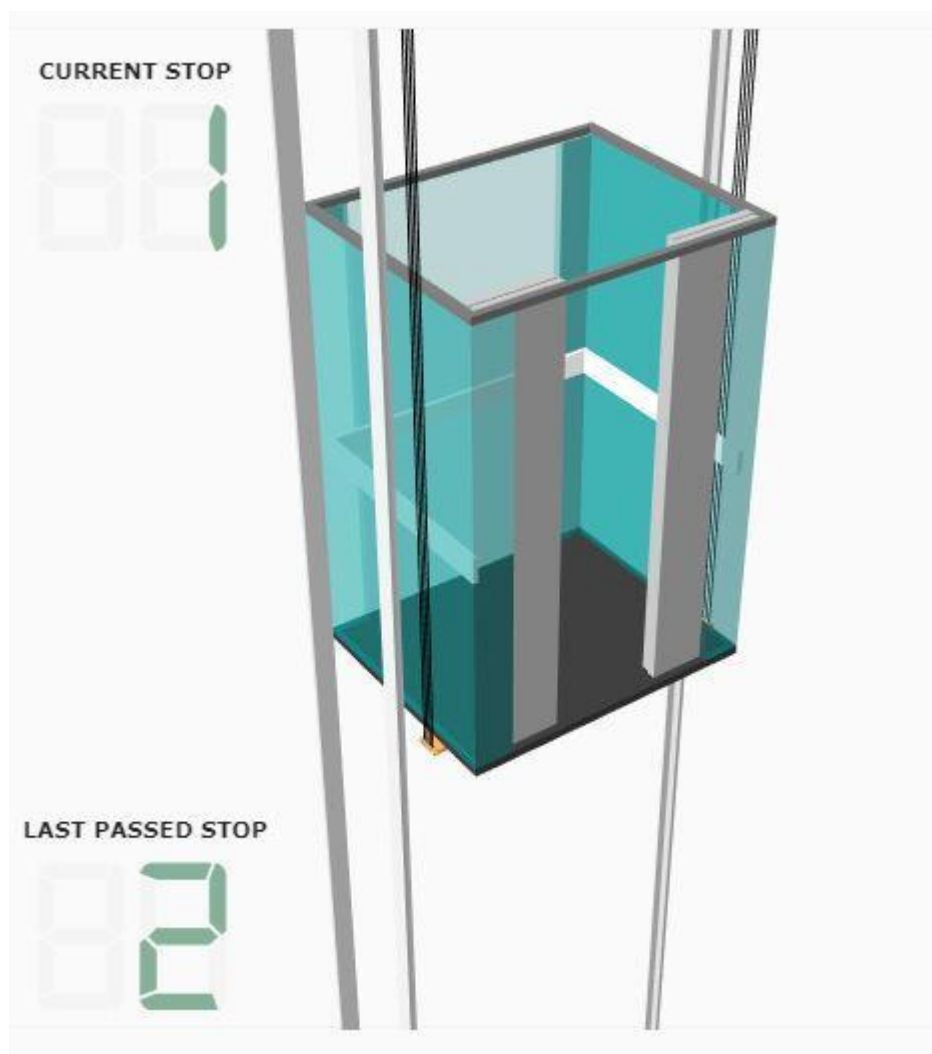


Ohmstraat 2
3861 NB Nijkerk
Postbus 1134
3860 BC Nijkerk

T +31 33 246 6272
E info@ednl.nl
I www.ednl.nl

IBAN	NL87RABO0107164671
IBAN G	NL93RABO0991041658
KvK	32108224
BTW	NL 8143.54.634.B.01

Gebruikers -en montagehandleiding Sense monitoringsmodule v1.15



Voorwoord:

Dit document bevat de technische beschrijving en montagehandleiding van de EDNL Sense. Wij adviseren u deze technische beschrijving en handleiding goed door te lezen.

Indien u bij de installatie onduidelijkheden tegenkomt wacht niet te lang en laat ons u bijstaan. U kunt ons bereiken op telefoonnummer: 088-0405300.

