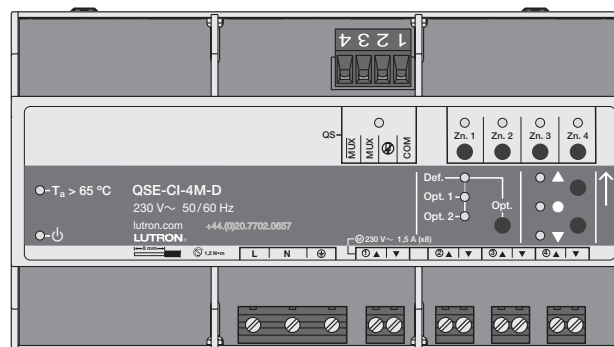


Besturing QS-Motorgroep

De besturing QS-motorgroep is een interface die zorgt voor een naadloze integratie van Quantum® en QS stand-alone-systemen met op wisselstroom werkende gordijnen, zonweringen, louvres, projectieschermen of een andere compatibele wisselstroommotor. De module heeft vier (4) onafhankelijk regelbare wisselstroomuitgangen voor hoger/lager op basis van één gemeenschappelijke wisselstroomingangsvoeding.



QSE-CI-4M-D

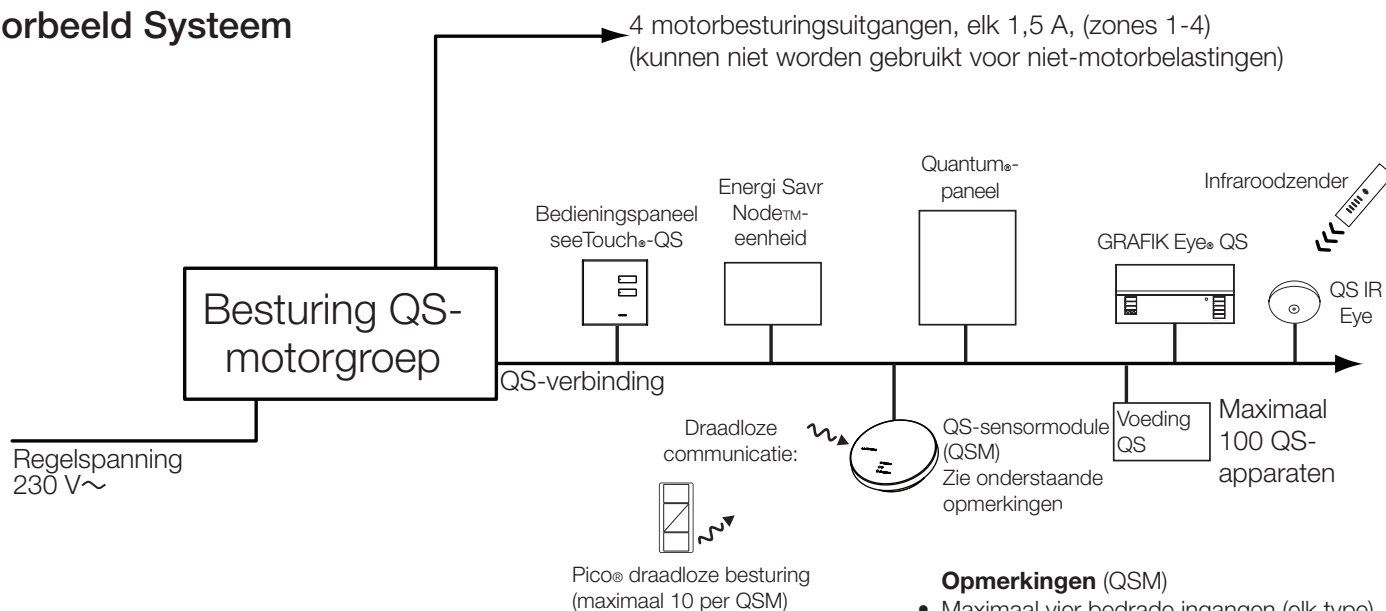
Kenmerken

Bij QS stand-alone-systemen kunnen de hoogspanninguitgangen van de besturing QS-motorgroep voor motorbelastingen op dezelfde manier worden gestuurd en geprogrammeerd als bij QS zonweringen. De uitgangen kunnen worden geprogrammeerd om te worden gestuurd door:

- Knoppenrijen GRAFIK Eye® QS-zonwering
- Bedieningspanelen seeTouch® QS-zonwering
- Pico® draadloze zonweringbesturingen (via een QS-sensormodule)

Bij Quantum®-systemen zijn de hoogspanninguitgangen van de besturing QS-motorgroep voor motorbelastingen van de Besturing QS-motorgroep volledig programmeerbaar via de Q-Design™ Quantum®-programmeersoftware. (Neem over de leverbaarheid contact op met de Lutron Klantenservice.)

