



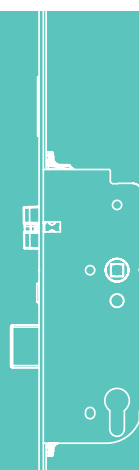
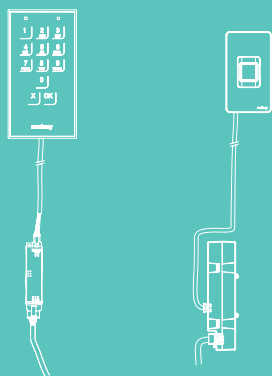
TECHNIEK IN BEWEGING

De werkzaamheden die beschreven zijn in deze handleiding mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gespecialiseerde bedrijven.



Aandachtig lezen voor gebruik/montage!  
Bewaren voor latere raadpleging!

# MACO PROTECT DEURSLOTEN



## MONTAGEHANDLEIDING

A-TS Comfortmotor, toegangsooplossingen en interfaces

## Legenda en afkortingen

	DM	Doornmaat
	E	Afstand
	GM	Greephoogte
		Voorkant van het profiel



## Inhoudsopgave

1. Gebruiksaanwijzingen voor deze montagehandleiding.....	5
2. Veiligheidsinstructies en waarschuwingen .....	7
3. Technische gegevens.....	8
3.1 Motor voor automatisch 3-dagschotenslot (104130).....	8
3.2 Comfort Motor 2.0 A-TS (482967) .....	9
3.3 Bluetooth-module voor A-TS + M-TS "BLE-Module" .....	10
3.4 UPS (niet-onderbreekbare voeding) .....	10
3.5 Voedingseenheid .....	10
4. Certificaten en prestatiebewijzen .....	11
5. Doelmatig gebruik.....	12
6. Niet-doelmatig gebruik.....	12
7. Instructies voor de verwerking van elektrische en elektronische onderdelen.....	13
8. Montage van de motor in het automatische 3-dagschotenslot .....	14
9. Toegangsoplossingen en interfaces.....	15
9.1 Overzicht .....	15
9.2 Aansluitmogelijkheden BLE-module voor aansturing via de MACO-SMARTPHONE-APP .....	16
9.3 Keypad .....	17
9.4 Touchkey dLine.....	18
9.5 Touchkey dLine (scharnierzijde).....	19
9.6 Somfy Smart lock-controller .....	20
9.7 Schakelschema kozijnzijde.....	21
9.8 Schakelschema toetsimpuls.....	22
9.9 Schakelschema wisselschakelaar (gemotoriseerde dagstand) .....	23
9.10 Aansluitschema UPS (niet-onderbreekbare voeding) .....	24
9.11 Stootcontact secureConnect Touchkey dLine.....	25
10. Freesbeelden houten profiel .....	26
10.1 Freesbeeld keypad .....	26
10.2 Freesbeeld Touchkey dLine .....	27
10.3 Freesbeeld motor .....	28
10.4 Freesbeeld motor met BLE-module .....	29
10.5 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 110^\circ$ , 12 lucht.....	30
10.6 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , 4 lucht, 12 lucht .....	31
10.7 Stootcontact .....	32

11. Freesbeelden kunststof-profiel.....	33
11.1 Freesbeeld keypad.....	33
11.2 Freesbeeld Touchkey dLine.....	34
11.3 Freesbeeld motor.....	35
11.4 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 110^\circ$ , 12 lucht.....	36
11.5 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , 12 lucht.....	37
12. Freesbeelden aluminium profiel.....	38
12.1 Freesbeeld keypad.....	38
12.2 Freesbeeld Touchkey dLine.....	39
12.3 Freesbeeld motor.....	40
12.4 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 110^\circ$ , alu 12 lucht.....	41
12.5 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , alu 4 lucht, 12 lucht.....	42
12.6 Stootcontact.....	43
13. Freesbeelden Composite.....	44
13.1 Freesbeeld keypad.....	44
13.2 Freesbeeld Touchkey dLine.....	45
13.3 Freesbeeld motor.....	46
13.4 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , 12 lucht.....	47
13.5 Stootcontact.....	48
14. Afvalafvoer.....	49



# 1. Gebruiksaanwijzingen voor deze montagehandleiding

## Doelgroep

- › Deze montagehandleiding is uitsluitend bedoeld voor gespecialiseerde bedrijven en opgeleid vakpersoneel (bijv. timmerlieden, metaalbewerkers voor constructietechniek, raam- en glasgevelbouwers).
- › De werkzaamheden die beschreven zijn in deze handleiding mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakmensen! Dit geldt in het bijzonder ook voor elektriciteitswerkzaamheden, die uitsluitend door gediplomeerde elektriciens mogen worden uitgevoerd.

## Voordat u met de montage begint...

- › Lees deze montagehandleiding aandachtig door voordat u met de montage begint. Monteer alle onderdelen vakkundig en uitsluitend zoals beschreven in deze montagehandleiding, en neem alle veiligheids- en gevaarwaarschuwingen in acht.
- › Het gebruik van systeemtoebehoren die niet uitdrukkelijk door MACO zijn goedgekeurd, wijzigingen of reparaties die niet uitdrukkelijk door MACO zijn toegestaan, en ondeskundig onderhoud kunnen leiden tot storingen en dienen te worden vermeden.
- › Als de montage-, veiligheids- en gevareninstructies in deze montagehandleiding niet worden opgevolgd, is een correcte werking van het beslag niet gegarandeerd; dit leidt tot onmiddellijk verval van rechten op garantie, schadevergoeding, productaansprakelijkheid en overige aansprakelijkheidsclaims ten opzichte van MACO. MACO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade aan personen en materiaal die het gevolg is van onjuiste montage of van montage die in strijd is met de aanwijzingen in deze montagehandleiding.
- › Het niet opvolgen van de montagehandleiding leidt bovendien tot onmiddellijk verval van bestaande rechten uit hoofde van een eventueel bestaande garantieovereenkomst.
- › Stem het benodigde bevestigingsmateriaal af op de structuur van het gebouw en de belasting, en vul het indien nodig aan. Eventueel meegeleverd bevestigingsmateriaal is niet geschikt voor alle behoeften.
- › Gebruik voor het bevestigen van de onderdelen schroeven die lang genoeg zijn; bij kunststof profielen moeten deze indien mogelijk tot in de stalen wapening reiken.
- › Test deuren en veiligheidselementen. Er moet worden vastgesteld dat de deuren in perfecte staat zijn en soepel bewegen.
- › Alle werkzaamheden (montage, instelling enz.) moeten worden uitgevoerd in stroomloze toestand.
- › Voordat de aandrijving wordt gemonteerd, moet worden gecontroleerd of het geldende temperatuurbereik is afgestemd op de omgeving.

## Gebruiksaanwijzingen

- › Deze montagehandleiding wordt voortdurend bijgewerkt en de meest recente versie ervan kan worden gedownload via <https://www.maco.eu/assets/760326>. De QR-code waarmee u direct naar de meest recente versie gaat en de datum van opmaak vindt u aan het einde van deze montagehandleiding.
- › Alle afbeeldingen zijn zuiver symbolisch en dienen uitsluitend ter verduidelijking.
- › Tenzij anders vermeld, worden afmetingen aangegeven in **millimeter**.
- › Meer informatie over onze momenteel beschikbare producten vindt u op onze website [www.maco.eu](http://www.maco.eu).
- › Raadpleeg bij twijfel uw MACO-contactpersoon!
- › Suggesties of verbeteringsvoorstellen voor onze montagehandleidingen kunt u per e-mail sturen naar [feedback@maco.eu](mailto:feedback@maco.eu)

Voorbehoud ter beperking van het gebruik van documenten overeenkomstig ISO 16016:

© Mayer & Co Beschläge GmbH.

