

MI Modules

Adresseerbare ingang-, uitgang- en isolatormodules

De MI reeks modules zijn ontwikkeld voor het gebruik met alle Morley- IAS brandmeldcentrales en beschikken over een interne lus isolator.

De **MI-DMMI** toezichtsmodule wordt gebruikt om een potentiaalvrije ingang in te lezen.

De **MI-DCMO** controle module beschikt over een bewaakt uitgangscircuit voor gepolariseerde belastingen (sirenes). Voor deze belastingen is er wel een extra voeding nodig (7Vdc - 30Vdc). Deze module kan ook als niet-bewaakte uitgang gebruikt worden. In deze mode is het mogelijk ladingen van 2A @ 30Vdc aan te sturen.

De **MI-D240CMO** en de **MI-D240CMO-DIN** leveren twee (1 x N.O. 1 x N.C.) 250Vac (230Vac nominaal), 5Amp contact uitgangen. De MI-D240CMO is in een surface mounting box ingebouwd en de MI-D240CMO-DIN is in een DIN rail behuizing uitgevoerd.

Deze modules gebruiken elk één van de 99 beschikbare module adressen van de adresseerbare lus. De module reageert op de ondervraging door de centrale van zijn adres, door zijn type en de status van zijn circuit door te geven (open/normaal/kortgesloten).

De **MI-DMM2I** bestaat uit twee bewaakte ingangscircuits voor het inlezen van twee potentiaalvrije ingangen.

De **MI-D21CMO** dubbele ingang, enkele relais uitgang module, heeft twee bewaakte ingangen en één relais uitgang van 2A @30Vdc.

Voor de MI-DMM2I worden twee adressen gebruikt en voor de MI-D21CMO drie van de beschikbare 99 module adressen van de adresseerbare lus. De modules reageren op de ondervraging van de centrale en geven hun status door aan het paneel.



MI-DMMI



MI-DCMO



**MI-D240CMO
MI-D240CMODIN**



MI-DMM2I



MI-D21CMO



MI-DCZRM



MI-DISO

KENMERKEN

- Analoge adresseerbare communicatie
- Ingebouwde type identificatie, waardoor de modules automatisch door de brandmeldcentrale geïdentificeerd worden (niet voor MI-DISO)
- Stabiele communicatie techniek met hoge ruisonderdrukking.
- Adressering van 01 t.e.m. 99 met behulp van 2 decadeschakelaars (niet voor MI-DISO)
- Meerdere bevestigingsmogelijkheden zoals: Opbouw montage (Surface Mount), vlak montage (Panel Mount) en DIN Rail Montage.
- Drie kleuren LED's
- Gevoed via de 2-draads communicatie lus. Geen extra voeding nodig
- Inplugbare aansluitklemmen voor eenvoudige aansluiting
- Voldoet aan CEA GEI 1- 082 en CEA GEI 1-084

Twee draaischakelaars maken het mogelijk direct decimale adressen in te geven (01-99).

Een driekleuren LED op de module flinkt groen voor normaal en oranje voor fout, wat aangeeft dat de module communiceert met de centrale. De driekleuren LED's van de ingangen blijven continu rood bij alarm.

Ook al beschikken alle voorgaande modules over ingebouwde lus isolatoren, de **MI-DISO** isolator module kan gebruikt worden als lus isolator waar nodig.

De **MI-DCZRM** conventionele zonemodule is geschikt om een conventionele melderzone, al dan niet met Intrinsiek Veilige (I.V.) melders, in te koppelen op een adresseerbaar Morley-IAS brandmeldsysteem. De conventionele zone kan gevoed worden vanuit de analoge communicatielijn of van een externe voeding. Indien de conventionele zone gevoed wordt door een externe voeding, is de communicatielijn volledig geïsoleerd van de conventionele zone en de voeding.

Een storingsmelding wordt aan de brandmeldcentrale gegeven bij een open kring of een kortsluiting op de bedrading van de conventionele zone of wanneer de externe storingsingang laag wordt.

INSTALLATIE

De MI-reeks modules kunnen op verschillende manieren bevestigd worden. Als opbouwmontage (Surface mount) half inbouw montage (panel mount) of op DIN rail.

Opbouwmontage gebeurt met behulp van de M200E-SMB (Surface Mount Box) waarin we één enkele module behuizing kunnen plaatsen. Deze box heeft een matplastieke sluitplaat met doorzichtige vensters om het product identificatie label, de adresinstelling en de module led's gemakkelijk te kunnen bekijken.

