



DualCom Pro 2 Range

KORTE HANDLEIDING &
GEBRUIKSAANWIJZING

CONNECTED • SECURE • LIVE

Uw installatie, onze connectiviteit



Ontdek ons aanbod aan oplossingen
voor alle kritieke IoT-toepassingen.

BEVEILIGING

BRAND

TELEZORG

DETAILHANDEL

ELEKTRISCHE
VOERTUIGLADERS

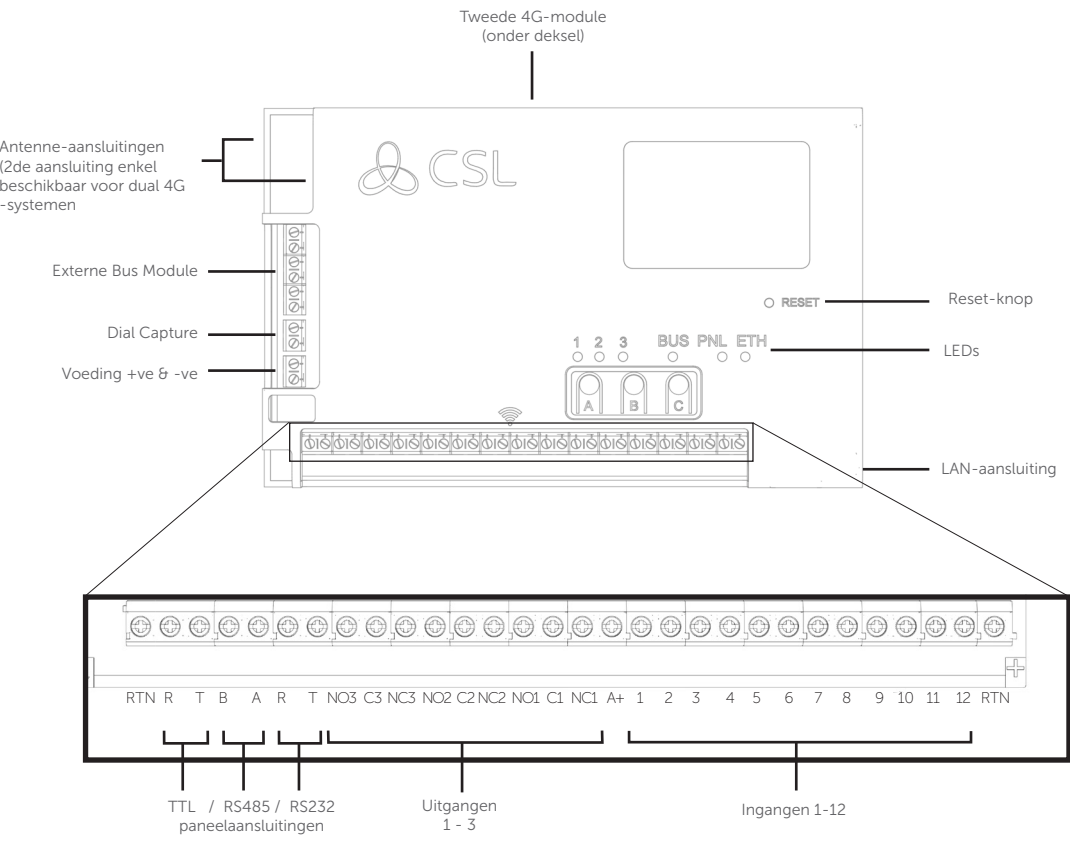
MILIEUDIENSTEN



Van single- of multipath alarmtransmissie systemen tot beveiligde Routers en Roaming Simkaarten voor CCTV of toegangscontrole. We bieden onmiddellijke, beveiligde 4G verbindingen voor elke installatie.



Figuur 1 - Diagram



Zo eenvoudig als 1, 2, 3, 4!

De DualCom Pro 2 apparaten zijn klaar voor gebruik na onderstaande eenvoudige stappen

1.



Bel altijd vooraf de meldkamer

Waar de unit wordt aangesloten om de details en het type abonnement te controleren

2.



Bedraden en aansluiten

Raadpleeg stap 3 over het aansluiten van ingangen en seriële koppelingen

3.



Wacht 5 minuten tot LEDs 1-3 groen worden

Terwijl uw DualCom Pro 2 de configuratie downloadt

4.



U bent klaar om verder te gaan!

