

## IFS Radio 4

IFS Radio 4 er en ekstern radisender og datalogger som sørger for at målere uten integrert radiomodul tilknyttes et system for trådløs fjernavlesning.

**IFS Radio 4 gjør trådløs fjernavlesning av målerdata mer fleksibelt ved å åpne for avlesning av både Techem-målere og eksterne leverandørers produkter.**



### Oppsummering av fordeler ved IFS Radio 4

- Enkel administrasjon - Ved installasjon av IFS radio 4 unngår man tidkrevende manuell måleravlesning. Trådløs fjernavlesning av målerdata utføres sentralt uten behov for tilgang til den enkelte leilighet.
- Sikker overførsel av målerdata via SSL datakryptering og CRC-metode.
- Klargjort for OMS (Open Metering System) hvilket sikrer en fleksibel fjernavlesning.
- Fleksibel integrasjon av målere(vann, varme, strøm, gass) fra både Techem og eksterne målerleverandører.
- Åpner for integrasjon av målere som ikke har innebygget radiomodul med Techems system for trådløs fjernavlesning (TSS).



### Innsamling og lagring av målerdata

For å idriftsette trådløs fjernavlesning kobles det en IFS modul per måler. IFS kan programmeres for ulike måleenheter. Registrering av målerdata gjøres ved at krypterte målerdata overføres til en stasjonær datainnsamler (TSS). Intervaller for registrering av målerdata kan pre-programmeres etter ønske.

### Optisk grensesnitt

Den optiske grensesnittsmodule, integrert som standard i alle Techem produkter, er utviklet for avlesning og kommunikasjon med datainnsamlere. De er ZVEI kompatible og korresponderer med IEC 870-5 (anbefalt for tariffenheter).

### Teknisk data Pulsradio grensesnitt

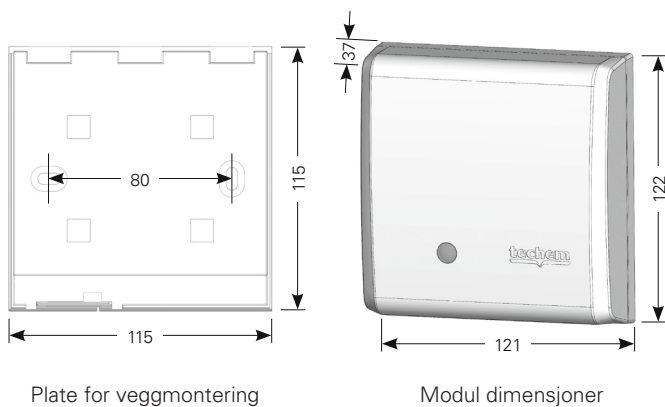
|                          |       |                                         |
|--------------------------|-------|-----------------------------------------|
| Strømforsyning           |       | Lithiumbatteri                          |
| Batteri levetid          |       | 12 år inklusive reserve                 |
| Romtemperatur            | (°C)  | 0 ... 55                                |
| Frekvens                 | (MHz) | 868,95                                  |
| Overføringsstyrke e.r.p. | (mW)  | 15 ... 25                               |
| Overføringsperiode       | (ms)  | ... 13.8                                |
| Beskyttelsesklasse       |       | IP 44                                   |
| CE konformitet           |       | I henhold til direktiv 2014/53/EU (RED) |
| Grensesnitt              |       | Optisk                                  |
| Dimensjoner (mål)        | (mm)  | B: 121; H: 122; D: 37                   |

### Ekstern strømforsyning

#### Kun brukt ved "S0 puls grensesnitt"

|               |     |                                                                   |
|---------------|-----|-------------------------------------------------------------------|
| Tekniske krav |     | DC: 23 VDC – 40 VDC; 100mA<br>AC: 18 VAC – 28 VAC; 50Hz;<br>100mA |
| Kabel lengde  | (m) | 10 (uavhengig av polaritet)                                       |

Hvis ekstern strømforsyning benyttes må stikkontakten være montert i nærheten av IFS Radio 4 og være lett tilgjengelig.



### Teknisk data Pulsradio grensesnitt

#### Generelt

|                                            |      |            |
|--------------------------------------------|------|------------|
| Puls varighet                              | (ms) | min. 30    |
| Bouncing tid                               | (ms) | maks. 5    |
| Puls frekvens                              | (Hz) | maks. 16.7 |
| Koblingskapasitet (Puls generator + kabel) | (nF) | maks. 2    |
| Kobling (kabel)                            | (m)  | maks. 10   |
| Puls verdi                                 |      | som angitt |

#### "Reed-kontakt"

|                                                        |        |                    |
|--------------------------------------------------------|--------|--------------------|
| Bounce tid                                             | (ms)   | maks. 3            |
| Maks. input (inkludert kabel)                          | (Ohm)  | 560                |
| Min. resistens i åpen stillingsmodus (inkludert kabel) | (kOhm) | 100                |
| skanning (volt)                                        | (V)    | maks. 3.1          |
| Strømforsyning                                         |        | integrrert batteri |

#### "Transistor-switcher" (Open collector, open drain)

|                                                                         |     |                    |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|
| Maks. resterende volt i puls generator i bytte modus. @ IGeber <= 300uA | (V) | Usat 1,0           |
| Skanning (volt)                                                         | (V) | maks. 3.1          |
| Strømforsyning                                                          |     | integrrert batteri |

#### "SO-A connection" i henhold til DIN EN 62053-31 klasse A (korresponderer med DIN 43 864)

|                                     |      |                                  |
|-------------------------------------|------|----------------------------------|
| Bounce tid (Reed kontakter)         | (ms) | maks. 3                          |
| Skanning (volt)                     | (V)  | maks. 17.5                       |
| Strømforsyning                      |      | 24 volt                          |
| Strømforsyning til puls grensesnitt |      | Ved IFS, etter nivå 0 hvis mulig |

#### "SO-B kabling" DIN EN 62053-31 klasse B

|                                 |      |                          |
|---------------------------------|------|--------------------------|
| Bounce tid (Reed kontakter)     | (ms) | maks. 3                  |
| Skanning (volt)                 | (V)  | maks. 3.3                |
| Strømforsyning                  |      | ekstern strømkilde       |
| Strømforsyning puls grensesnitt |      | etter O nivå, hvis mulig |