

Lekbewaking

DF1000i (selectief)

Besturing- en uitleesunit



Beschrijving

De besturing- en uitleesunit DF1000i wordt vooral als lekbewaking van ondergrondse en bovengrondse dubbelwandige gecompartmenteerde leidingsystemen gebruikt. In verbinding met programmeerbare lekkagesensoren (DF1030i) en eindunit (DF1037i) kan zeer nauwkeurig een lek gedetecteerd worden. De DF1000i is uitgerust met een alarmgeheugen, alarm meldingen worden daar opgeslagen. Het systeem bewaakt en controleert zich zelf. Controle interval is in te stellen van 1 tot 99 dagen. Kortsluiting of kabelbreuk worden apart middels een rode LED gemeld. Na een lekkage in het leidingsysteem en de reparatie hiervan kan middels een eenvoudige reset het systeem weer worden opgestart, zonder dat er sensoren vervangen moeten worden.

Werking

Met de DF1000i kunnen tot 99 verschillende secties worden gedefinieerd binnen een dubbelwandig buissysteem. Op basis van sectienummers die in een bestek zijn vastgelegd worden de lekkagesensoren ingesteld middels 2 codeerschakelaars.

Geïntegreerd in het systeem is een vast afname protocol (init log) dat doorgevoerd moet worden. Het systeem controleert zich zelf, per tijdsinterval die vooraf is ingesteld, of de actuele status overeen komt met het afname protocol (elke sensor inclusief elektrode wordt gecontroleerd). Als een lekkage is opgetreden dan zal ca. 20 seconden lang te zien zijn bij welke sectie het lek zich bevindt. Daarna wordt de lekbewaking opnieuw gestart. Het actieve alarm wordt opgeslagen met datum en tijdstip. Tegelijk met het actieve alarm wordt er een potentiaalvrij relais geschakeld om een externe bron aan te sturen. De gebruiker kan snel en eenvoudig in het geheugen zien in welke sectie het lek zich bevindt.

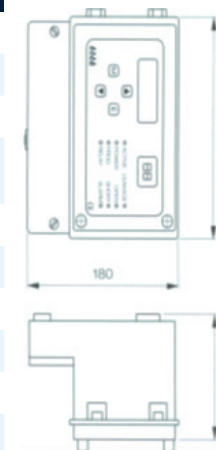
Na het verhelpen van de lekkage kan een geautoriseerd persoon de alarm meldingen verwijderen en de DF1000i weer in de actieve mode zetten. Door de aansluit mogelijkheid van een externe noodstroom (24VDC) voorziening blijft de lekbewaking gewaarborgd op het moment dat de stroom uit zou vallen.

De besturing- en uitleesunit DF1000i levert de voedingsspanning voor de lekkagesensoren. De verbinding tussen de DF1000i en de lekkagesensoren (en eindunit) gebeurt middels een 2-aderige afgeschermd kabel. De gezamenlijke lengte kabel binnen het systeem mag maximaal 4000 meter zijn.

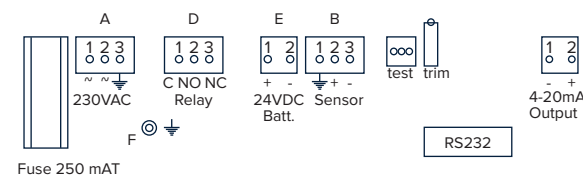
Technische specificaties

Technische Specificaties DF1000i

Voedingsspanning:	230 VAC / 50/60 Hz (110 VAC optioneel)
Noodstroomvoorziening:	24 VDC
Display:	2 karakter display LCD 2x 16 karakters
Max stroomopname:	60 mA (230 VAC) 500 mA (24 VDC)
Cijferhoogte:	13 mm
Cijferkleur:	Groen
Behuizing:	225 x 180 x 105 mm
Alarm relais:	Potentiaalvrij wisselcontact 2,0A bij 250 VAC
Alarm output:	0/4 - 20 mA
Alarm geheugen:	Max. 99 stuks
Isolatieklasse:	DIN 40050, IP54
Rel. luchtvochtigheid:	90% niet condenserend volgens DIN40042
Alarm aanduiding:	Lekkage (LED rood) Kortsluiting (LED rood) Open circuit (LED rood)



Elektrische aansluiting:



- | | | | |
|----------|------------------------------------|----------|---------------------------------|
| A | 1 Voedingsspanning 230 VAC / 50 HZ | D | 1 Common van Relais |
| | 2 Voedingsspanning 230 VAC / 50 HZ | | 2 NO (normally open) |
| | 3 Aarde | | 3 NC (normally closed) |
| B | 1 Afscherming en aarde | E | 1 + 24 VDC noodvoedingsspanning |
| | 2 + Wit | | 2 - 24 VDC noodvoedingsspanning |
| | 3 - Zwart | | |
| C | 1 - Analoge uitgang | | |
| | 2 + Analoge uitgang | | |

Test en trim zijn voor interne werking en mogen nooit aangesloten of veranderd worden, dit kan schade aan het apparaat veroorzaken