Gebruik voor de verdere configuratie CSL Live of de My Base App. Voor instructies over de paneelconfiguratie, zie onze online handleidingen



Toegang tot My Base nodig?

Heeft u uw login details? Scan de QR-code en download de App!



My Base toegang nodig zonder login?

Wacht u op uw inloggegevens maar dient u nog een installatie te voltooien? Scan de QR-code voor eenmalige toegang tot My Base via een webbrowser. In de zoekoptie voert u simpelweg het serienummer en de Connectie-ID van uw toestel in om verder te gaan



Instructies voor paneelconfiguratie nodig?

Scan de QR-code om de handleidingen voor alle geschikte panelen te bekijken.

KORTE HANDLEIDING

INTRODUCTIE

De DualCom Pro 2 Range biedt installateurs een eenvoudigere, snellere installatie van een professioneel alarmtransmissiesysteem met nog meer veerkracht en met toegang tot CSL Live, ons bestel- en beheerportaal.

Door gebruik te maken van de ingebouwde seriële aansluitingen, pin triggering of dial capture, is DualCom Pro 2 compatibel met een breed scala aan alarmpanelen, waaronder systemen die zijn geïnstalleerd volgens EN50136 & PD6662. De serie bestaat uit DigiAir Pro 2 - onze single path-oplossing die gebruik maakt van een 4G-pad of LAN om een alarm te versturen; en GradeShift Pro 2 - onze dual path-oplossing die gebruik maakt van een combinatie van twee 4G-paden of één 4G-pad en één LAN-pad om een alarm te versturen.

STAP 1. LOCATIEONDERZOEK

VARIANTEN MET 4G

Gebruik een Signal Analyser (verkrijgbaar in de CSL Installateurs Shop) om te bepalen of er voldoende basisstations (2 of meer) beschikbaar zijn op de locatie en of deze voldoende signaalsterkte kunnen leveren (30% en meer). Dit bepaalt de optimale plaats voor montage van de antenne(s).

Als u niet over een Signal Analyser beschikt, raden wij u aan de DualCom Pro 2 in te schakelen, de antenne(s) aan te sluiten, de inbedrijfstellingsprocedure te doorlopen en de signaalsterkte te controleren voordat u de antenne definitief monteert. In het connectiviteitsmenu dient LED 1 (bij systemen met één 4G-pad) of LEDS 1 en 2 (bij systemen met twee 4G-paden) groen branden om aan te geven dat het 4G-signaal en de 4G-kwaliteit acceptabel zijn. Zie het gedeelte met de connectiviteits-LEDS voor meer informatie - Figuur 11.

VARIANTEN MET LAN

DualCom Pro 2 gebruikt standaard DHCP, vaste IP-instellingen kunnen worden toegevoegd/gewijzigd in de My Base App. Sluit de Ethernetkabel aan op het apparaat en verbind het met de router van de klant. Zorg ervoor dat de LAN-aansluiting van de klant actief is en de netwerkinstellingen correct zijn, zoals hieronder aangegeven:

- Poort 50561 UDP open voor uitgaand verkeer
- NAT ingeschakeld
- UDP-data
- IP-bereiken 185.201.164.0/22 en 139.28.100.0/22

De LED 'ETH' zal groen knipperen om aan te duiden dat de verbinding tot stand is gebracht.

STAP 2. INSTALLATIE

DualCom Pro 2 dient te worden geïnstalleerd in een behuizing die geschikt is voor de installatiecertificering. De unit dient stevig te worden bevestigd met behulp van de meegeleverde zelfklevende pads of via de schroefbevestigingen die toegankelijk zijn door het deksel te verwijderen.

Na de montage dient u ervoor te zorgen dat u:

- a. De antenne(s) heeft aangesloten en/of de ethernetkabel is geïnstalleerd (indien nodig)
- b. Het alarmpaneel of de PSU heeft uitgeschakeld. Sluit vervolgens de DualCom Pro 2 in deze volgorde aan: 1. Neg (-) voeding, 2. Pos (+) voeding, 3. seriële kabel of ingangen
- c. Indien nodig, de seriële kabel aansluit - RS485, RS232 of TTL (afhankelijk van het paneeltype) - zie figuur 8 voor meer informatie
- d. Eventuele bedrade alarmen op het apparaat aansluit - zie figuur 1 voor meer informatie
- e. De storingsuitgang aansluit
- f. De voeding van het alarmpaneel of de PSU weer inschakeld

