la radio si accende automaticamente.



Il contatore tenta quindi automaticamente di connettersi alla rete LoRaWAN ed eseguire un controllo del collegamento. Ciò richiederà normalmente tra i 15 e i 45 secondi. Sul display appare la scritta **"donE"** nell'angolo in basso a sinistra appena la connessione è riuscita.

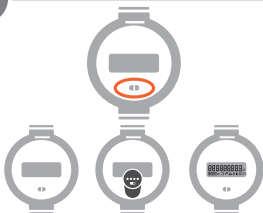


Se la scritta **"donE"** non compare sul display, controllare le prestazioni della rete.



## Attivazione della radio tramite il menu in-display

2.3



1 - 2 - 3 sec.

Attivare il menu appoggiando un magnete sull'interfaccia ottica IR del contatore per 3 secondi. Una volta attivato il menu, tutti i segmenti del display vengono visualizzati.



## Attivazione della radio tramite il menu in-display

2.4



Andare a **"dont CALL"** posizionando il magnete sull'interfaccia ottica del contatore per 1 secondo. **"dont CALL"** inizierà a lampeggiare dopo 5 secondi.



1 secondo

Attivare l'esecuzione della chiamata **"do CALL"** posizionando il magnete sull'interfaccia ottica per 1 secondo.



1 secondo



## Attivazione della radio tramite il menu in-display

2.5



Il contatore torna alla visualizzazione del volume legale ed esegue una chiamata di rete. Ciò richiederà normalmente tra i 15 e i 45 secondi.



Quando la connessione è riuscita, il contatore indicherà **"done"** nell'angolo in basso a sinistra.



## Controllo delle prestazioni della rete

3.1



Durante la messa in servizio del contatore è importante effettuare un controllo delle prestazioni della rete seguendo questi passaggi:

Se il display del contatore non indica "done" sul display durante la messa in funzione: Controllare lo stato della comunicazione nel menu in-display **"no49"**.





## Controllo delle prestazioni della rete

3.2



Codici di stato tipici durante l'installazione:

- 0: Il contatore è installato correttamente
- 1: In attesa di connettersi alla rete
- 2: In attesa di installazione sulla rete
- 3: In attesa di connettersi, durante la trasmissione di frame di fallback.



## Controllo delle prestazioni della rete

3.3



Le ultime due cifre mostrano la qualità della connessione.

Se l'ultimo numero è inferiore a 10, prendere in considerazione l'utilizzo di un'antenna esterna.

- 0: Collegamento non valido
- 1-9: Collegamento scadente
- 10-19: Collegamento medio
- $\geq 20$ : Collegamento buono





È possibile controllare le prestazioni della rete del contatore sul display del contatore stesso. Kamstrup consiglia di controllare sempre le prestazioni di collegamento del contatore e di assicurarsi che vi sia almeno una prestazione media.



>21



0

È importante assicurarsi che il contatore sia installato con le migliori prestazioni radio possibili, così da ottenere la massima durata della batteria del contatore. Se il contatore è installato in condizioni di collegamento scadente, ad esempio in un pozzetto per contatori, si consiglia di verificare lo stato delle prestazioni della rete.

[www.kamstrup.com](http://www.kamstrup.com)