Voorbeeld System



Opmerkingen (QSM)

- Maximaal vier bedrade ingangen (elk type).
- Om het aantal draadloze ingangen en Pico® draadloze besturingen te verhogen kunnen er meerdere QSM's worden toegevoegd.

Naam project:	Modelnummers:
Projectnummer:	

Specificaties

Ingangsspanning

- Ingangsspanning: 230 V~ 50/60 Hz
- Totale max. ingangsstroom 6 A
- In stand-by (geen motoren aangedreven) is het verbruik minder dan 1 W
- Blikseminslagbescherming conform ANSI/IEEE-norm 62.31-1980. Bestand tegen spanningspieken van maximaal 6 000 V~ en stroompieken van maximaal 3 000 A

Uitgangcapaciteit

- 1,5 A max. motorbelasting per kanaal (niet voor lichtregelsystemen)
- Elk kanaal ondersteunt slechts één motor; bedraad motoren niet parallel
- De uitgangen voor hoger en lager zijn mechanisch gekoppeld zodat de uitgangen niet tegelijkertijd kunnen worden ingeschakeld
- Ontworpen voor minimaal 100 000 open/sluit-cycli

Vereisten Regelgeving

- IEC/EN 60669-2-1, EN50428
- Lutron Quality Systems ISO 9001.2008-gecertificeerd
- CE

Overige Vermogensspecificaties

- Stand-by-vermogen:
- 230 V~: 660 mW
- BTU/uur bij volle belasting: 5

Omgevingscondities

- Werkbereik omgevingstemperatuur (binnen montagepaneel): 0 °C tot 40 °C
- Maximum kalibratiepunt: 65 °C
- Omringende luchttemperatuur: $T_a \leq 65$ °C
- Relatieve vochtigheid: minder dan 90% niet-condenserend
- Alleen voor gebruik binnenshuis

Klemmen

- Bedrading netspanning: 1,0 tot 4,0 mm² (18 tot 12 AWG)
- Bedrading zone: 1,0 tot 4,0 mm² (18 tot 12 AWG)
- Bedrading QS-verbinding: Zie Bedrading: QS-verbinding

Montage

- Gebruik (minimaal) een IP20-geclassificeerd bedieningspaneel of zekeringenpaneel met geïntegreerde DIN-rail
- Breedte = 9 DIN-modules (161,7 mm)

Limieten QS-Link

- Een QS-verbinding mag maximaal 100 zones (uitgangen) en 100 apparaten omvatten
- Elke besturing QS-motorgroep telt als 4 zones (uitgangen) en 1 apparaat op de QS-verbinding
- De besturing QS-motorgroep-eenheid (QSE-CI-4M-D) voedt of verbruikt geen stroomverbruikseenheden. Bij het gebruik van accessoires (zoals een bedieningspaneel of een QS IR Eye) moet een extra 24 V== voeding of een Energi Savr Node™ het vermogen leveren en/of stroomverbruikseenheden. Zie voor meer informatie over stroomverbruikseenheden "Power Draw Units on the QS Link", Lutron PN 369405, op www.lutron.com/qs (Stroomverbruikseenheden op de QS-verbinding, Lutron onderdeelnummer 369405, op www.lutron.com/qs)

Out of Box-Functionaliteit

Standaard functionaliteit die de eenheid levert bij eerste installatie:

- Bij aansluiting op een QS-sensormodule (QSM) sturen ongeprogrammeerde bedieningspanelen voor zonwering en/of de Pico® draadloze besturingen alle 4 hoger/lager-uitgangen