OM AAN DE VEREISTEN VOOR ELEKTRISCHE VEILIGHEID TE BLIJVEN VOLDOEN, DIEN DE DUALCOM PRO 2 TE WORDEN GEVOED VIA EEN GEZEKERDE VOEDING MET DE VOLGENDE STROOMSTERKTE:
VOOR EEN **12V GELIJKSTROOMSYSTEEM** (VOEDINGSSPANNING IN HET BEREIK VAN 10VDC TOT 14VDC) EEN ZEKERING VAN 1,25
VOOR EEN **24V GELIJKSTROOMSYSTEEM** (VOEDINGSSPANNING IN HET BEREIK 20VDC TOT 36VDC) EEN ZEKERING VAN 600 mA
ALS DE VOEDINGSBRON NIET TOT DEZE WAARDEN IS BEPERKT, DIEN EEN ZEKERING MET DE JUISTE WAARDE TE WORDEN GEMONTEERD IN LIJN MET DE POSITIEVE AANSLUITING VAN DE STROOMBRON

DOEN...

SITUEREN VAN DE ANTENNE(S)

INSTALLEER VERTICAAL IN OPEN RUIMTE

CONTROLEER VOORAF DE VELDSTERKTE VOOR DAT U DE ANTENNE(S) VASTZET.

NIET DOEN ...

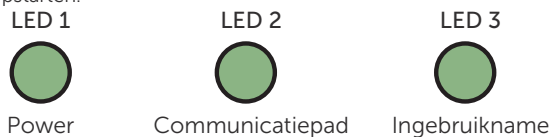
INSTALLEER DICHTBIJ METAAL OF BRONNEN VAN INTERFERENTIES ZOALS BEKABELING, VERLICHTING, ELEKTRISCHE INSTALLATIES, COMPUTERS, MONITOREN, ROUTERS EN ANDERE APPARATUUR.

STAP 3. INBEDRIJFSTELLING

Bij het inschakelen zal de DualCom Pro 2 automatisch verbinding maken met het Gemini Global Platform om de inbedrijfstelling uit te voeren. Dit kan 5 tot 8 minuten duren. Zodra de inbedrijfstelling is voltooid, zal LED 3 groen branden om aan te geven dat het apparaat volledig in bedrijf is gesteld. - zie figuur 2.

Figuur 2 - Inbedrijfstelling

Eerste ingebruikname. Na de inbedrijfstelling lichten alle 3 de LED's gedurende 5 seconden groen op. Hierna zal het apparaat opnieuw opstarten.



MENU'S EN TOETSCONFIGURATIE

U kunt het apparaat volledig programmeren met de My Base App. Wij raden u ten eerste aan de app te gebruiken in plaats van de toetsen en het LED-menu, omdat de app toegang geeft tot allerlei informatie met betrekking tot de hardware en locatie. U kunt ook de eenmalige toegangspagina gebruiken om, zonder inloggegevens, een apparaat te installeren met uw mobiele telefoon of webbrowser. Indien u tijdens de installatie geen online verbinding hebt, kunt u het LED-menusysteem en de toetsen gebruiken.

LED-MENUSYSTEEM

Na inbedrijfstelling is het menusysteem van de DualCom Pro 2 verdeeld in 2 secties: Normale modus en Connectiviteit.

BASIS TOETSENCONFIGURATIE

Om tijdens de installatie van de ene sectie naar de andere te gaan, drukt u op de A-toets. Met het apparaat in de normale modus, drukt u op de C-toets om een testoproep te verzenden of houdt u de toets 5 seconden ingedrukt zodat het apparaat de huidige ingangen zelf kan aanleren.

Figuur 3 - Normale Status

LED 3 toont de status van het apparaat.

- Groen = paden en systeem zijn OK
- Oranje = 1 pad functioneert niet
- Rood = fout



Figuur 4 - Connectiviteit

Druk, de A-toets om dit menu te openen. LED's 1 en 2 geven de signaal-/connectiviteitsstatus van de paden weer.