## Bijgevoegde documenten

Naast deze handleiding moeten de volgende documenten in aanmerking worden genomen en/of bieden aanvullende informatie:

- › Online catalogus eCat op <https://ecat.maco.eu/>
- › Gebruiks- en onderhoudshandleiding voor eindgebruikers - Bestelnummer [757593](#)
- › Bedienings- en onderhoudshandleiding voor nooduitgangs- en paniekdeuren voor eindgebruikers - Bestelnummer [760366](#)
- › Montagehandleiding kunststof - Bestelnummer [757749](#)
- › Montagehandleiding hout - Bestelnummer [757917](#)
- › Montagehandleiding aluminium - Bestelnummer [757776](#)
- › Montagehandleiding Composite Doors - Bestelnummer [759565](#)
- › Montagehandleiding nooduitgangs- en paniekdeuren - Bestelnummer [760370](#)
- › Onderhoudsboek voor nooduitgangs- en paniekdeuren - Bestelnummer [760374](#)

De meest recente versies van alle documenten vindt u op onze website onder [www.maco.eu](http://www.maco.eu).

## Informatie- en instructieverplichting van het gespecialiseerde bedrijf

Neem beslist uw informatie- en instructieverplichting ten opzichte van de eindgebruiker in acht! Als distributeur bent u verplicht om de raam- of deurelementen uitsluitend te leveren met inbegrip van de geldende bedienings- en onderhoudshandleiding en, indien van toepassing, ook een sticker voor afwijkende bedieningswijzen. Deze stellen wij onze klanten ter beschikking in het downloadgebied van onze website ([www.maco.eu/Downloads](http://www.maco.eu/Downloads)).  
Eindgebruikers moeten instructies hieromtrent ontvangen.

## Bewaring van documenten



Bewaar deze montagehandleiding voor latere raadpleging.

## 2. Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

In deze montagehandleiding staan veiligheidsinstructies voorafgaand aan een reeks handelingen waarbij gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade bestaat. De beschreven maatregelen ter voorkoming van gevaar moeten verplicht in acht worden genomen.

Voor de veiligheid van personen zijn er veiligheidsinstructies in de volgende 3 gradaties:



Onmiddellijk dreigend gevaar!  
Het niet opvolgen van een dergelijke instructie leidt tot de dood of zeer ernstig letsel!



Onmiddellijk dreigend gevaar door elektrische spanning!  
Het niet opvolgen van een dergelijke instructie leidt tot de dood of zeer ernstig letsel!



Mogelijk dreigend gevaar!  
Het niet opvolgen van een dergelijke instructie kan leiden tot de dood of zeer ernstig letsel!



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning!  
Het niet opvolgen van een dergelijke instructie kan leiden tot de dood of zeer ernstig letsel!



Mogelijk dreigend gevaar!  
Het niet opvolgen van een dergelijke instructie kan leiden tot licht of matig letsel!

Bovendien worden montageschappen die speciale aandacht vereisen gemarkeerd met de volgende opmerking:



Aanwijzing om materiële schade of fouten bij de montage van beslag aan een element te vermijden.

## 3. Technische gegevens

### 3.1 Motor voor automatisch 3-dagschotenslot (104130)

Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goedgekeurde voedingen. Deze zijn ontworpen voor een ingangsspanning van 220 ... 240 V / 50 ... 60 Hz en leveren een uitgangsspanning van 24 V DC 1 A met dynamische overstroom van 3 A voor 500 ms / 7 A voor 100 ms. Als alternatief moeten producten van derden een uitgangsspanning hebben van 12 ... 24 V DC met minstens 1,5 A.

Behuizingafmetingen (BxHxD)	15,4 x 209 x 40,2 mm
Netto gewicht	157 g
Nominale spanning (SELV)	12 ... 24 V DC / 12 V AC
Stand-by verbruik	14,2 mA bij 24 V DC = 0,3 W
Bedrijfstemperatuur/omgevingstemperatuur	-10 ... +55 °C
Relatieve luchtvochtigheid	20 ... 80%, niet-condenserend
Opslagtemperatuur	-40 ... +85 °C
Gebruikersgroepen	particuliere gebruikers, bv. ondeskundigen, kinderen
Gebruiksomstandigheden	in overdekte en gesloten ruimten
Toepassingsbereik	Industrie: nee Woonomgeving, kantoor/commerciële omgevingen, kleinbedrijf: ja
Ingangen	1 potentiaalvrij contact (2 JST-stekkers)
Uitgangen	nee
Beveiligingsklasse	geen specificatie
Certificaat	CE
Inschakelduur	ID 50%
Beschermingsklasse	III (SELV)



## 3.2 Comfort Motor 2.0 A-TS (482967)

Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goedgekeurde voedingen. Deze zijn ontworpen voor een ingangsspanning van 220 ... 240 V / 50 ... 60 Hz en leveren een uitgangsspanning van 24 V DC 1 A met dynamische overstroom van 3 A voor 500 ms / 7 A voor 100 ms. Als alternatief moeten producten van derden een uitgangsspanning hebben van 24 V DC met minstens 1 A.

Behuizingafmetingen (BxHxD)	15,4 x 209 x 40,2 mm
Netto gewicht	157 g
Nominale spanning (SELV)	24 V DC
Stand-by verbruik	14,2 mA bij 24 V DC = 0,3 W
Bedrijfstemperatuur/omgevingstemperatuur	-10 ... +55 °C
Relatieve luchtvochtigheid	20 ... 80%, niet-condenserend
Opslagtemperatuur	-40 ... +85 °C
Gebruikersgroepen	particuliere gebruikers, bv. ondeskundigen, kinderen
Gebruiksomstandigheden	in overdekte en gesloten ruimten
Toepassingsbereik	Industrie: nee Woonomgeving, kantoor/commerciële omgevingen, kleinbedrijf: ja
Ingangen	1 potentiaalvrij contact (2 JST-stekkers)
Uitgangen	nee
Beveiligingsklasse	geen specificatie
Certificaat	CE
Inschakelduur	ID 50%
Levensduur	100.000 cycli
Beschermingsklasse	III (SELV)

### 3.3 Bluetooth-module voor A-TS + M-TS "BLE-Module"

Afmetingen (BxHxD)	8,3 x 88,6 x 21,2 mm
Netto gewicht	18 g
Kabellengte	ca. 300 mm
Frequentiebereik	2,40 GHz ... 2,48 GHz
Nominale spanning (SELV)	12 ... 24 V DC
Nominale stroom	0,01 A
Stand-by verbruik	ca. 0,11 W
Bedrijfstemperatuur/omgevingstemperatuur	-10 ... +55 °C
Relatieve luchtvochtigheid	≤95%, niet-condenserend
Opslagtemperatuur	-25 ... +70 °C
Gebruikersgroepen	particuliere gebruikers, bv. ondeskundigen, kinderen
Gebruiksomstandigheden	in overdekte en gesloten ruimten
Toepassingsbereik	Industrie: nee Woonomgeving, kantoor/commerciële omgevingen, kleinbedrijf: ja
Ingangen	-
Uitgangen	1 potentiaalvrije uitgang
Certificaat	CE

### 3.4 UPS (niet-onderbreekbare voeding)

zie de montagehandleiding en het gegevensblad van de UPS-module -  
Bestelnummer [759528](#)



### 3.5 Voedingseenheid

zie de montagehandleiding en het gegevensblad van voedingseenheden 480276 en 480277 -  
Bestelnummer [759529](#)



Alle technische gegevens zijn te vinden in onze online catalogus onder <https://ecat.maco.eu/> (registratie vereist).

## 4. Certificaten en prestatiebewijzen

Certificaten en prestatiebewijzen kunt u vinden op [www.maco.eu](http://www.maco.eu).

### Conformiteitsverklaringen

EU-conformiteitsverklaringen en EG-inbouwverklaringen kunt u vinden op:



EU-conformiteitsverklaring  
Bluetooth-module  
Instinct, A-TS, M-TS  
[www.maco.eu/assets/759742](http://www.maco.eu/assets/759742)



EU-conformiteitsverklaring  
Voedingseenheid Instinct,  
A-TS, M-TS  
[www.maco.eu/assets/759745](http://www.maco.eu/assets/759745)



EU-conformiteitsverklaring  
UPS voor - TS Protect M-TS  
[www.maco.eu/assets/759820](http://www.maco.eu/assets/759820)



EG-inbouwverklaring  
A-TS-motor  
[www.maco.eu/assets/759836](http://www.maco.eu/assets/759836)

## 5. Doelmatig gebruik

- › De A-TS motor is alleen toegestaan in combinatie met het automatische 3-dagschotenslot A-TS.
- › Controleer voor de montage of alle onderdelen in perfecte staat verkeren. Beschadigde of defecte onderdelen mogen in geen geval worden gebruikt.