Werking Normale Modus

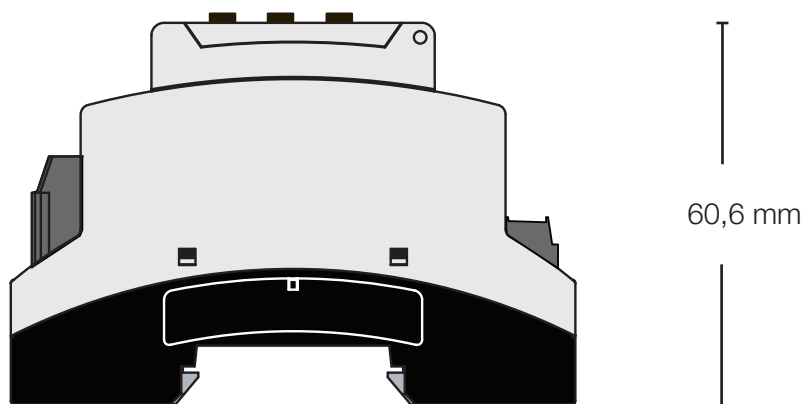
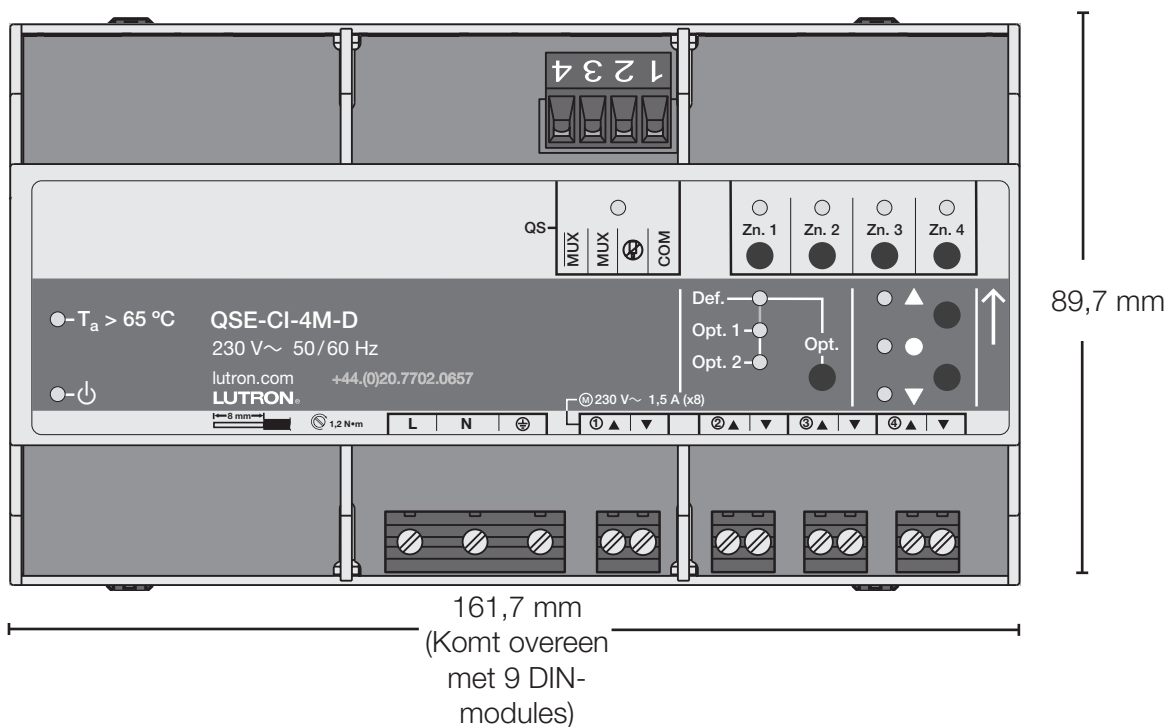
- De zoneknop selecteert de gewenste zone; de knoppen voor hoger/lager sturen de geselecteerde zone
- Biedt alleen ondersteuning voor de voorinstellingen Openen, Sluiten en Niet-beïnvloed; alle andere voorinstellingen worden genegeerd
- Biedt geen ondersteuning voor zonweringgroepen of ruimtes
- Biedt geen ondersteuning voor afzonderlijke zonweringniveaus
- Biedt geen ondersteuning voor scènes