ONDERSTAANDE LED'S GEVEN DE 4G-PADEN AAN. EENMAAL AANGESLOTEN, ZULLEN DE VERBODEN LAN APPARATEN HET VOLGENDE TONEN
GROEN = GOEDE VERBINDING / ORANJE = ONDER SPANNING, MAAR GEEN DATAVERBINDING

- Continu groen = goed signaal
- Knippert groen = aanvaardbaar signaal
- Knippert oranje = attentie, signaalsterkte is slecht (verplaats antenne)
- Knippert rood = simkaart niet Primaire pad/geen signaal beschikbaar (verplaats antenne)
- Continu rood = fout



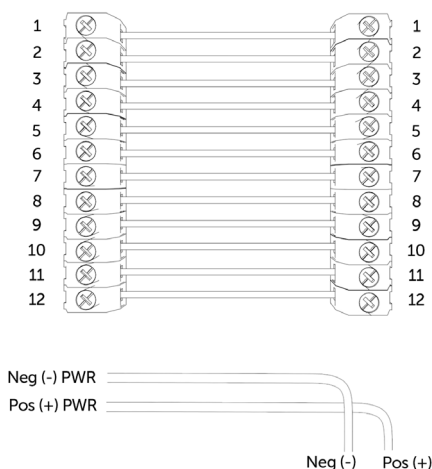
PIN TRIGGERING

Bij deze werking wordt het apparaat geactiveerd door nul volt van de ingangsklemmen 1-12 af te halen of erop aan te sluiten. Er zijn geen externe pull-up-weerstanden nodig. Dit wordt in het algemeen bereikt via de digitale uitgangen van een alarmpaneel. Bij het activeren van een ingang op de pin-aansluitingen zal de unit een alarmconditie signaleren en de relevante meldingen genereren om het via het Gemini Global Platform door te sturen naar de PAC. Installateurs wordt geadviseerd om bij het beoogde gebruik situaties te vermijden waarbij de trigersnelheid hoger is dan de snelheid waarmee berichten bij de PAC-ontvanger worden ontvangen.

Figuur 5 - Voorbeeld bekabeling van de ingangen

Controlepaneel

DualCom Pro 2



INGANGEN CONFIGUREREN

- Om de huidige status van de pin-ingangen op het apparaat te wijzigen door middel van de Self Learn-functie, houdt u de C-toets gedurende 5 seconden ingedrukt terwijl het paneel zich in normale modus bevindt. LED 3 knippert tweemaal zodra voltooid.
- Om een ingang te veranderen van 0V (NC of NO) naar Positief (NC of NO). Verandert u de pin instelling via My Base onder de menu-toets Hardware en gebruik de A+-aansluiting in plaats van RTN.

INDIEN U DE POLARITEIT VAN HET PANEEL NIET KUNT WIJZIGEN EN U GEEN TOEGANG HEBT TOT MY BASE OF DE WEBSITE, NEEM DAN CONTACT OP MET ONZE TECHNISCHE ONDERSTEUNING.

De algemene ingangen van de DualCom Pro 2 zijn gedefinieerd als SIA-alarmen zonder typeaanduiding voor de pins 1-12 (uitgezonderd pin 4)

UA/UR8001 tot 8004, 8005 t/m 8012

Voorbeeld: [#123456]NUA8001|AChannel 1 Alarm]
[#123456]NUR8001|AChannel 1 Restore]

OP/CL8004 op standaard productconfiguratie.

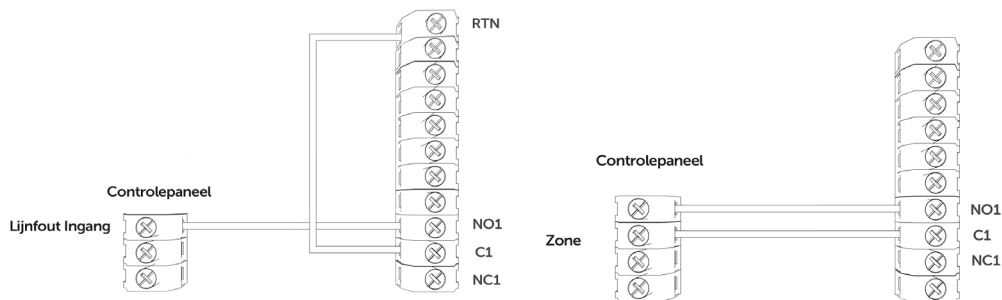
Voorbeeld: [#123456]NOP8004|ASystem Set]
[#123456]NCLR8004|ASystem Unset]

UITGANGEN

De 3 uitgangen kunnen naar keuze als N.O of N.C worden geconfigureerd. Uitgang 1 is standaard ingesteld om complete padstoringen door te geven aan een alarmpaneel.. Uitgang 1 kan aangepast worden om een ander soort padstoring aan te geven. Uitgang 2 kan worden geconfigureerd om een padstoring aan te geven of gebruikt als een handmatige trigger en uitgang 3 kan worden gebruikt als handmatige trigger. Om wijzigingen aan te brengen kunt u de My Base App gebruiken.