EDNL BV
Ohmstraat 2
3861 NB Nijkerk

Nijkerk, september 2024

Inhoudsopgave

Uitvoeringen, leveringsomvang en montage-instructies	3
Hoofdstuk 1.	
Beschrijving Sense module	4
Beschrijving werking LED's	5
Hoofdstuk 2.	
Aansluitingen verschillende besturingstypen	
Arkel	6
Bohnke & Partner	7
Kollmorgen	8
Kone	9
Otis	10
Thyssen	11
LISA	12
Schindler	13
Contacten	14
Hoofdstuk 3.	
Energiekening	15
Hoofdstuk 4.	
Resetschakeling	15
Hoofdstuk 5.	
Technische gegevens	17
Hoofdstuk 6.	
Voorwaarden	18
Bijlage 1.	
Aanvullende artikelen	19
Bijlage 2.	
Gebruikershandleiding touch-screen	20
Bijlage 3.	
Gezamenlijk gebruik communicatiepoorten	23

Leveringsomvang:

Sense monitoringsmodule inclusief interne antenne, voedingsadapter en aansluitkabel. Optioneel kan een externe antenne, koppelkabel I/O, koppelkabel RS232, koppelkabel RS422, koppelkabel Ethernet of koppelkabel CAN worden bijgeleverd. Tevens is er een montagebeugel beschikbaar tbv montage in (MRL) of aan een besturingskast (machinekamer). Zie voor artikelnummers bijlage 1.

Veiligheidsvoorschriften:

Lees vooraf deze handleiding aandachtig en volledig.

Zorg voor een veilige werkomgeving voor uzelf, de liftpassagiers en omstanders.

Werk spanningsloos, schakel de 230 Vac hoofdschakelaar uit en vergrendel deze.

Montage-instructies:

De Sense is ontworpen om geplaatst te worden nabij de liftbesturing, let echter op de volgende zaken:

Monteer de Sense niet in de nabijheid van frequentieregelingen of andere EMC straling uitzendende apparatuur

Monteer de Sense zodanig dat de bekabeling goed is weggewerkt of vastgezet.

Sluit de voeding aan op een 230 Vac voeding van de installatie

Hoofdstuk 1. Beschrijving Sense module

Onderstaand in figuur 1 is de Sense module weergegeven, in deze behuizing is de hoofdprint geplaatst zoals in figuur 2 weergegeven.



Fig 1 Sense behuizing

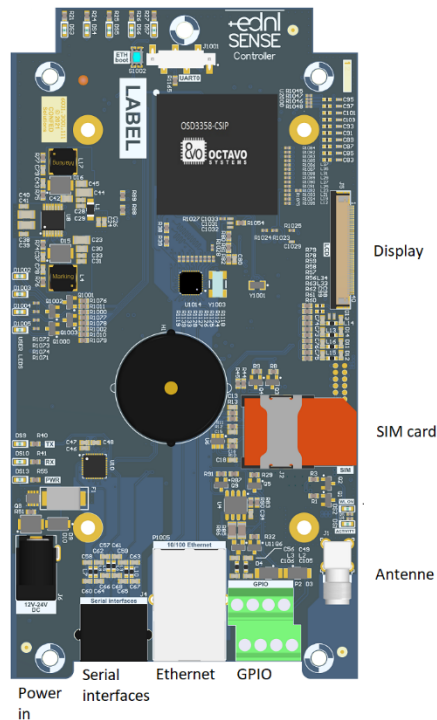


Fig 2. Sense hoofdprint

Beschrijving aansluitingen hoofdprint:

Display:	Aansluiting voor het touchscreen display (optioneel)
SIM card:	Slot voor simcard (model mini sim)
GPRS Antenne:	SMA aansluiting voor interne (inbegrepen) of externe antenne
GPIO:	Aansluiting voor IO en modbus
Ethernet:	RJ45 aansluiting voor ethernetverbinding met een controller
Serial interface:	RJ45 aansluiting voor RS232, RS422, RS485 of CAN via bijgeleverde koppelkabels
Power in:	Voeding 12 tot 24 Vdc

Beschrijving LED's bovenzijde Sense (van links naar rechts):

