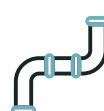




Informatiefiche

Waterlekdetectiesysteem
met drie of vier zones

LD4-2 & LD4-2V



Waterlekdetectiesysteem met drie of vier zones Type LD4-2 en LD4-2V



Het LD4-2-gamma is ontworpen om vier aparte zones in kritieke gebieden te controleren op waterlekken via lineaire detectiekabels of puntsensoren. Op elke zone kan een willekeurig aantal puntsensoren of maximaal 50 meter lineaire waterdetectiekabel worden aangesloten. Het toestel wordt standaard geleverd met een controle op ontkoppeling/beschadiging van een of meer van de vier zones, inclusief de onderlinge verbinding en de waterdetectiekabel/sensor. Bij het loskoppelen van een detectiekabel of een sensor van de besturingseenheid wordt een "Sensor Fault"-alarm (sensorfout) geactiveerd. Het apparaat bevat een geluidswaarschuwingsapparaat, een Mute-toets (dempen) en potentiaalvrije contacten voor verdere signalering.

Kenmerken

- Het toestel kan worden geleverd als een 3- of 4-zone-systeem
- Groot alfanumeriek display met achtergrondverlichting
- Interne lampjes voor zonealarm en storing
- Met uitzondering van de netspanning zijn alle klemmen van het type bus en plug
- Bidirectioneel gelijkstroomsignaal in de sensoren om elektrolyse en polarisatie te stoppen
- Aanpassing van de gevoeligheid per zone naar hoge tot lage gevoeligheid

- Monitoren van alle zonekabels en sensoren op correcte aansluiting en werking
- Interne geluidswaarschuwing om de plaatselijke operatoren te waarschuwen in geval van een probleem
- Alarmen zijn vergrendeld tot Mute (dempen) geactiveerd is om een indicatie te geven van voorbijgaande waterlekken
- Zone-signaalisolatie om meerdere alarmen te stoppen als gevolg van sensoren die in contact komen met de aarding
- Relaiscontact gewoon alarm voor de doormelding naar een GBS
- Relaiscontact voor gewone kabelstoring of storing in voeding voor de doormelding naar een GBS
- Optioneel: besturing van waterafsluitklep met intern lampje indien klep gesloten
- Optioneel: relaiscontact individueel zone-alarm voor de doormelding naar een GBS
- Optioneel: waterafsluitkleppen bij zone-alarm om de watertoevoer af te sluiten wanneer een lek werd gedetecteerd
- Optioneel: alarmuitgang naar lichtbaken
- Optioneel: alarmuitgang naar lichtbaken en dempbaar geluidsbaken
- Optioneel: tekstberichten per SMS naar twee telefoonnummers
- Optioneel: reservebatterij

Werking

Wanneer het systeem geen alarmen of storingen kent, toont het display de melding „**The system has no alarms or faults**” (het systeem meldt geen alarmen of storingen). Wanneer er water wordt gedetecteerd in een van de zones, verandert het display in "**Water Leak Detected At Zone 1**" (Waterlek gedetecteerd in zone 1), weerklinkt het geluidssignaal, wordt het gewone alarmrelais geactiveerd en worden, indien aanwezig, het optionele GBS-zone-alarmrelais, het baken op afstand en de SMS-tekstberichten geactiveerd. Het toestel blijft in deze toestand totdat de "Mute"-toets (dempen) wordt bediend om het alarm te bevestigen, zelfs als het water van de detectiekabel wordt verwijderd. Wanneer het alarm wordt gedempt, stopt het geluidsbaken. Als er meerdere alarmen tegelijk optreden, zal de geluidswaarschuwing onmiddellijk na de eerste demping opnieuw weerklinken en zal het display de volgende gedetecteerde zone met een lek tonen. Zodra alle huidige zone-alarmen zijn gedempt, zal het display tussen elke zone in alarm scrollen, d.w.z. "**Water Leak Detected At Zone 1**" (Waterlek gedetecteerd bij zone 1)..... "**Water Leak Detected At Zone 2**: (Waterlek gedetecteerd in zone 2) terug naar "**Water Leak Detected At Zone 1**" (Waterlek gedetecteerd in zone 1) enz.