ALS HET APPARAAT WORDT AANGESLOTEN OP 24V (BRANDMELDPANEEL), ZAL DE GETOONDE +-KLEM NOG STEEDS 12 V LEVEREN.

Figuur 6 - Voorbeeld bekabeling storingsuitgang



DIAL CAPTURE

DualCom Pro 2 simuleert en vervangt de telefoonlijnverbinding met de analoge kiezer van een alarmpaneel. Het alarmpaneel dient een van de volgende alarmformaten te gebruiken: Fast Format*, Contact ID of SIA.

Dial Capture werkt enkel als het alarmpaneel is geprogrammeerd met een telefoonnummer (bv. 01) en accountnummer (bv. 1234). Als u de Dial Capture aansluiting wilt monitoren, sluit dan een output, die op uw paneel is geconfigureerd als PSTN-lijnfout, aan op een van de ingangen van de DualCom en benoem deze ingang voor uw alarmcentrale als "Dial Capture mislukt".

*Gelieve de compatibiliteit van Fast Format met DualCom Pro 2 via uw alarmcentrale te bevestigen.



PANEELAANSLUITING

Uw toestel wordt standaard geleverd zonder paneelinstelling (enkel ingangen). Om een seriële verbinding met een alarmpaneel in te schakelen, gaat u naar de My Base App en selecteert u het paneeltype.

Paneel handleidingen kunnen worden gevonden door op het paneeltype te klikken (na selectie) via de My Base App; door de QR code hieronder of door de Installateurs Zone op onze website te bezoeken.



SERIËLE / RS232 / 485 / TTL PANEELAANSLUITINGEN

De DualCom Pro 2 wordt standaard geleverd met een seriële kabel die compatibel is met panelen van Honeywell (RS485), Orisec (TTL), Pyronix (RS232), Texcom (TTL) en HKC (TTL). Voor andere paneeltypes kan een extra kabel/plug-in nodig zijn. U kunt deze in onze Installateurs Shop kopen. Indien vereist, kunt u de pins en de seriële kabel samen gebruiken.

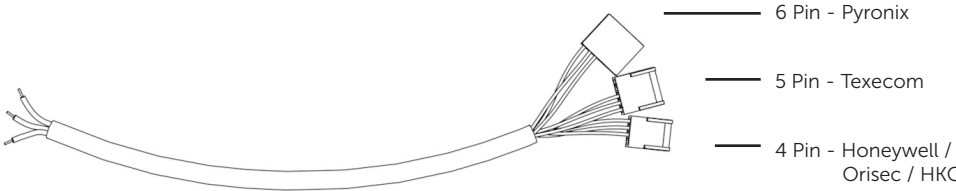
Figuur 7 - Paneelaansluitinformatie

FABRIKANT	PANEEL	CONNECTIE	KABEL	MEEGELEVERDE KABELS
Honeywell	Galaxy	RS485	4-pins (kabel meegeleverd)	Groen - RTN Blauw - RS485-B Rood - RS485-A
Orisec	All	TTL	4-pins (kabel meegeleverd)	Groen - RTN Blauw - TTL-T Rood - TTL-R
Pyronix	Euro/Enforcer	RS232	6-pins (kabel meegeleverd)	Groen - RTN Blauw - RS232-R Rood - RS232-T
Texecom	Premier/Elite	TTL	5-pins (kabel meegeleverd)	Groen - RTN Blauw - TTL-R Rood - TTL-T
HKC	1070/10270	TTL	4-pins (kabel meegeleverd)	Groen - R-TTL Blauw - RTN Rood - TTL-T

Voor RISCO, Eaton en UTC kunt u een geschikte kabel bestellen via het CSL Live portaal. Voor andere aansluitingen of verdere instructies over het programmeren van een controlepaneel, kunt u paneelgidsen raadplegen door in de My Base App op het paneeltype te klikken (na selectie), onderstaande QR-code te scannen of de Installateurs Zone op onze website te bezoeken.