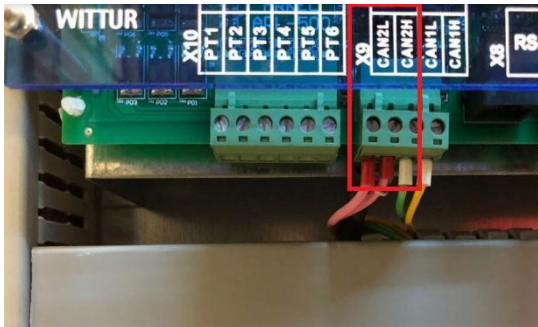
LED 1:	Voeding aanwezig	
LED 2:	Datacommunicatie besturing (lang aan en kort uit: OK, lang uit en kort aan: niet OK)	
LED 3:	Heartbeat processor (knipperen: OK, aan of uit: niet OK)	
LED 4:	Verbinding Sensecloud (lang aan en kort uit: OK, lang uit en kort aan: niet OK)	
LED 5:	Signaalsterkte mobiele verbinding	aan: verbinding goed
		lang aan en kort uit: verbinding redelijk
		lang aan en lang uit (1s): verbinding slecht
		uit: geen sim registratie
		kort aan en kort uit (0,2s): geen of defecte sim

Hoofdstuk 2. Aansluitingen verschillende besturingstypen:

Via de verschillende interfacekabels is het mogelijk via diverse elektrische interfaces verbindingen op te bouwen. Hierna worden de meest voorkomende koppelmogelijkheden beschreven op basis van de diverse besturingsfabricaten en types:

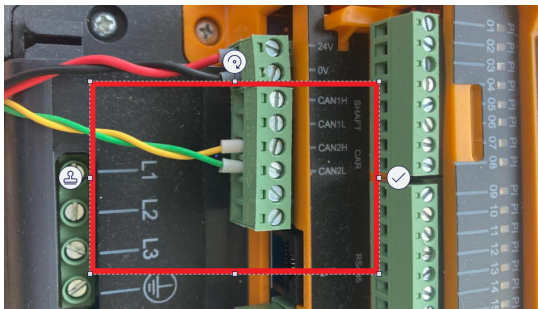
Arkel ARL500

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	CAN 2
Type koppelkabel:	CAN (oranje)
Aansluitwijze koppelkabel:	Groen-wit CAN2L, Blauw-wit CAN2H
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



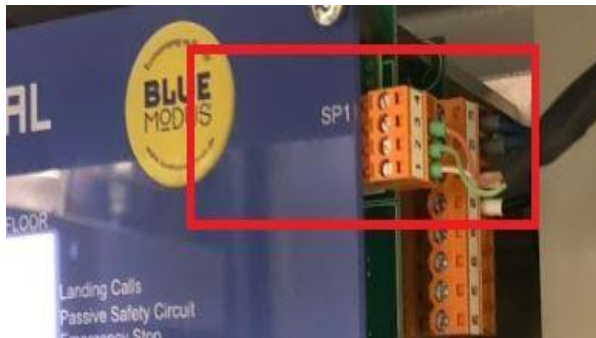
Arkel ARCODE

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	CAN 2
Type koppelkabel:	CAN (oranje)
Aansluitwijze koppelkabel:	Groen-wit CAN2L, Blauw-wit CAN2H
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



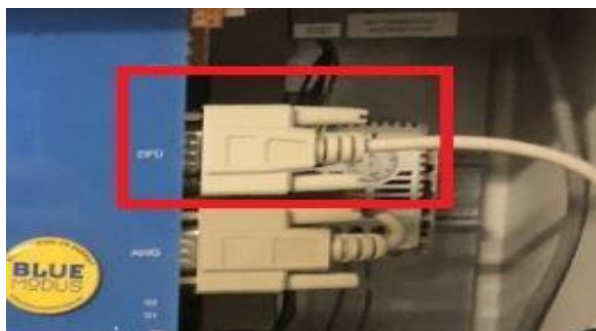
Bohnke & partner 208, 308, 408

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	SP1
Type koppelkabel:	RS232 (geel)
Aansluitwijze koppelkabel:	Oranje-wit 1, Groen 2, Bruin 3
Hardware uitbreiding besturing:	PWK-232
Aanvullende instellingen besturing:	Seriële poort 1, EIS300, baudrate 38400, N, modem uit