De M200E-PMB (Panel Mount Bracket) laat toe om één enkele module te monteren met behulp van twee M4 schroeven.

Als alternatief kan de M200E-DIN gebruikt worden. Deze montage beugel laat het toe om één enkele module rechtstreeks op een standaard DIN rail te bevestigen.

Maximale lengte van het ingangscircuit is ongeveer 750 meter (20 Ohm maximum).

Een 47K einde lus (EOL) weerstand moet op de overwaakte circuits aangesloten worden voor supervisie.



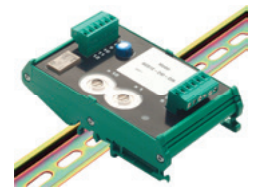
DIN rail montage



MI Module in M200E-DIN



MI-D240CMO



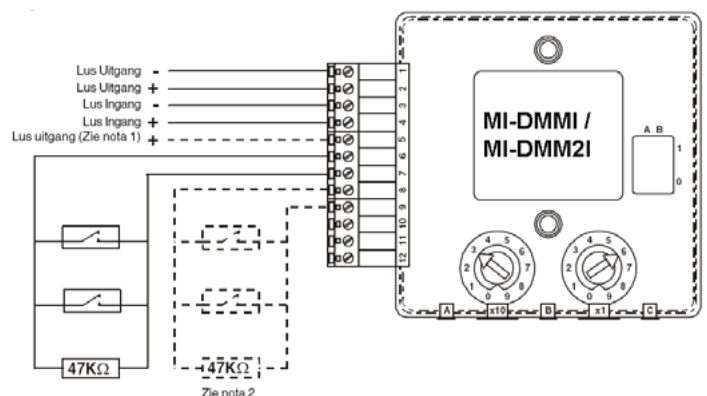
MI-D240CMO-DIN

AANSLUITSCHEMA'S

MI-DMMI / MI-DMM2I

Nota's:

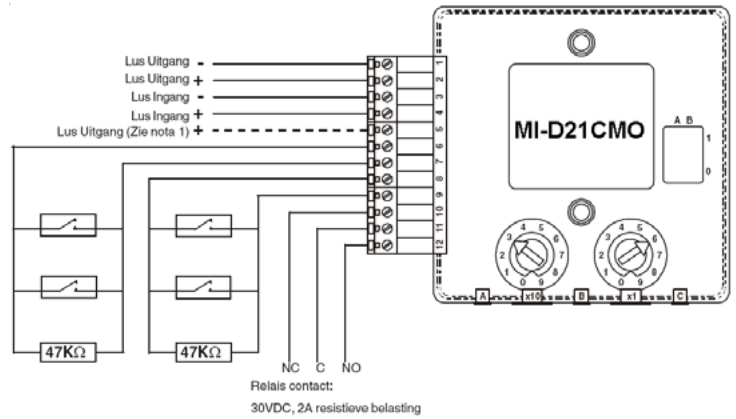
1. Indien er geen kortsluitisolatie vereist is, kan de lus uitgang aangesloten worden op klem 5 in plaats van klem 2. Klem 5 is intern doorverbonden met klem 4.
2. Het circuit aangesloten aan de klemmen 8 en 9 en getekend in stippellijn is enkel van toepassing voor MI-DMM2I modules.
3. Kortsluitdetectie van het ingangscircuit kan gebeuren indien een compatibel alarm paneel gebruikt wordt. Een 18K weerstand moet in serie met elk contact geplaatst worden op de lijn waarop er een kortsluitdetectie is.



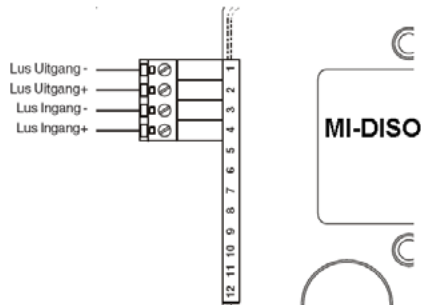
MI-D21CMO

Nota's:

- Indien er geen kortsluitisolatie vereist is, kan de lus uitgang aangesloten worden op klem 5 in plaats van klem 2. Klem 5 is intern doorverbonden met klem 4.
- Kortsluitdetectie van het ingangscircuit kan gebeuren 2. indien een compatibel alarm paneel gebruikt wordt. Een 18K weerstand moet in serie met elk contact geplaatst worden op de lijn waarop er een kortsluitdetectie is.