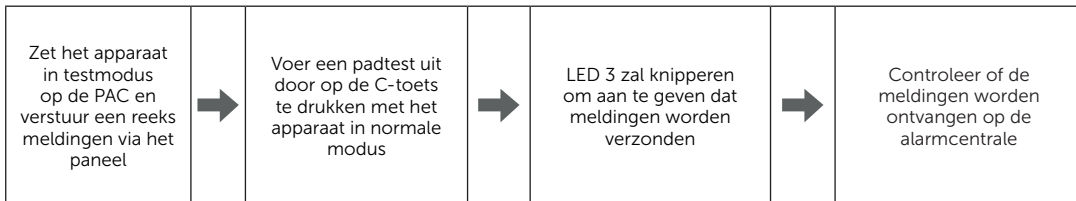
Figuur 8 - Seriële kabel (RS232/485/TTL)



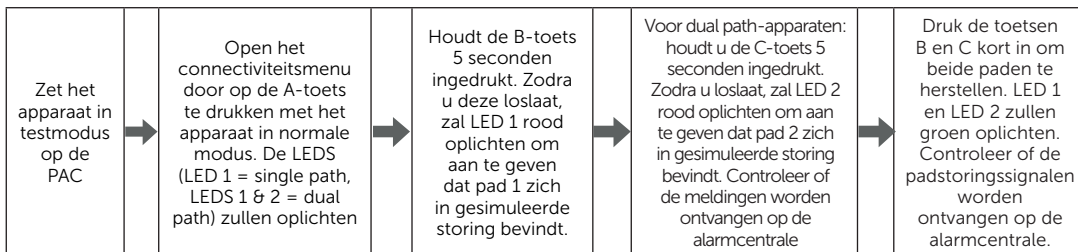
OM SCHADE TE VOORKOMEN DIENT U HET ALARMPANEEL EN DE DUALCOM PRO 2 UIT TE SCHAKELEN VOORDAT U DE SERIËLE KABEL AANSLUIT

STAP 4. TESTEN

Voordat u de locatie verlaat, dient u de DualCom Pro 2 aan de hand van onderstaande stappen te testen.



Als onderdeel van het testproces moet u ook padstoringen simuleren.



ALS U EEN DUAL PATH-APPARAAT HEBT AANGEKOCHT, DIEN U ERVOOR TE ZORGEN DAT DE BEIDE PADEN WERKEN ALVORENS U DE LOCATIE VERLAAT.

ALS U BEIDE PADEN TEGELIJKERTIJD LOSKOPPELT, ZAL MY BASE ENKEL OP HET EERSTE PAD EEN STORING WEERGEVEN. DIT IS NORMAAL.

MY BASE APP

My Base biedt installateurs de mogelijkheid om DualCom Pro 2-apparaten te beheren en te configureren met behulp van een handige app of webportaal.

Download de CSL My Base App in uw App Store en gebruik de van CSL ontvangen (of van de CSL-webbeheerder in uw bedrijf) inloggegevens om toegang te krijgen tot deze geweldige functies:



Padstatus controleren



Signaalsterkte controleren



Status paneelverbinding bekijken



Statische IP-informatie configureren



Paneelaansluiting wijzigen



Pin-configuratie wijzigen



Beschikbaarheid ATS-pad controleren



Apparaatfirmware upgraden op afstand



Alarmen bekijken
(U dient nog steeds na te gaan of uw alarmcentrale de alarmen ontvangt)



Test alarm



Foutrelais omkeren



Uitgangen configureren



Smart Reporting wijzigen



Objectnaam toevoegen

Figuur 9 - Inbedrijfstelling LEDS

Als u de DualCom Pro 2 voor de allereerste keer opstart, zal deze een inbedrijfstellingsprocedure doorlopen. U dient te wachten totdat de LEDS 1, 2 en 3 groen oplichten voordat u het apparaat opnieuw opstart.

LED 1		LED 2		LED 3	
	LED uit = geen stroom		knippert rood = geen communicatiepaden		knippert rood = geen communicatiepaden
	knippert rood = Power Start Up		Continu oranje = 1 communicatiepad (dual path-systemen)		knippert oranje = Communicatiepaden gevonden
	Continu groen = Power On		Continu groen = Alle communicatiepaden (dual path-systemen)		Continu oranje = Server voor inbedrijfstelling gevonden verbinden met alarmserver
					Continu groen = Volledig in bedrijf gesteld

Figuur 10 - LEDs Rust/Normale Modus

Na de inbedrijfstelling keert het apparaat terug naar de normale modus. Alleen LED 3 zou zichtbaar dienen te zijn en aangeven of het apparaat foutmeldingen heeft of gegevens verzendt.