## 6. Niet-doelmatig gebruik



Ondeskundige montage, gebruik dat niet in overeenstemming is met de overeenkomst of ongewoon gebruik, het gebruik van systeemaccessoires die niet uitdrukkelijk door MACO zijn goedgekeurd, wijzigingen of reparatiewerkzaamheden die niet uitdrukkelijk door MACO zijn toegestaan en ondeskundig onderhoud kunnen tot problemen met de werking leiden en moeten worden vermeden. Alle maatregelen die niet uitdrukkelijk door MACO zijn toegestaan leiden tot het verlies van alle rechten op aansprakelijkheid, garantie en eventuele afzonderlijk overeengekomen garantieclaims.

Er is onder andere sprake van oneigenlijk gebruik:

- › bij gebruik in ruimtes met veel stof, een corrosieve atmosfeer, sterke elektrostatische oplading of vochtige ruimtes

## 7. Instructies voor de verwerking van elektrische en elektronische onderdelen



**GEVAAR**

**WERK NOOIT aan apparaten die onder spanning staan – LEVENSGEVAAR!**

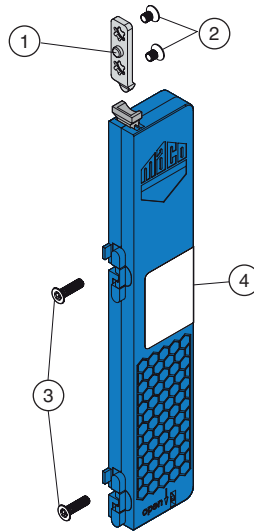
Het aansluiten van elektrische en elektronische onderdelen mag alleen worden uitgevoerd door opgeleide of geïnstrueerde personen!

- › **Bij alle elektrische werkzaamheden moet de stroomtoevoer worden onderbroken! Ontkoppel elektrische componenten met een schakelaar van overspanningscategorie III op alle polen van de voedingsspanning voordat u ze opent, monteert of de constructie wijzigt. Neem VDE 0100 voor 230 V-netaansluiting in acht.**
- › **Vóór de montage: in de vaste installatie moet een scheidingsinrichting worden aangebracht om te garanderen dat het apparaat op alle polen van het net wordt losgekoppeld.**
- › **Bij gebruik van een UPS-module moet bovendien de verbinding tussen de motor en de UPS-module worden verbroken.**
- › Om fouten door beschadigde kabels te voorkomen, moeten alle frezingen en boringen in het gebied waar de kabels lopen zorgvuldig worden ontbraamd! Gebruik waar mogelijk een randbescherming.
- › Bij het vastschroeven moet worden verzekerd dat de kabels niet worden beschadigd door de bevestigingschroeven!
- › De montage en elektrische installatie moeten worden uitgevoerd volgens deze instructies. Verkeerde bedrading kan leiden tot vernieling van de elektronica.
- › Voordat een elektrisch, elektronisch of elektromechanisch onderdeel wordt geïnstalleerd, moet worden gecontroleerd of de technische gegevens zijn afgestemd op de omgeving (bijv. spanning, temperatuurbereik, ...).

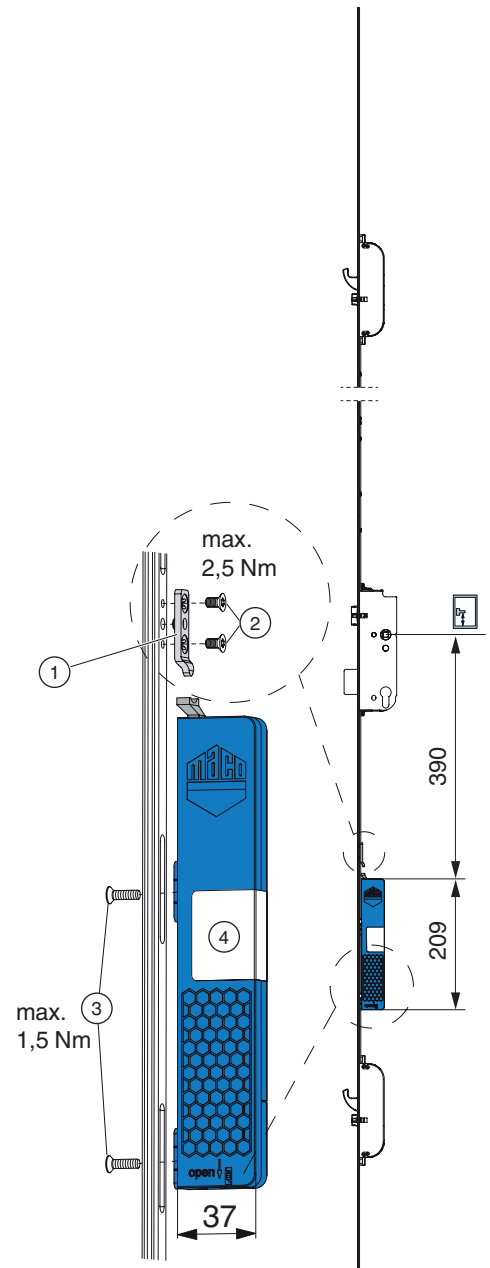
## 8. Montage van de motor in het automatische 3-dagschotenslot

### Inhoud van de verpakking

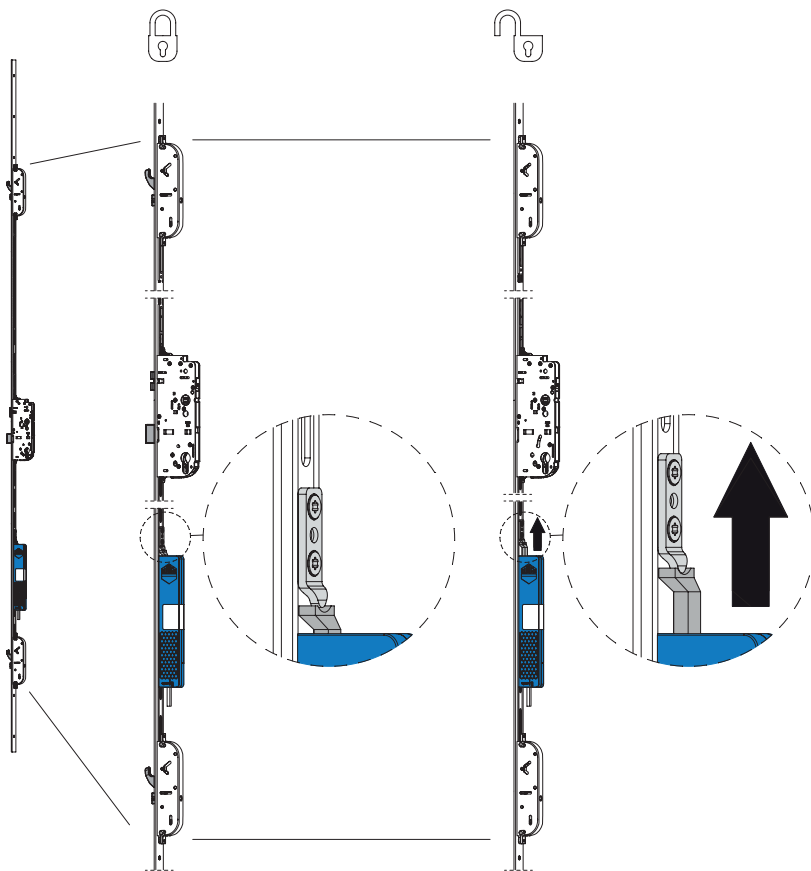
- ① 1x Meenemer
- ② 2x  $\star$  20 M4 x 5 mm
- ③ 2x  $\star$  20 M4 x 14 mm
- ④ 1x Motor voor automatisch 3-dagschoten slot (104130) OF 1x Comfort-motor 2.0 A-TS (482967) (te identificeren aan het etiket)



### Positionering



### Werkingswijze



Werking controleren met testapparatuur!