Configureerbare Parameters

- Minimale Aan-tijd (ook wel Jog-tijd genoemd): de minimale tijd dat het hoger/lager-relais wordt ingeschakeld
Configureerbaar van 80 ms tot 3520 ms in stappen van 80 ms
Standaard: 80 ms
- Interlock-vertraging: de tijd dat beide relais stroomvrij zijn bij het schakelen van omhoog naar omlaag of van omlaag naar omhoog
Configureerbaar op 320 ms, 560 ms of 960 ms
Standaard: 320 ms
- Maximale Aan-tijd (ook wel Bewegingstijd of Tijd tot uit genoemd): de tijd na welke het relais als voorzorg wordt uitgeschakeld
Configureerbaar van 10 seconden tot 450 seconden in stappen van 10 seconden
Standaard: 80 seconden

Naam project:	Modelnummers:
Projectnummer:	

Maten



Naam project:	Modelnummers:
Projectnummer:	

Besturingsopties

Bediening met GRAFIK Eye®

QS-Besturingseenheid

- Elke besturing QS-motorgroep-uitgang kan onafhankelijk worden toegewezen aan elke rij zonweringknoppen op een GRAFIK Eye® QS-besturingseenheid die is aangesloten op dezelfde QS-verbinding
- De knoppenrijen van de GRAFIK Eye® QS-zonwering zullen toegewezen Besturing QS-motorgroep-uitgangen op de volgende wijze besturen:



Bovenste knop: indrukken om naar de voor bovenste/open ingestelde waarde te gaan

Middelste knop(pen): stop de beweging

Onderste knop: indrukken om naar de voor laagste/gesloten ingestelde waarde te gaan

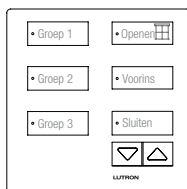
Omhoog: omhoog/openen zolang de knop blijft ingedrukt

Omlaag: neerlaten/sluiten zolang de knop blijft ingedrukt

Voor gravering bovenvermeld, te bestellen het modelnummer met de uitgang -NST.

Bediening met seeTouch® QS-Bedieningspaneel

- Elke besturing QS-motorgroep-uitgang kan onafhankelijk worden toegewezen aan elk "Zonwering"-type seeTouch® QS-bedieningspaneel dat is aangesloten op dezelfde QS-verbinding
- seeTouch® QS-bedieningspanelen zullen toegewezen besturing QS-motorgroep-uitgangen op de volgende wijze besturen:



Bovenste knop: indrukken om naar de voor bovenste/open ingestelde waarde te gaan

Middelste knop(pen): stop de beweging

Onderste knop: indrukken om naar de voor laagste/gesloten ingestelde waarde te gaan

Omhoog: omhoog/openen zolang de knop blijft ingedrukt

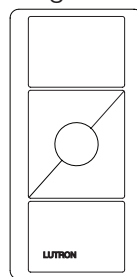
Omlaag: neerlaten/sluiten zolang de knop blijft ingedrukt

OF

Openen/Stop/Sluiten/Stop (enkele knop)

Bediening met Pico® QS Draadloze Besturing (via een QS-sensormodule)

- Maximaal tien (10) Pico® draadloze besturingen kunnen worden gekoppeld met een QS Sensor Module (QSM)
- Maximaal 100 Pico® draadloze besturingen kunnen worden gekoppeld met QSM's op een QS-verbinding
- Elke besturing QS-motorgroep-uitgang kan onafhankelijk worden toegewezen aan elke "Zonwering" Pico® draadloze besturing die is verbonden met een QSM op dezelfde QS-verbinding
- Pico® draadloze besturingen zullen toegewezen besturing QS-motorgroep-uitgangen op de volgende wijze besturen:



Bovenste knop: druk en laat los om de zonweringen naar de bovenste/open instelwaarde te laten gaan

Omhoog: houd ingedrukt om zonweringen omhoog te laten gaan/te openen

Omlaag: houd ingedrukt om zonweringen neer te laten/te sluiten

Onderste knop: drukken en loslaten om zonweringen naar lage/gesloten instelwaarde te laten gaan