LED 3	
	Continu rood = Fout gevonden op het apparaat (geen inbedrijfstelling uitgevoerd)
	Knippert oranje = Slechts één pad functioneert op het dual path-systeem en het apparaat verzendt of ontvangt momenteel gegevens (pdp-context actief)
	Continu oranje = Slechts één pad functioneert op het dual path-systeem, maar het is in staat om gegevens te verzenden en te ontvangen
	Knippert groen = Geen fouten gevonden en het apparaat verzendt of ontvangt momenteel gegevens (pdp-context actief)
	Continu groen = Geen belangrijke fouten gevonden

Figuur 11 – Connectiviteitsmenu

Om te schakelen tussen het connectiviteitsmenu en de normale modus drukt u op de A-toets. Bij single path-systemen zal enkel LED 1 werken. Bij dual path-systemen zullen zowel LED 1 als LED 2 werken. LAN-gegevensoverdracht wordt weergegeven via de LED 'ETH'.

LED 1		LED 2	
	Knippert rood = Geen signaal / simkaart niet gereed of LAN niet verbonden		Knippert rood = Geen signaal / simkaart niet gereed of LAN niet verbonden
	Knippert oranje = Registreren / Slecht bruikbaar signaal / LAN verbonden maar onmogelijk om data te verzenden		Knippert oranje = Registreren / Slecht bruikbaar signaal / LAN verbonden maar onmogelijk om data te verzenden
	Knippert groen = Signaal is goed (3/10) maar kan beter		Knippert groen = Signaal is goed (3/10) maar kan beter
	Continu groen = Signaal 4/10 (of meer) of LAN verbonden		Continu groen = Signaal 4/10 (of meer) of LAN verbonden

Figuur 12 – Simuleer padstoringen (systeemtest)

Het is mogelijk om een padstoring te simuleren voor het primaire en het secundaire pad. Eenmaal in het connectiviteitsmenu, houdt u de B-toets ingedrukt om een storing te veroorzaken op het primaire pad en/of de C-toets om een storing te veroorzaken op het secundaire pad. Het pad zal 15 min. onderbroken worden tenzij u opnieuw op de B- of C-toets drukt.

LED 1		LED 2	
	Knippert rood = Interface in storingsmodus		Knippert rood = Interface in storingsmodus
	Knippert groen = Interface tx/rx data		Knippert groen = Interface tx/rx data
	Continu groen = Interface uit storingsmodus		Continu groen = Interface uit storingsmodus

Figuur 13 – extra LEDS

Er zijn 3 extra LEDS die worden weergegeven als BUS, PNL en ETH.

LED	OMSCHRIJVING	OMSCHRIJVING LED	
BUS	RS422-aansluiting voor extra accessoires (bv. op afstand bediende 4G-module)	 	Knippert groen/oranje = gegevens worden verstuurd
PNL	Seriële verbinding naar paneel	 	Knippert groen/oranje = gegevens worden verstuurd
ETH	LAN-verbinding met de router van de klant	 	Knippert groen/oranje = gegevens worden verstuurd

4G-PROBLEEMOPLOSSINGEN

Hoe kan ik mijn alarmtransmissiepaden onderbreken zonder ze te hoeven loskoppelen?

Om de transmissiepaden te onderbreken gaat u naar het connectiviteitsmenu (zie sectie **simuleer padstoringen - Figuur 12 hierboven**). Houd de B-toets ingedrukt om een storing te veroorzaken op het primaire pad of de C-toets om een storing te veroorzaken op het secundaire pad. Het pad zal 15 min. onderbroken worden tenzij u opnieuw op de B- of C-toets drukt om het onderbroken pad te herstellen.

Hoe kan ik de signaalsterkte van elke 4G-module controleren?

U kunt de signaalsterkte van elke 4G-module van actieve apparaten controleren via de My Base App. U kunt ook, in de normale stand, op de A-toets drukken om naar het connectiviteitsmenu te gaan. Eenmaal daar, wordt de signaalsterkte weergegeven via LED 1 (eerste pad) & LED 2 (tweede pad). Wij adviseren een continu groene LED (40% of 4/10).

Heeft mijn apparaat een roaming SIM?

Ja, alle DualCom Pro 2 apparaten worden geleverd met ten minste 2 Roaming 4G-simkaarten.

De signaalsterkte is minder dan 30% (3/10) of de LED is oranje/rood. Wat kan ik doen om de signaalsterkte te verbeteren?