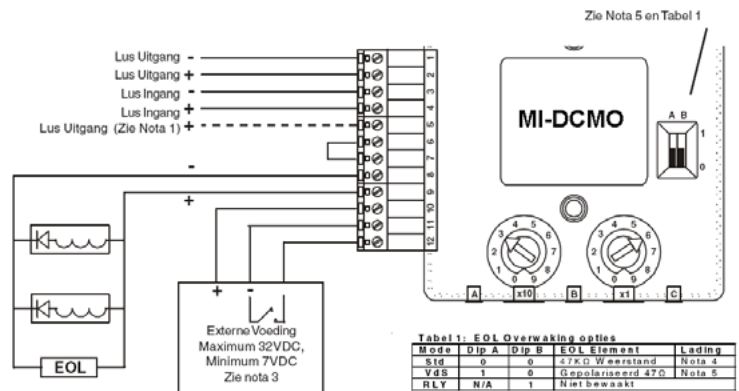
MI-DISO



MI-DCMO Bewaakt

Nota's:

- Indien er geen kortsluitisolatie vereist is, kan de lus uitgang aangesloten worden op klem 5 in plaats van klem 2. Klem 5 is intern doorverbonden met klem 4.
- Voor supervisie van de uitgang moet er een brugje geplaatst worden tussen de klemmen 6 en 7 en de belasting moet gepolariseerd worden.
- In bewaakte mode controleert de module of de spanning tussen de klemmen 10 en 11 niet beneden de 7V zakt, en controleert de module het naar negatief gaan van klem 12 door het foutcontact van de voeding (optioneel). Indien er zich een fout voordoet zal de gele led oplichten en deze fout aan het paneel doorgegeven worden. Het gebruik van deze fout boodschap is afhankelijk van de paneel software.
- Tot 1.5A belasting kan aangestuurd worden indien de voeding dit toelaat.
- Een alternatieve eindelus bewakingsweerstand is beschikbaar voor VdS 2489 behoeften - zie tabel 1. Maximum serie kabel weerstand is 10R dus max. belastingsstroom is begrensd door de toelaatbare spanningsval over de kabel, min. voedingsspanning en min. nodige belastingsspanning. vb: Min PSU spanning = 21V, min belastingsspanning = 18V, max. serie weerstand = 10R, de max. stroom = 300mA [(21-18)/10 Ampère.]

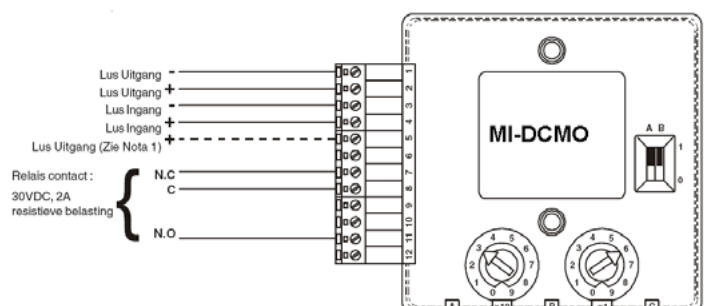


Mode	Dip A	Dip B	EOL Element	Lading
Sid	0	0	47K Weerstand	Nota 4
VdS	1	0	Bepolariseerd 47Ω	Nota 5
RLY	N/A	1	Niet bewaakt	

MI-DCMO Niet-Bewaakt

Nota's:

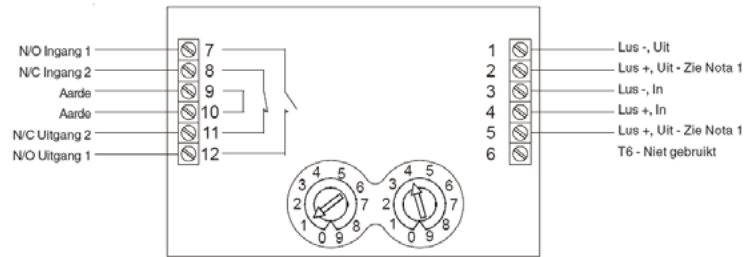
- Indien er geen kortsluitisolatie vereist is, kan de lus uitgang aangesloten worden op klem 5 in plaats van klem 2. Klem 5 is intern doorverbonden met klem 4.