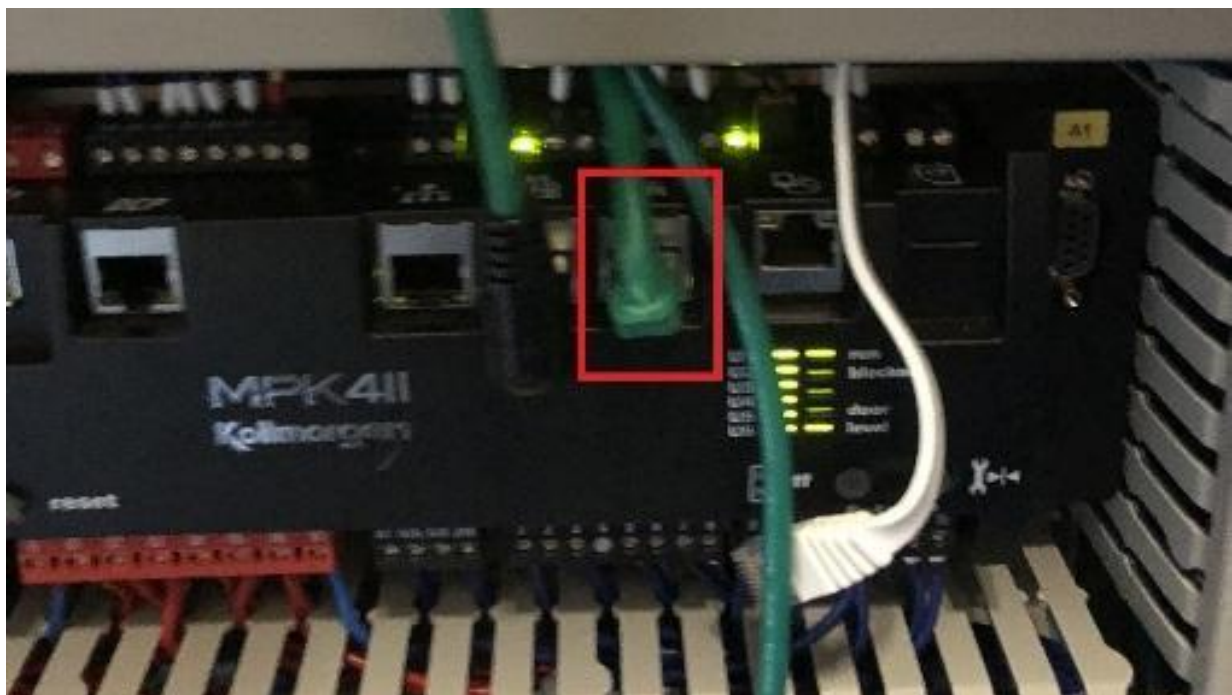
Bohnke & partner 117, 306

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	DFU
Type koppelkabel:	RS232 (rood)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	DFU, baudrate 38400, N, 8, 1, geen modem



Kollmorgen MPK411

Interface Sense:	Ethernet
Interface besturing:	Visuallift
Type koppelkabel:	Ethernet
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard ethernet 1:1
Hardware uitbreiding besturing	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



Kollmorgen MPK400:

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	DFU
Type koppelkabel:	RS232 (geel)
Aansluitwijze koppelkabel:	Bruin TDA, Zwart OVA, Rood RDA
Hardware uitbreiding besturing:	IM 40 V.24 fur DFU
Aanvullende instellingen besturing:	Data interface A: Visuallift zonder modem



Kone LCE:

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	XL17
Type Koppelkabel:	RS232 (rood)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Schakelaar RS232 in rechterstand



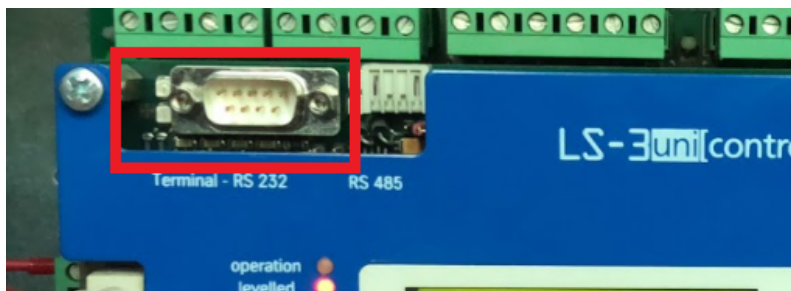
Otis LCBII, GECB en TCB:

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	P3
Type koppelkabel:	RS422 (blauw)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



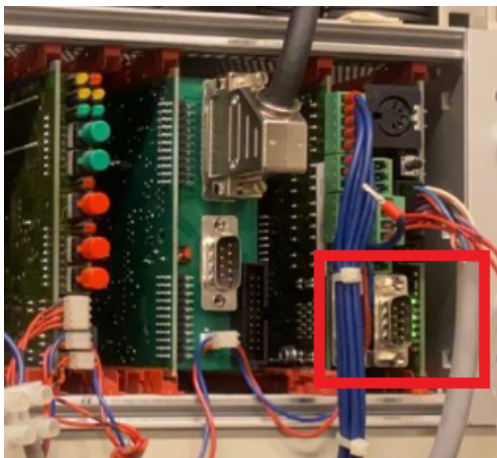
Thyssen LS3:

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	Terminal RS 232
Type koppelkabel:	RS232 (rood)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



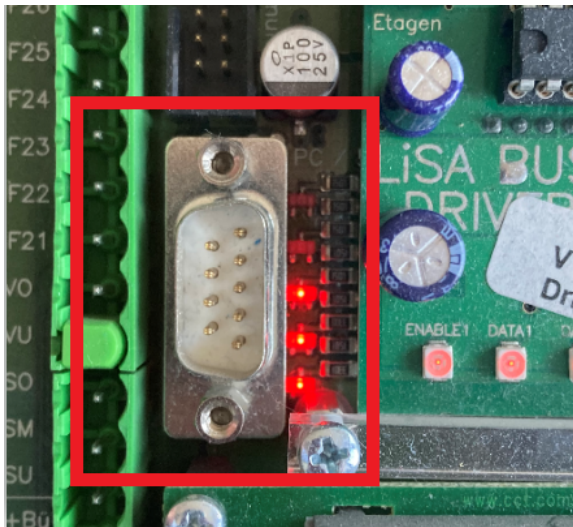
Thyssen TCM:

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	X10
Type koppelkabel:	RS232 (rood)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



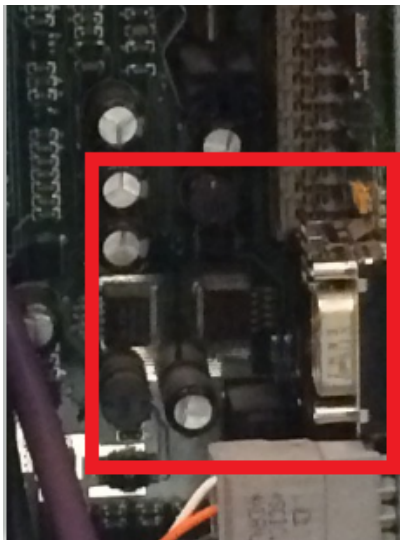
LISA 10:

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	Terminal RS 232 en LISA 10 kabel
Type koppelkabel:	RS232 (rood) en LISA koppelkabel
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



Schindler Bionic :

Interface Sense:	Serial interface
Interface besturing:	Cadi
Type koppelkabel:	RS232 (rood)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard
Hardware uitbreiding besturing:	Nee
Aanvullende instellingen besturing:	Nee



Contacten:

Indien aansluiten op een dataverbinding niet mogelijk is dan is het mogelijk om de Sense aan te sluiten op een contact wat schakelt zodra de lift een beweging maakt. Op die manier is een basis monitoring mogelijk.