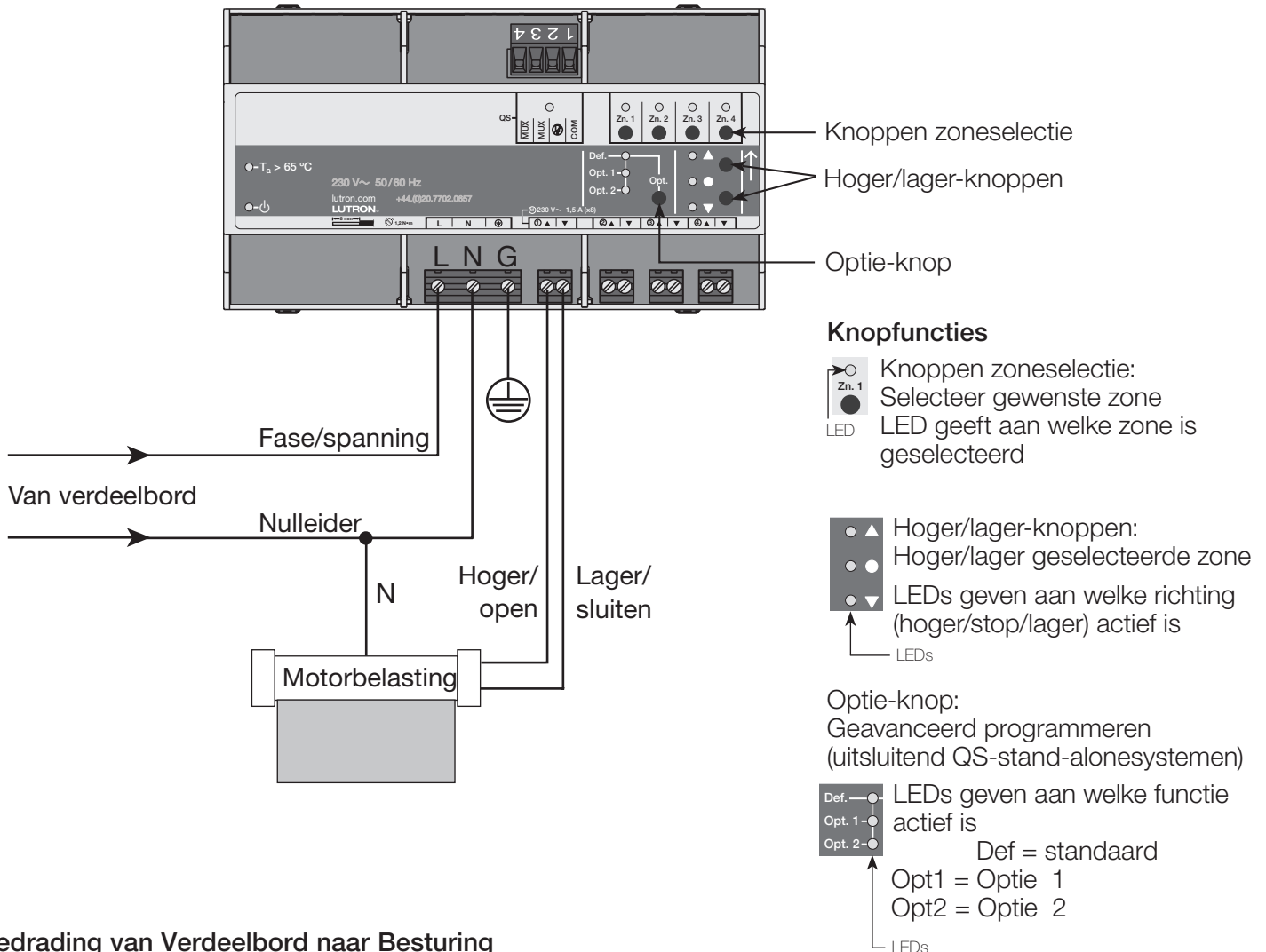
Opmerking: Modellen met een middelste knop ("favoriet") stoppen de zonweringen terwijl ze bewegen als de "favoriet"-knop wordt ingedrukt.