MI-D240CMO(-DIN)

Nota's:

1. Indien er geen kortsluitisolatie vereist is, kan de lus uitgang aangesloten worden op klem 5 in plaats van klem 2. Klem 5 is intern doorverbonden met klem 4.
2. Om in regel te zijn met de Europese veiligheidsvoorschriften moet U ervoor zorgen dat alle bekabeling welke spanningen hoger dan 48V (lijn en nulgeleider) voeren, behoorlijk afgezekerd zijn.



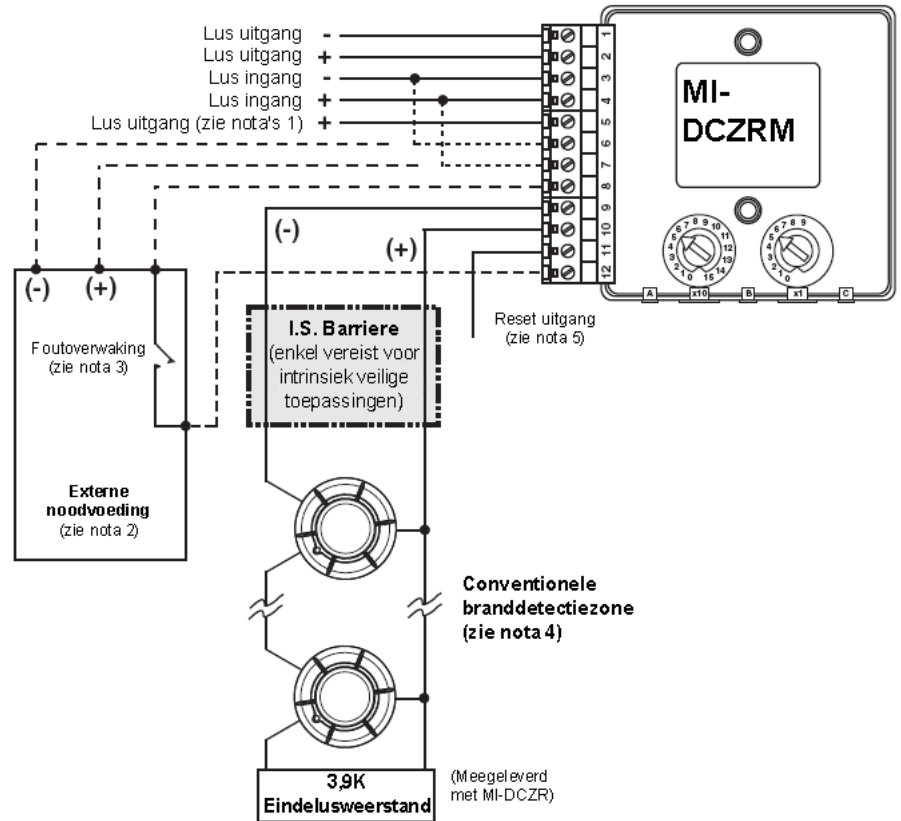
MI-DCZRM

*Opmerking voor Intrinsiek Veilige (IV) toepassingen

1. Een geschikte IV barrière moet zoals aangegeven gebruikt worden
2. Alle elementen in de conventionele zone moeten beschikken over de nodige intrinsiek veilige goedkeuringen

Nota's:

1. Indien de kortsluitisolatie niet nodig is, moet "loop output+" verbonden worden met aansluitklem 5, en niet met 2. Aansluitklem 5 is intern gelinkt met aansluitklem 4.
2. Indien de conventionele zone lusgevoed is, moet de lus verbonden zijn met zowel de "loop input" (aansluitklemmen 3 en 4) en met de conventionele zonevoeding (aansluitklemmen 6 en 7). Bij gebruik van een externe voedingseenheid moet deze verbonden worden met de conventionele zonevoeding (aansluitklemmen 6 en 7), en moet de communicatie "loop input" enkel verbonden worden met de "loop input" (aansluitklemmen 3 en 4).
3. De foutoverwaking (fault monitor) is een externe ingang, die gebruikt wordt om een extern contact te controleren, bv. een externe voedingsstoring zoals netspanningsstoring. De storing wordt gesignaleerd door de "fault" aansluitklem naar de externe voeding negatief te schakelen. Aansluitklem 12 is intern verbonden met aansluitklem 6.
4. De aansluitklem van de "reset output" wordt aan de (-) gelinkt tijdens een reset om een herstartsignaal te geven aan de 6500R(S) beamdetector. Dit kan ook gebruikt worden om een reset te monitoren.
5. Het aanbevolen maximale gebruikte aantal conventionele IV elementen per DCZRM-module en barrière is 20, en de minimale externe voedingsspanning levert minstens 23V.
6. De module kan de ECO1000-reeks melders monitoren, zonder knipperende LED, en geïnstalleerd in 4700ohm resistor sokkels. Het aanbevolen maximale aantal conventionele melders per DCZRM-module is 20, en de externe voeding levert minstens 18V.