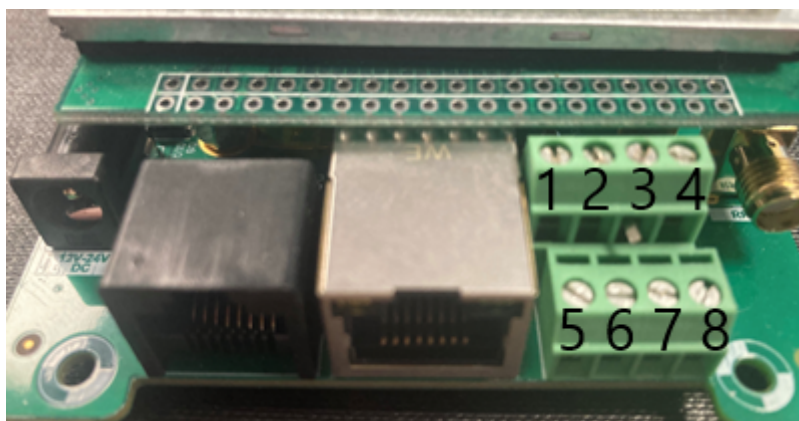
Uitvoering met stekker:

Interface Sense:	GPIO
Interface:	Ader 5, 6
Type koppelkabel:	I/O (grijs)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard



Uitvoering met klemmen:

Interface Sense:	GPIO
Interface:	Klem 6, klem 3
Type koppelkabel:	Geen



Hoofdstuk 3. Energiemeting:

Met behulp van een externe energiemeter met modbus aansluiting is het mogelijk het energieverbruik van de installatie te meten, tevens is het mogelijk om met pulsen te meten.

Uitvoering met klemmen:

Interface Sense:	GPIO Modbus
Interface:	Klem 1(A), 2(B), 3(GND)
Type koppelkabel:	I/O (grijs)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard

Interface Sense:	GPIO
Interface:	Klem 5 (puls), 3 GND
Type koppelkabel:	I/O (grijs)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard

Hoofdstuk 4. Resetschakeling

Met behulp van een 12 Vdc relais kan een contact om de besturing te resetten worden geschakeld via de Sense module.

Uitvoering met steker:

Interface Sense:	GPIO
Interface:	Ader 3 (A1), 1 (A2)
Type koppelkabel:	I/O (grijs)
Aansluitwijze koppelkabel:	Standaard

Uitvoering met klemmen:

Interface Sense:	GPIO
Interface:	Klem 4 (A1), Klem 7 (A2)
Type koppelkabel:	Klemmen

Resetten liftbesturing

Uitgang GPIO heeft als functie om te worden toegepast als resetfunctie voor de liftbesturing. Het NC contact van het toegepaste relais dient te worden aangesloten zodat de voedingsspanning van de besturing wordt onderbroken bij het actief worden van het relais.

Voorschriften resetten liftbesturing

Het toe te passen relais moet voldoen aan de geldende regelgeving en afgestemd op de specifieke installatie.

Indien de liftinstallatie is voorzien van een ARD (Automatic Rescue Device) mag het resetten van de liftbesturing via het op de Sense aangesloten relais de ARD functie niet beïnvloeden.

Het installeren van het relais dient te worden uitgevoerd door een deskundig persoon.

De eigenaar van de installatie dient middels een akkoordverklaring of passage in de onderhoudsovereenkomst akkoord te gaan met de installatie van het resetrelais.

Relais

Het toe te passen relais dient geschikt te zijn om de installatie te schakelen. De spoelstroom dient de maximale GPIO stroom van 500 mA niet te overschrijden.

Hoofdstuk 5. Technische gegevens

Voeding:	230 Vac met randaarde via adapter 15 Vdc Meanwell GS18A15-P1J
Voedingskabel:	Bijgeleverde kabel 3x1,5 mm, alleen deze mag worden toegepast worden en dient te worden aangesloten op een voeding met randaarde.
Verbruik in rust:	5 mA
Relatieve luchtvochtigheid tijdens bedrijf:	5-95% niet condenserend
Bedrijfstemperatuur bereik:	0-40 graden Celcius
Toepassingsgebied:	In of aan de liftbesturingskast (niet bereikbaar voor ondeskundige personen)
Afmetingen:	Basisunit: (lxbxh) 20x8,5x3,5 cm
Garantie:	3 jaar carry in
CE:	Het CE symbool geeft aan dat het product voldoet aan de Europese richtlijnen

Hoofdstuk 6. Voorwaarden

Vanwege het risico dat de reset plaats vindt zonder de fysieke aanwezigheid van een liftmonteur ter plaatse worden de volgende eisen aan het op afstand resetten van het liftsysteem gesteld:

- Het uitvoeren van een reset en/of geven van een commando op afstand mag alleen worden uitgevoerd door de onderhoudspartij van de betreffende lift die het fysieke onderhoud aan de lift uitvoert. Alleen werknemers en partijen die handelen in opdracht van de onderhoudspartij zijn bevoegde personen voor punt 2;
- Een beslissing over het op afstand resetten van een liftsysteem moet te allen tijde door twee bevoegde personen worden gemaakt;
tenminste één persoon is lift technisch opgeleid en voert- of heeft ervaring met het fysiek uitvoeren van werkzaamheden aan liftinstallaties.;
- Als een tweede reset binnen een termijn van 5 dagen is uitgevoerd geldt een onderzoek plicht. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd binnen 5 dagen na de tweede reset van het systeem. Resultaten moeten in het liftboek worden opgenomen;
- Het systeem laat meerdere resets in korte tijd toe. Uitgaande van het idee dat een storing een oorzaak heeft of kan hebben, zijn meerdere resets in een korte tijd met het oog op veiligheid onwenselijk. Daarom is het maximaal aantal resets op afstand (procedureel) gelimiteerd op drie. Techniek is niet onfeilbaar, bij de tweede keer kan het nog steeds een incident zijn. Bij de derde keer moet er een dieper onderzoek komen vanwege een mogelijk structureel probleem;
- Het is nadrukkelijk verboden dat deze functie door huismeesters, pandeigenaren, gebruikers, beveiligers, consultants, of facilitaire medewerkers wordt gebruikt: zij worden in het algemeen niet als voldoende deskundig en bevoegd beschouwd.

Bijlage 1. Aanvullende artikelen

Externe antenne 900/1800 Mhz met 2 mtr kabel:	810428
Koppelkabel I/O (grijs)	910899
Koppelkabel RS232 DB9 (rood):	910853
Koppelkabel RS232 losse aders (geel):	910854
Koppelkabel RS422 DB9 (blauw):	910825
Koppelkabel Ethernet (groen):	910846
Koppelkabel CAN (oranje):	910898
Montagebeugel:	910873

Bijlage 2. Instructie bij gebruik met touchscreen

Inleiding:

De EDNL Sense is geplaatst in de machinekamer of in de besturingskast bij een MRL installatie, in een zeer incidenteel geval kan de Sense door ruimtegebrek zijn aangebracht in de schacht. De aanwezigheid van een EDNL Sense is aangegeven met een instructiesticker.

Het doel van de EDNL Sense is het monitoren van de installatie, zowel technisch via een verbinding met de besturing als de bezoeken voor bijvoorbeeld onderhoud en reparaties.

De menustructuur van de EDNL Sense is opgesteld in werkvolgorde, normaal de stappen volgen zoals die op het scherm worden getoond is voldoende voor een juist gebruik. Hierna een korte handleiding ter toelichting.

Algemeen:

Het scherm van de EDNL Sense is een touch-screen, bij aankomst zal het scherm uitgeschakeld zijn, door het scherm aan te raken zal het inschakelen. Het gebruik van het touch-screen zou normaal met een vinger mogelijk moeten zijn, mocht dit in bepaalde gevallen niet voldoende zijn dan kan een stomp voorwerp zoals een stylus pen of achterzijde van een normale pen worden gebruikt.

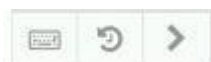
Gebruik:

De EDNL Sense dient voorafgaand en na elk bezoek te worden gebruikt.

De EDNL Sense komt na het uit –en weer inschakelen van de spanning weer terug in de laatste toestand voor het uitschakelen van de spanning.