Bediening met QSE-CI-NWK-E-besturingsinterface

- Elke Besturing QS-motorgroep-uitgang kan onafhankelijk worden toegewezen aan Omhoog, Omlaag, of Stop. Zie voor details de QSE-CI-NWK-E apparatuurintegratie op www.lutron.com.

Naam project:	Modelnummers:
Projectnummer:	

Netspanning en Bedrading Belasting



Bedrading van Verdeelbord naar Besturing QS-Motorgroep

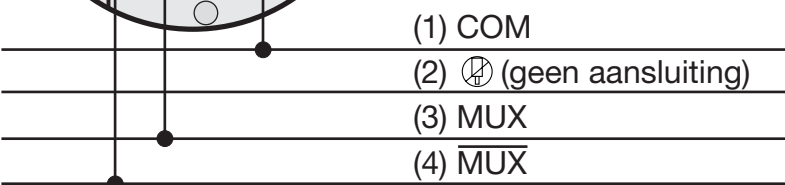
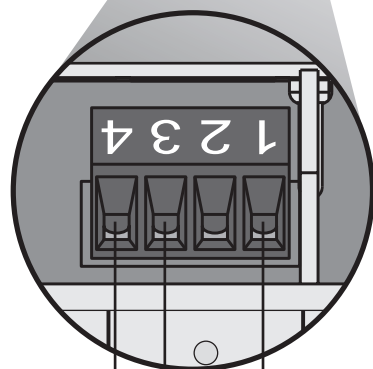
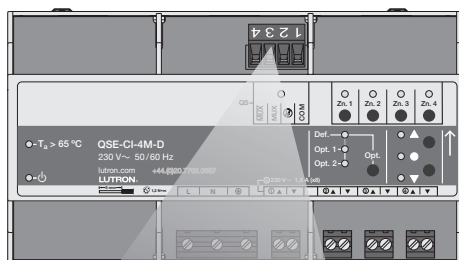
- Zet alle schakelaars of isolatoren op het verdeelbord die de besturing QS-motorgroep voeden uit.
- Bedraad de fase-, nul-, en massa/aarde-(\perp) draden van een 230 V~ 50/60 Hz voeding naar de besturing QS-motorgroep.
- Werk volgens de geldende voorschriften zodat voldoende afstand aangehouden wordt tussen de netspanningbedrading en de IEC PELV-bedrading.

Opmerking

Voordat doorgedaan wordt met de lijnspanning/netbedrading moeten de bovenste/open- en laagste/sluit-limieten voor elke motor worden ingesteld. Lees de instructies van de fabrikant voor instructies voor uw specifieke motor.

Naam project:	Modelnummers:
Projectnummer:	

Bedrading: QS-Verbinding



Naar extra
QS-apparaten

IEC PELV-Bedrading QS-Verbinding

- De verbinding communiceert via IEC PELV-bedrading
- Werk volgens alle van toepassing zijnde regels voor een correcte circuit-scheiding en -afscherming.
- De bedrading kan doorgelust of T-afgetakt worden uitgevoerd.
- De totale lengte van QS-verbindingen mag maximaal 610 m zijn.
- Gebruik voor lengtes onder de 150 m een 1,0 mm² (18 AWG) ader voor de stuurspanning (COM).
- Gebruik voor lengtes van meer dan 150 m een 4,0 mm² (12 AWG) ader voor de stuurspanning (COM).
- Gebruik een getwist, afgeschermd paar van 0,5 mm² (22 AWG) voor de dataverbinding (MUX, $\overline{\text{MUX}}$).

Draaddiameters (Controleer de compatibiliteit voor uw land)

Lengte bedrading QS-verbinding	Diameter draad	Onderdeelnummer Lutron-kabel
Minder dan 150 m	Voeding (klem 1) 1 1,0 mm ² (18 AWG)	GRX-CBL-346S GRX-PCBL-346S
	Data (klemmen 3 en 4) 1 getwist, afgeschermd paar 0,5 mm ² (22 AWG)	
150 tot 610 m	Voeding (klem 1) 1 4,0 mm ² (12 AWG)	GRX-CBL-46L GRX-PCBL-46L
	Data (klemmen 3 en 4) 1 getwist, afgeschermd paar 0,5 mm ² (22 AWG)	

Naam project:	Modelnummers:
Projectnummer:	