Voor alle 4G varianten:

- Vermijd het oprollen van de antennekabel
- Verplaats de antenne uit de buurt van elektrische apparatuur en bedradingen
- Verplaats de antenne naar een hoger gelegen punt in het gebouw of dichterbij een raam of deur

Figuur 14 - DualCom Pro 2 Range

DigiAir Pro 2

PATH	BESCHIKBARE KLASSE	DOOSINHOUD	PRODUCTCODE
4G	SP2	DigiAir Pro 2, seriële kabel & kleine antenne	CS.51.R2
LAN	SP2	DigiAir Pro 2, seriële kabel, Ethernetkabel	CS.51.L2
Wi-Fi (Nog niet leverbaar)	SP2	DigiAir Pro 2, seriële kabel, Ethernetkabel, Wi-Fi print & Wi-Fi module behuizing	CS.51.W2

GradeShift Pro 2

PATH	BESCHIKBARE KLASSE	DOOSINHOUD	PRODUCTCODE
LAN + 4G	DP2 DP3 DP4	GradeShift Pro 2, seriële kabel, single T-bar antenne, Ethernet-kabel	CS.53.LR2 CS.53.LR3 CS.53.LR4
4G + 4G	DP2 DP3	GradeShift Pro 2, secundaire 4G module, seriële kabel, dubbele T-bar antenne	CS.53.RR2 CS.53.RR3

SPECIFICATIES

Afmetingen	90mm (h) x 142mm (b) x 22mm (d)
Gewicht	113g exclusief antenne
Temperatuur	-10 C° tot + 55 C°
Vochtigheid	0 – 90% niet-condenserend
Montage	Door middel van bevestigingspunten onder de behuizing
Garantie	2 jaar
Benodigd vermogen	10 - 36 Volt DC
Stoomverbruik	DigiAir Pro 2 = 35mA (gem. waarde) GradeShift Pro 2 - LAN + 4G = 40mA (gem. waarde) GradeShift Pro 2 - 4G + 4G = 175mA (gem. waarde)
Uitgangsvermogen	Maximale toegepaste spanning = 60V, maximale stroom = 150mA
Radiopad	2G, 3G, 4G
Antenne	50 ohm (nominal) op MMCX-bus
Bedrijfsmodus	Opslaan en doorsturen
CIE-verbindingen	Ingangstrigging (gestandaardiseerd parallel), RS232, RS485, TTL
RCT-protocollen	SIA
Ingangsaansluitingen	Max +30v, min. 0 volt DC (referentievoeding 0v-voeding) 100k
Batterij leeg	7,6V DC +/- 0,5 VDC
Onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen	Er zijn geen onderhoudsgevoelige onderdelen binnen het DualCom Pro 2 Range
Milieu	Klasse II
Geldende normen	Geschikt voor gebruik in alarmsystemen die voldoen aan: EN50131-1:2006+A2:2017 EN50131-10:2014 Type Y EN50136-1:2012+A1:2018 SP1,SP2,SP3,SP4,DP1,DP2,DP3,DP4 EN50130-5 Emissienorm - 2014/53/EU (ROOD) PD6662:2017 / PD6669:2017 ATS Classificatie: EN50136 ATSS/DP4 Max ATS 5 parameters: D3/M3/T4/S2/I3/A3

UK CA C E
21
DualCom Pro 2
CSL Benelux, Looskade 20, Roermond, 6041 LE, Nederland
DoP No. 2544-CPR-30940-F01-22
Branddetectie- en brandmeldsystemen Alarmtransmissie en apparatuur voor storingsmeldingen EN 50131-10:2014 EN 50136-1:2012/A1:2018 EN 50136-2:2013 PD6662:2017 / PD6669:2017
SP5 / DP4 Security Grade: 1- 4, afhankelijk van de I&HAS-behuizing waarin deze is geïnstalleerd. Milieuklasse: II
www.csl-group.com/nl

ONDERSTEUNING

Voor meer informatie over de DualCom Pro 2 Range of andere CSL-producten kunt u contact opnemen met uw CSL contactpersoon of via:

Telefoonnummer:	+31 (0) 8847 477 77
E-mail:	support-eu@csl-group.com
Openingstijden:	Maandag t/m vrijdag van 08.00 tot 17.00 uur

Ga naar www.csl-group.com/nl/installateurszone voor de meest recente exemplaren van alle handleidingen.