MI Modules Specificaties

ELEKTRISCH	
MAX. ALARM STROOM	5 mA @ 24 VDC (per LED met knipperen van LED aan)
MAX.STROOMBEPERKING DOOR CONV. ZONE	60mA
WERKSPANNING	15 tot 30 VDC maximum. (MI-DCZRM: 12-28.5V werkspanning van externe voeding, indien lusgevoed)
STROOMVERBRUIK (@ 24VDC):	
MI-DMMI, MI-DCMO	310 µA (zonder communicatie); 510 µA (één comm. per 5 sec. met knipperende LED).
MI-DMM2I	340 µA (zonder comm.); 600 µA (één comm. per 5 sec. met knipperende LED).
MI-D21CMO	340 µA (zonder comm.); 660 µA (één comm.per 5 sec. met knipperende LED).
MI-D240CMO (-DIN)	275 µA (zonder comm.); 445 µA (één comm. per 5 sec. met knipperende LED).
MI-DISO	200 µA
MI-DCZRM	500 µA (comm. Om de 5 sec. met knipperende LED, met externe voeding voor conventionele zone) 6.7mA (comm. Om de 5 sec. Met knipperende LED, lusgevoede conventionele zone, enkel EOL weerstand)
ENERGIEVERBRUIK MI-DCZRM	
MAX. GEMIDDELD VERBRUIK IN STANDBY @ 24V	12mW (comm. om de 5s met knipperende LED, met externe voeding voor conventionele zone)
MAX. GEMIDDELD VERBRUIK IN STANDBY @ 24V	161mW (comm. om de 5s met knipperende LED, lusgevoede conventionele zone, enkel EOL weerstand)
MAX. VERBRUIK IN ALARM @ 24V	1.44W (LED aan)
MECHANISCH	
AFMETINGEN (MM)	94 Incl. connectoren (b) x 93 (l) x 24 (d) unboxed (niet voor 240Vac modellen) M200E-SMB: 139 (b) x 134 (l) x 40 (d)
GEWICHT	
MI-DISO	62g
MI-DMM(2)I	90g
MI-D(21)CMO	102g
MI-D240CMO	200g
MI-D240CMO-DIN	195g
MI-DCZRM	110g
OMGEVINGS LIMieten	
TEMPATUURBEREIK	-20°C tot 60°C
REL. VOCHTIGHEIDSGRAAD	0% tot 95%, niet condenserend

BESTELGEGEVENS	
MI-DISO	Enkele isolator module
MI-DCMO	Enkele uitgang module
MI-DMMI	Enkele ingang module
MI-DMM2I	Dubbele ingang module
MI-D21CMO	Dubbele ingang, enkele uitgang module
MI-D240CMO	Enkele 230Vac uitgang inclusief Surface mount box
MI-D240CMO-DIN	DIN Single 230Vac output unit inclusief DIN rail mounting enclosure
MI-DCZRM	Conventionele zone interface – resistief
BEVESTIGINGSACCESSOIRES	
M200E-SMB	Surface Mount box
M200E-PMB	Panel mount bracket
M200E-DIN	DIN rail mounting

Honeywell Security and Fire

Liege Airport
Business Park, B50
B-4460 Grâce-Hollogne
T: +32 (0)4 247.03.00
F: +32 (0)4 247.02.20
www.morley-ias.be

Burgemeester
Burgerlaan 40
NL-5245 NH Rosmalen
T: +31 (0)73 6273 273

www.morley-ias.nl

Dit document is niet bedoeld voor installatiedoeleinden. Niettegenstaande de nodige zorg werd besteed aan de opmaak van dit document, zien wij af van iedere aansprakelijkheid m.b.t. de juistheid van deze informatie. Productkenmerken kunnen steeds worden gewijzigd zonder voorafgaande aankondiging. Bij twijfel kan u best contact opnemen met onze diensten.

DSNL_MIAS_MI-MODULES | Rev 02 | 12/16
© 2016 Honeywell International Inc.