Afbeeldingen:

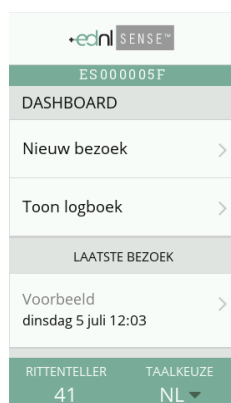
In de menu's van de EDNL Sense worden de volgende afbeeldingen gebruikt:



- Toetsenbord: Door het klikken op dit icoon opent een toetsenbord en kunt u aanvullende gegevens invullen
- Ronde pijl: Keuze maken uit voorgaande antwoorden
- Pijl: Ga naar volgende stap

Handleiding:

Het onderstaande scherm wordt zichtbaar nadat het scherm is aangeraakt:



Toets voor een nieuw bezoek op 'Nieuw bezoek', er opent een nieuw scherm:

< +ednl SENSE™

WIE BENT U?
Maak een keuze uit de onderstaande opties

Monteur >

Keurende instantie >

Inspecteur >

Toets in dit scherm de 'rol' van uw bezoek (monteur, keurende instantie, inspecteur), in het voorbeeld kiezen we voor 'monteur'

< +ednl SENSE™

REDEN VAN HET BEZOEK

Onderhoud >

Reparatie >

Modernisering >

Anders >

^ v

Toets nu de reden van uw bezoek in (storing, onderhoud, modernisering, anders)

+ednl SENSE™

VOER STORINGS WERK NU UIT

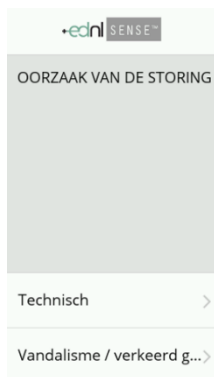
Starttijd

12:03

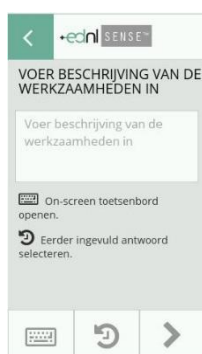
12:03

Werzaamheden uitgevoerd

Nadat de reden van het bezoek is gekozen opent het bovenstaande scherm, u kunt nu de werkzaamheden uitvoeren. Nadat u gereed bent met de werkzaamheden toetst u 'werkzaamheden gereed'



In het scherm wat nu zichtbaar wordt kunt u de oorzaak vermelden (in dit geval de oorzaak van de storing; technische oorzaak of vandalisme/verkeerd gebruik)



Als volgende stap een korte omschrijving van uw werkzaamheden.



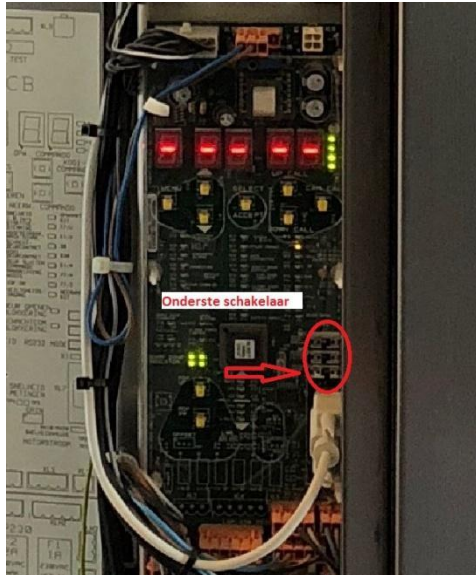
In het laatste scherm wordt een samenvatting getoond van uw bezoek, door het 'huisje' te toetsen stapt u terug naar het beginscherm en is uw bezoek correct afgemeld.

Bijlage 3. Gezamenlijk gebruik communicatiepoorten

EDNL Sense aangesloten op Kone LCE

Als de EDNL Sense is aangesloten op de LCE dan is het voor het ontvangen van data noodzakelijk dat de schakelaar RS232 mode in de rechter stand staat. In het display staan dan streepjes.

Mocht het nodig zijn op locatie het display te gebruiken dan kan de schakelaar in de linkerstand worden gezet, er komt dan de gebruikelijke informatie op het scherm. Bij vertrek graag de schakelaar weer terug zetten, de Sense ontvangt dan weer data.



EDNL Sense aangesloten op Otis LCBII/GECB/TCB/etc

Als de EDNL Sense is aangesloten op een Otis dan is het voor het ontvangen van data noodzakelijk dat de stekker is aangesloten op de besturing.

Mocht het noodzakelijk zijn om een tool aan te sluiten dan kan de stekker worden losgekoppeld. Bij vertrek graag de stekker weer terugplaatsen, de Sense ontvangt dan weer data.