## 9. Toegangso oplossingen en interfaces

### 9.1 Overzicht

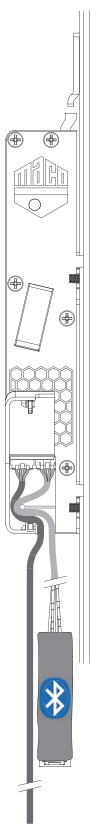
- ① **Automatisch 3-dagschotenslot met gemotoriseerde opening**  
Hoge veiligheid door zelfstandig vergrendelen van de stalen haak en nachtschoot.
- ② **Manipulatiebestendig**  
Besturingseenheid beveiligd tegen toegang door onbevoegden.
- ③ Maximaal comfort door **gemotoriseerde ontgrendeling.**
- ④ **Plug & Play**  
Eenvoudige, niet-verwisselbare stekerverbinding.
- ⑤ **Ongecompliceerd in- en uithangen** van de deur door kabelovergang met stekerverbinding.
- ⑥ **openDoor Touchkey dLine**



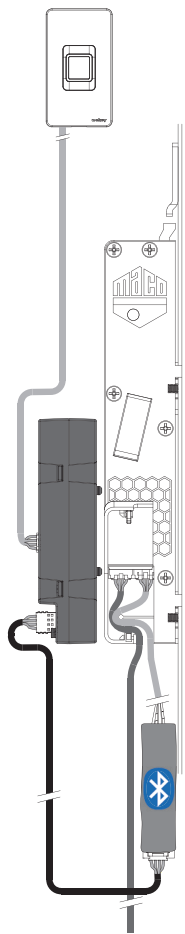
# Toegangsooplossingen en interfaces

## 9.2 Aansluitmogelijkheden BLE-module voor aansturing via de MACO-SMARTPHONE-APP

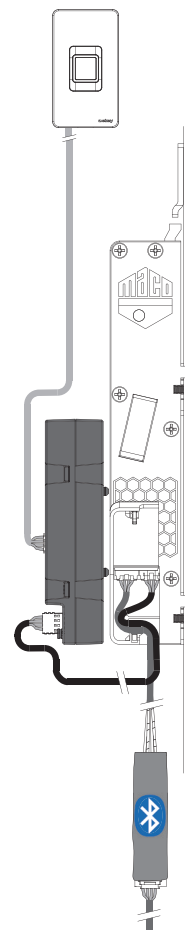
**Mogelijkheid 1:**  
Aansluiting op de  
vrije aansluiting van  
de motor



**Mogelijkheid 2:**  
Aansluiting  
tussen openDoor  
toegangscontrole  
en motor



**Mogelijkheid 3:**  
Aansluiting tussen  
kabelovergang en  
motor



De INSTINCT-app is gratis voor iOS en Android. Hij is gemakkelijk te installeren, wordt geactiveerd met de QR-code van de Admin-card... en klaar ben je.

Er is geen ingewikkelde web-gebaseerde programmering nodig.



## Toegangsooplossingen en interfaces

### 9.3 Keypad

#### Kabelbezetting - kabelovergang

Plug & Play stekerverbinding motor naar:

- (A) Kabelovergang
- (B) Toegangsooplossing
- (C) ⚡ Voeding
- (D) Lus voor trekontlasting

Plug & Play stekker-/kabelbezetting:

- (1) Bruin bedrijfsspanning motor min -
- (2) Wit bedrijfsspanning motor plus +
- (3) Groen stuurspanning\* min -
- (4) Geel stuurspanning\* plus +
- ((3) + (4) potentiaalvrije ingang)

\*De stuurspanning is nodig voor toetsen (toetsimpuls) en wisselchakelaars (activering/deactivering dagstand)! Zie pag. 22/23.

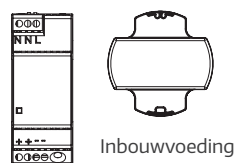
Om beschadigingen van de kabel te vermijden, moeten boringen en frezingen worden ontbraamd!



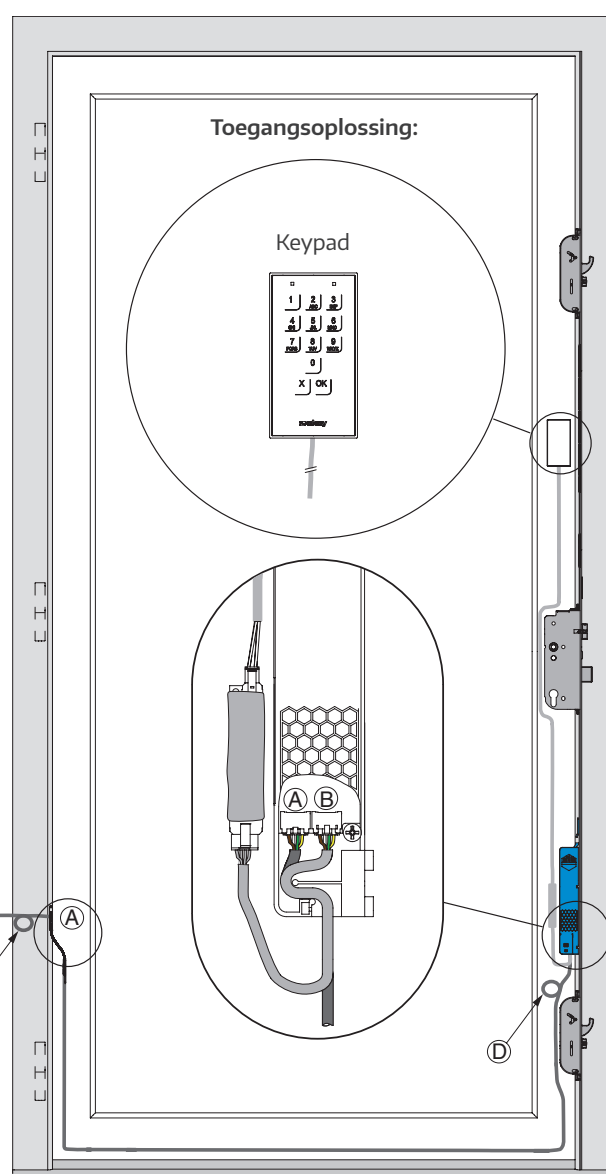
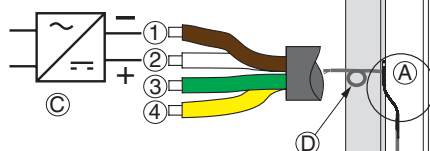
## WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Voeding op rail



Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

# Toegangsooplossingen en interfaces

## 9.4 Touchkey dLine

### Kabelbezetting - kabelovergang

Plug & Play stekkerverbinding motor naar:

- (A) Kabelovergang
- (B) Toegangsooplossing
- (C) ⚡ Voeding
- (D) Lus voor trekontlasting

Plug & Play stekker-/kabelbezetting:

- ① Bruin bedrijfsspanning motor min -
- ② Wit bedrijfsspanning motor plus +
- ③ Groen stuurspanning\* min -
- ④ Geel stuurspanning\* plus +  
(③ + ④ potentiaalvrije ingang)

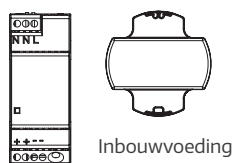
\*De stuurspanning is nodig voor toetsen (toetsimpuls) en wisselchakelaars (activering/deactivering dagstand)!  
Zie pag. 22/23.