Na het dempen van het alarm zal het systeem automatisch worden gereset, op voorwaarde dat het waterlek is verholpen en de detectiekabel is opgedroogd.

Elke zone is voorzien van een eigen gevoeligheidspotentiometer die het mogelijk maakt om deze in te stellen op een hoge of lage gevoeligheid. Dit moet worden gebruikt voor gebieden waarvan bekend is dat ze een hoge vochtigheidsgraad of waterspatten kennen (lage gevoeligheid) of gebieden waar kleine lekken moeten worden gedetecteerd (hoge gevoeligheid).

Standaard is het toestel uitgerust met een potentiaalvrije relais voor gewoon alarm en gewone zonestoring / storing in de voeding voor verdere signalering naar een gebouwbeheersysteem, een oproepsysteem of een besturingssysteem. Het toestel kan desgewenst ook worden uitgerust met individuele alarmrelais die een GBS-systeem melden welke zone in alarm is.

Indien vereist, kan het toestel worden voorzien van een 230VAC uitgang voor het aansturen van waterafsluitkleppen. Zodra een zone een waterlek detecteert, zullen de waterafsluitkleppen per zone de waterbron uitschakelen totdat het lek is verholpen. Indien nodig kan de uitschakeling worden opgeheven met behulp van de "Shutdown Override"-toets (afsluiting opheffen). De toets kan alleen geactiveerd worden wanneer het systeem een lek heeft en zal een aantal seconden moeten ingedrukt worden totdat de bieptoon stopt. Dezelfde procedure kan worden gebruikt om de afsluitklep opnieuw te sluiten en de waterbron weer uit te schakelen. Er is intern een lampje aangebracht om aan te geven of de waterafsluitklep gesloten is („close“).

In tegenstelling tot sommige andere waterdetectoren op de markt, maakt het gamma van CMR Electrical gebruik van een bidirectioneel (AC) signaal binnen de sensoren. Het gebruik van wisselstroom stopt de elektrolyse, waardoor de sensoren uiteenvallen en het systeem geen water kan detecteren. Het gebruik van wisselstroom maakt het ook mogelijk om de sensoren continu te monitoren, zelfs wanneer ze in water worden ondergedompeld. Hierdoor kan het systeem zichzelf resetten nadat het water van de sensor is verwijderd en is er geen verdere actie van een operator vereist om het systeem te herstellen of te resetten. De optionele reservebatterij kan 6 uur voeding leveren. Indien nodig kan een batterij met langere werking worden geleverd.

Interne plug-in
verbindingen
voor zones op
klemmenbord



Plug-in verbindingen op klemmenbord
voor afsluitklep en GBS

Kenmerken

Type behuizing

ABS, lichtgrijs, gelijkend op RAL7035

Montage

Wand, vlak of oppervlak

Toegang tot behuizing

Onderaan of achterzijde

Afmeting standaardtoestel

180mm breed x 180mm hoog x 80mm diep

Ingangsvermogen

50 Hz eenfasig 230VAC + 10% - 6%

Last

< 4VA

Stroomaansluiting

Interne 3-weg klemmenblok

Spanning naar sensor

Bidirectioneel 5VDC

Verbindingen naar sensor

Interne plug-in klemmenblok

Uitgangcontacten gewoon alarm

Wisselcontact bij 1A, 30 VAC/DC

Uitgangcontacten gewone fout

Wisselcontact bij 1A, 30 VAC/DC

Uitgangcontacten individueel alarm

Wisselcontact bij 1A, 30 VAC/DC

Grootte van tekens op display

Witte achtergrondverlichting 5,95mm hoog bij 3,2mm breed