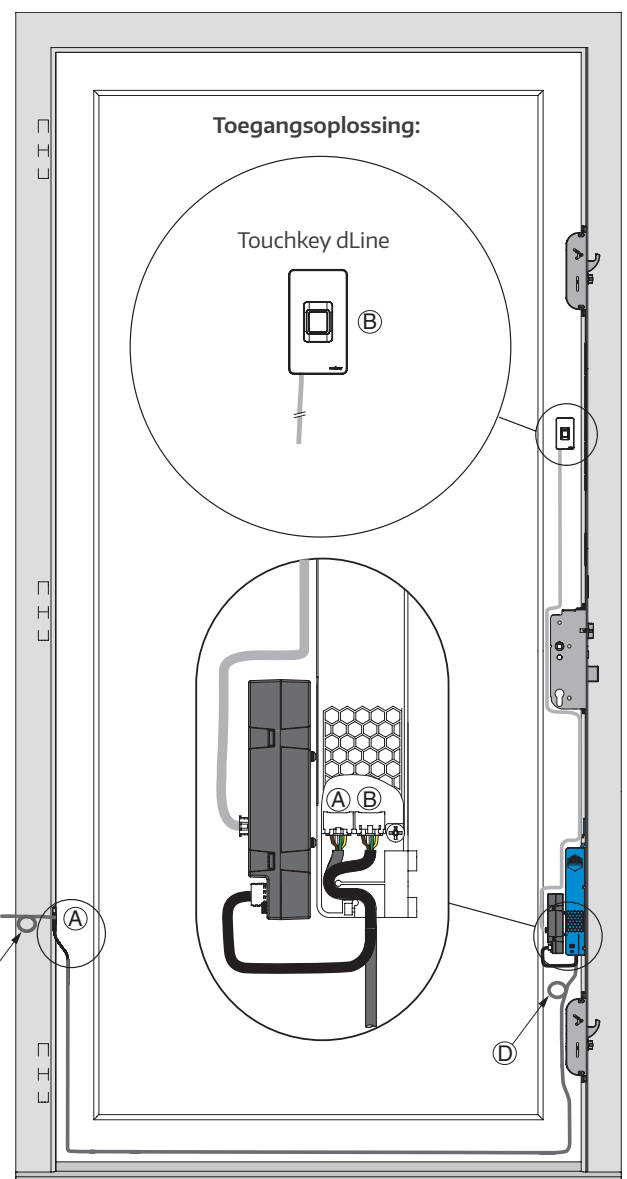
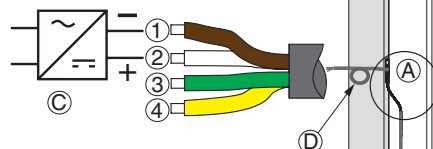
## WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Voeding op rail



Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

# Toegangsooplossingen en interfaces

## 9.5 Touchkey dLine (scharnierzijde)

### Kabelbezetting - kabelovergang

Plug & Play stekkerverbinding motor naar:

- (A) Kabelovergang
- (B) Toegangsooplossing

- (C) ⚡ Voeding
- (D) Lus voor trekontlasting

Plug & Play stekker-/kabelbezetting:

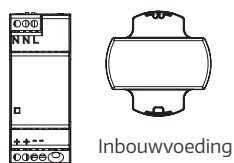
- ① Bruin bedrijfsspanning motor min -
- ② Wit bedrijfsspanning motor plus +
- ③ Groen stuurspanning\* min -
- ④ Geel stuurspanning\* plus +
- ((③ + ④) potentiaalvrije ingang)

\*De stuurspanning is nodig voor toetsen (toetsimpuls) en wisselchakelaars (activering/deactivering dagstand)!  
Zie pag. 22/23.

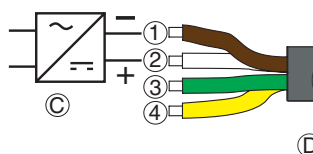


**Levensgevaar door elektrische spanning!**

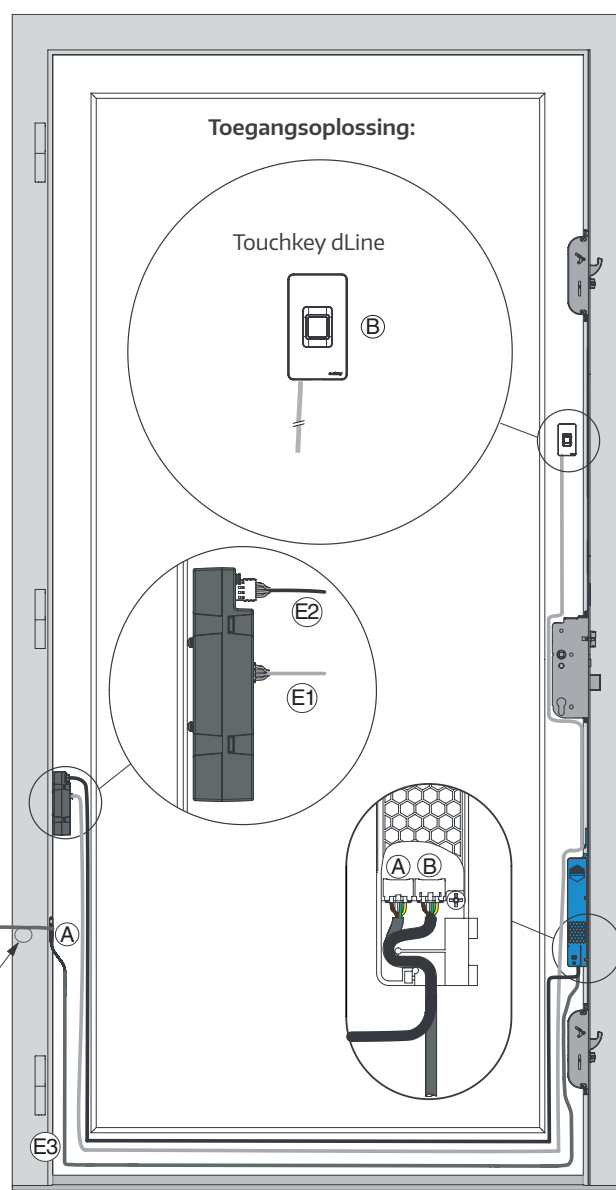
Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Voeding op rail



- (E1) Kabel controller - vingerscan
- (E2) Kabel controller - motor
- (E3) Kabel kabelovergang - motor



Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

# Toegangso oplossingen en interfaces

## 9.6 Somfy Smart lock-controller

### Kabelbezetting - kabelovergang

Plug & Play stekkerverbinding motor naar:

- (A) Kabelovergang
- (B) ⚡ Voeding
- (C) Lus voor trekontlasting

Plug & Play stekker-/kabelbezetting:

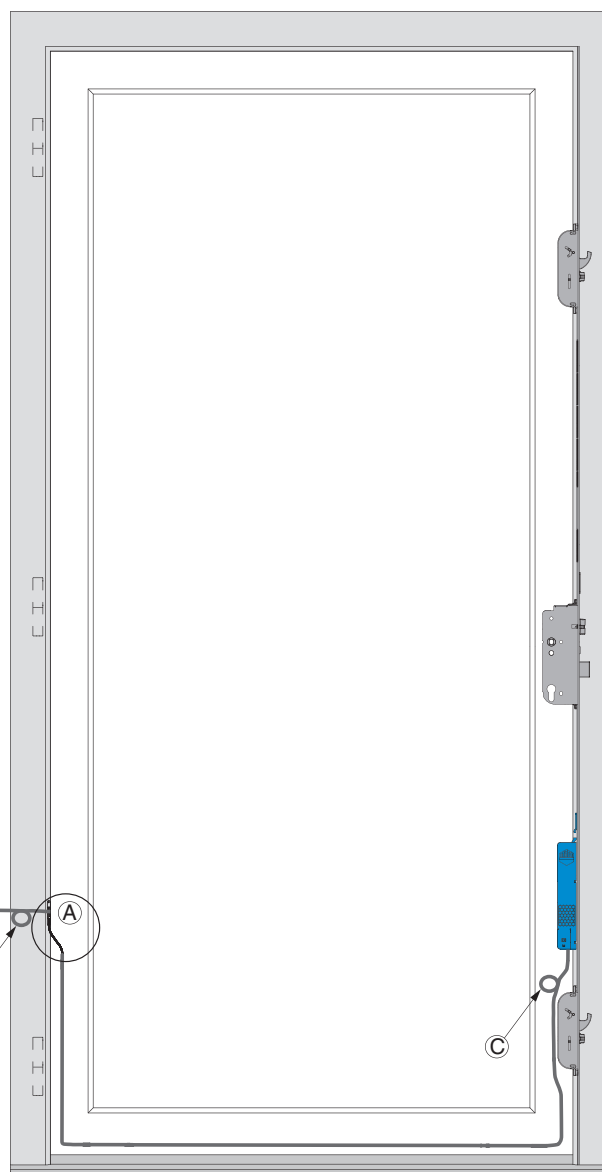
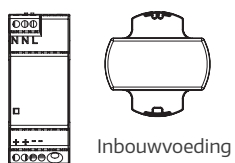
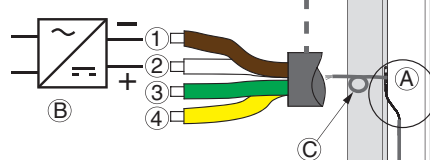
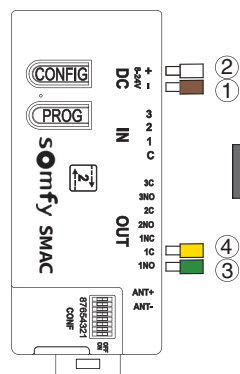
- ① Bruin bedrijfsspanning motor min -
- ② Wit bedrijfsspanning motor plus +
- ③ Groen stuurspanning\* min -
- ④ Geel stuurspanning\* plus +
- ((③) + ④) potentiaalvrije ingang

A-TS zonder sluitstandcontrole  
DIP nr. 3 = ON



Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!

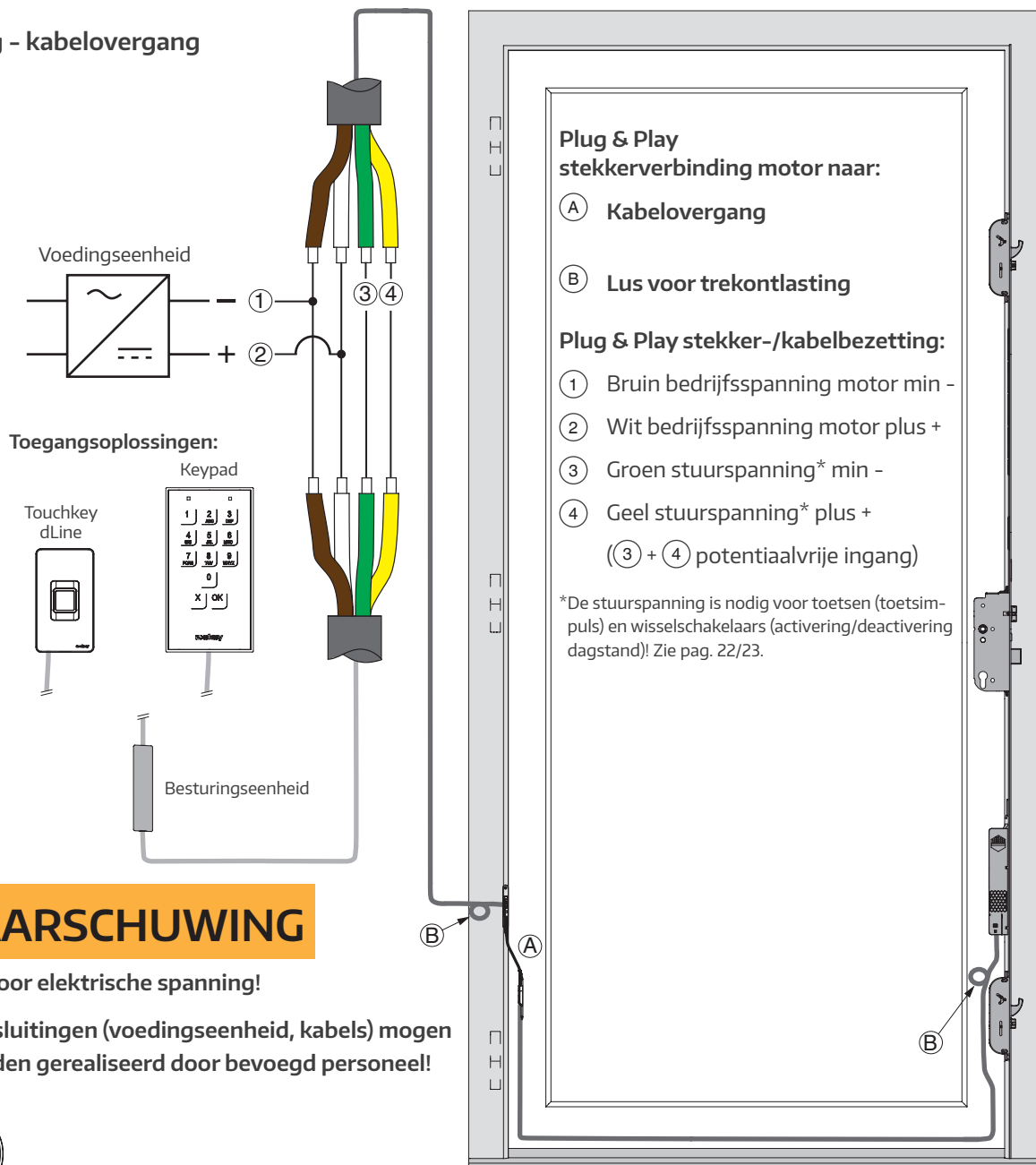


Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

## Toegangso oplossingen en interfaces

### 9.7 Schakelschema kozijnzijde

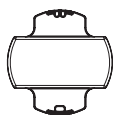
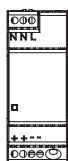
#### Kabelbezetting - kabelovergang



## WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Inbouwvoeding

Voeding op rail



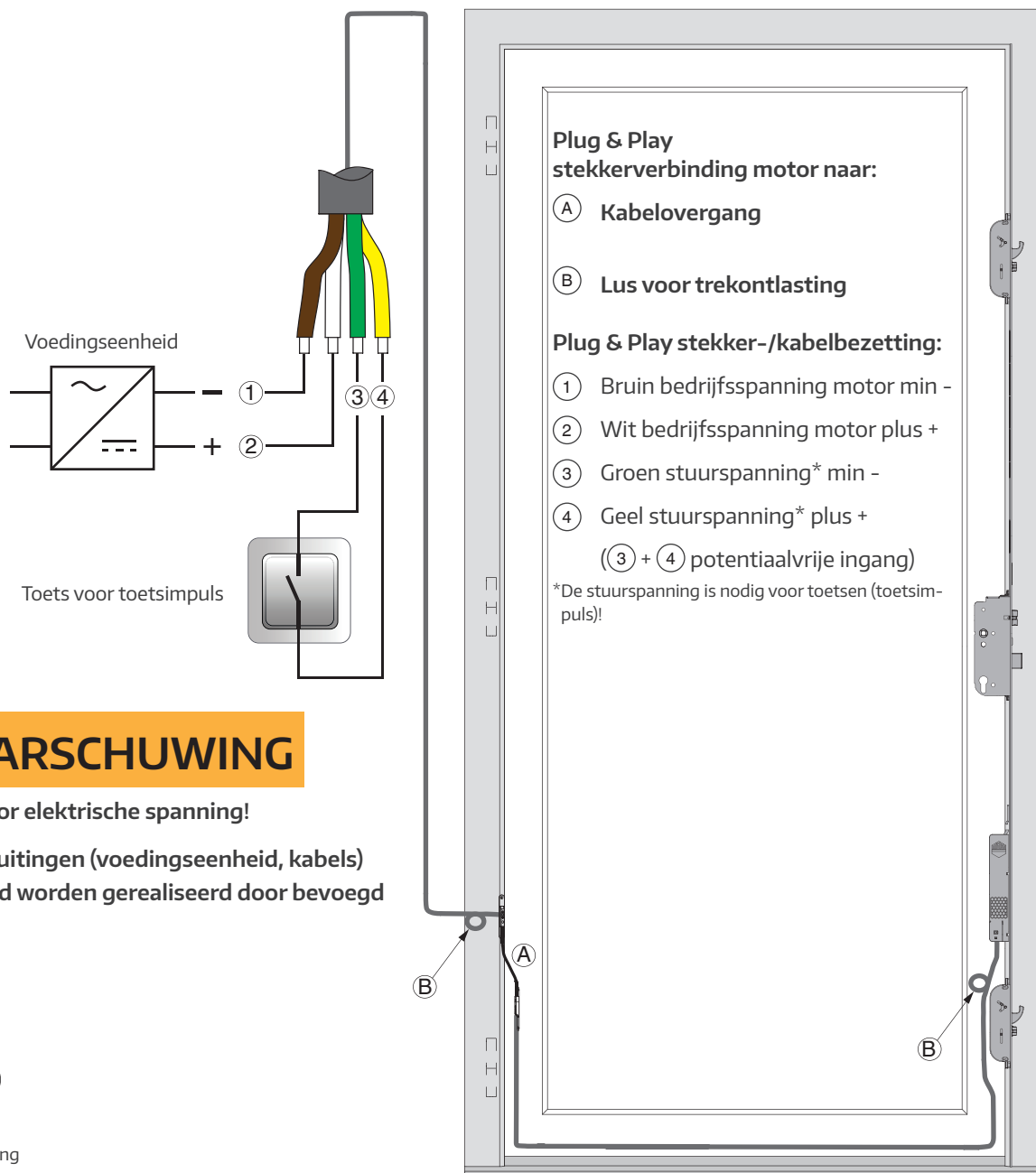
## LET OP

Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

# Toegangso oplossingen en interfaces

## 9.8 Schakelschema toetsimpuls

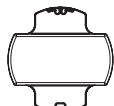
### Kabelbezetting - kabelovergang



## WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Inbouwvoeding

Voeding op rail



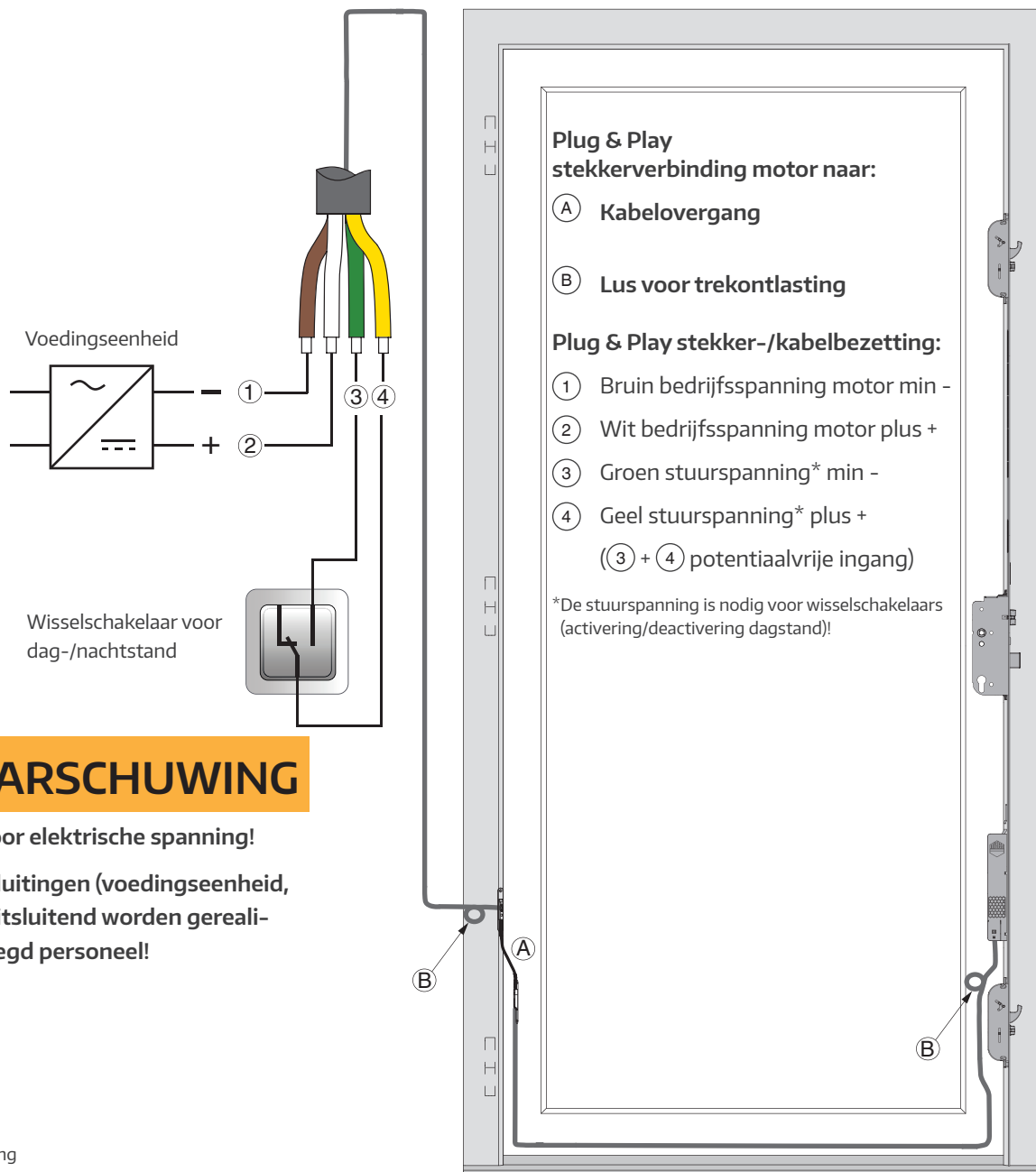
## LET OP

Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

## Toegangso oplossingen en interfaces

### 9.9 Schakelschema wisselschakelaar (gemotoriseerde dagstand)

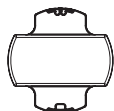
#### Kabelbezetting - kabelovergang



## WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Inbouwvoeding

Voeding op rail



## LET OP

Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goed-gekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).

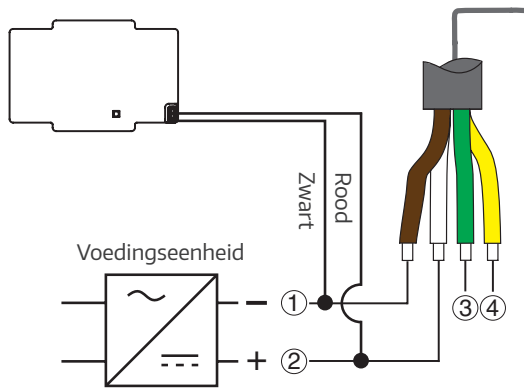
# Toegangso oplossingen en interfaces

## 9.10 Aansluitschema UPS (niet-onderbreekbare voeding)

Het gebruik van de MACO UPS (Art. nr. 480987) wordt door MACO aanbevolen en overbrugt normale, korte stroomuitvallen zonder functiebeperkingen. De overbruggingstijd hangt af van de werkelijke systeemconfiguratie. Mocht zich het onwaarschijnlijke geval voordoen dat er tijdens het elektrisch openen of sluiten een stroomstoring optreedt, dan kan het mechaniek blokkeren. Met de UPS wordt het slot in de gewenste stand gebracht. Zonder UPS kan de A-TS bij een stroomstoring, zowel in gesloten als in geopende toestand, handmatig worden bediend met een sleutel of via de greep (van binnenuit).



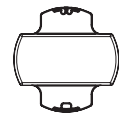
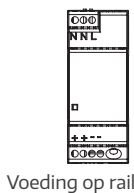
Voor de werking van de UPS moet er ten minste één extra verbruiker (BLE-module, toegangscontrole,...) zijn aangesloten. Anders gaat de UPS naar de standby-modus en is hij in het geval van een stroomuitval NIET actief.



### WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische spanning!

Elektrische aansluitingen (voedingseenheid, kabels) mogen uitsluitend worden gerealiseerd door bevoegd personeel!



Inbouwvoeding



Het wordt aanbevolen om de A-TS met gemotoriseerde opening uitsluitend te gebruiken in combinatie met daarvoor bestemde, geteste en goedgekeurde voedingen (zie pag. 8, 9 en 10).



#### Plug & Play stekkerverbinding motor naar:

(A) Kabelovergang

(B) Lus voor trekontlasting

#### Plug & Play stekker-/kabelbezetting:

- ① Bruin bedrijfsspanning motor min -
- ② Wit bedrijfsspanning motor plus +
- ③ Groen stuurspanning\* min -
- ④ Geel stuurspanning\* plus +
- (③ + ④) potentiaalvrije ingang

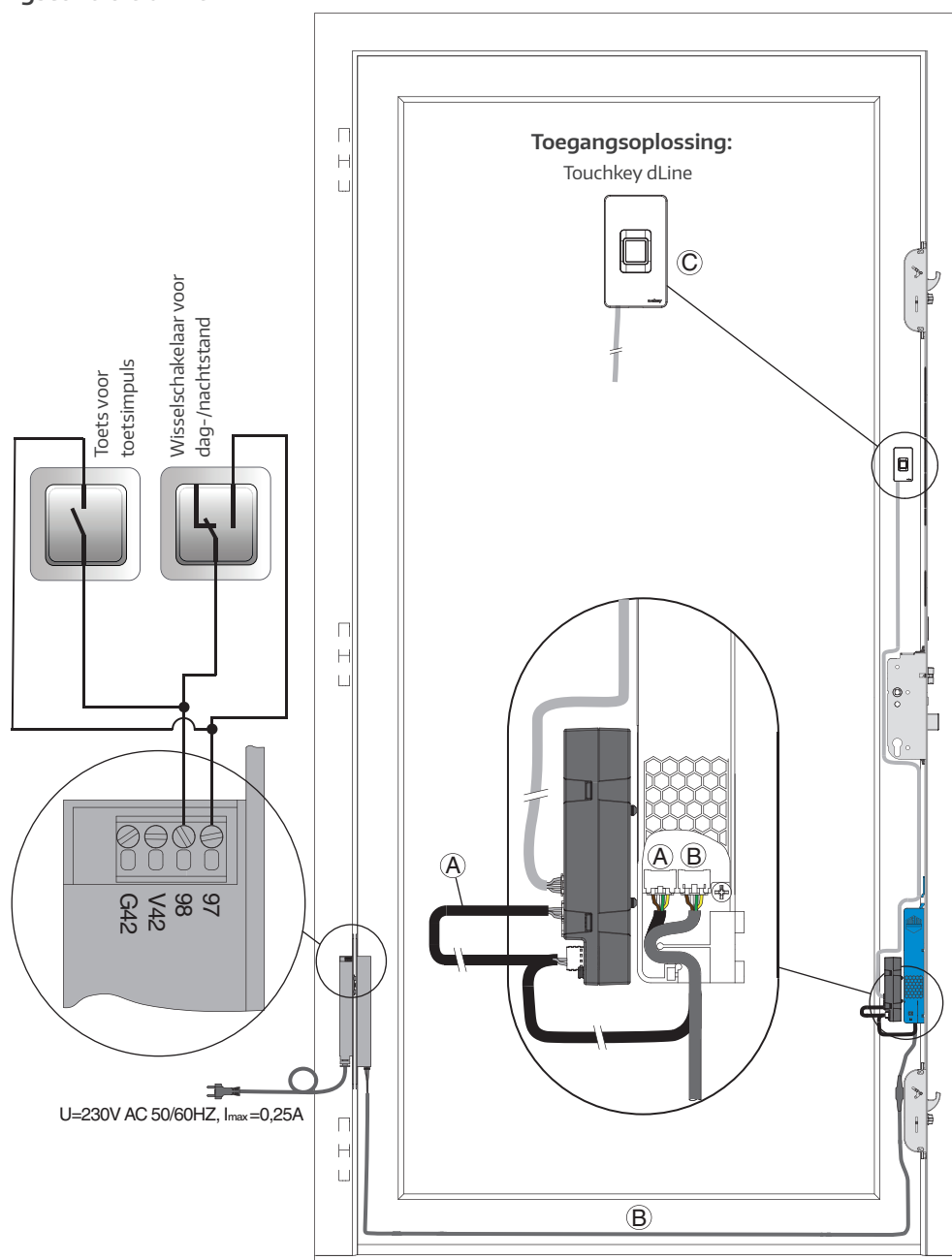
\*De stuurspanning is nodig voor toetsen (toetsimpuls) en wisselschakelaars (activering/deactivering dagstand)!

## Toegangso oplossingen en interfaces

### 9.11 Stootcontact secureConnect Touchkey dLine

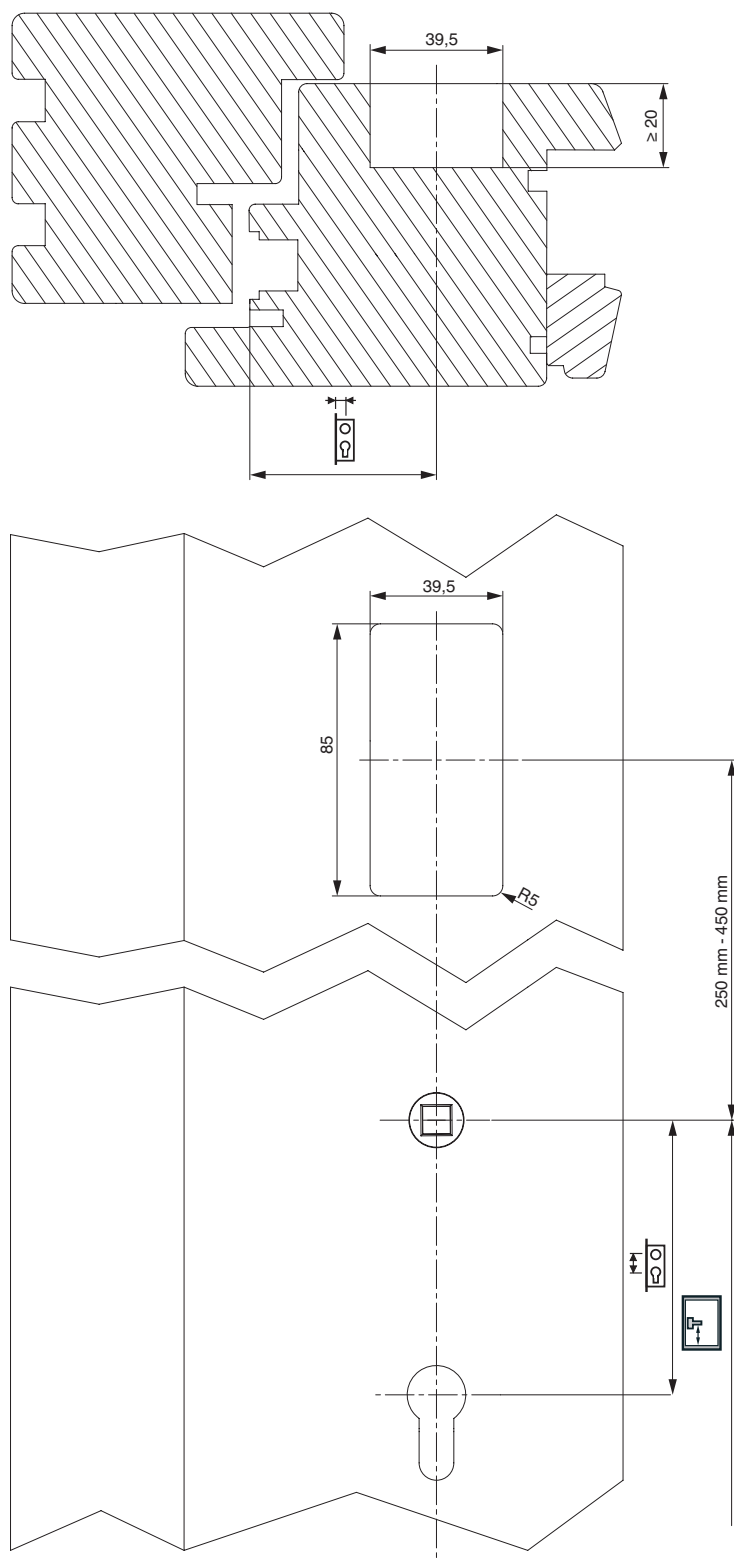
Plug & Play stekkerverbinding motor naar:

- Ⓐ Adapterkabel voor motor naar dLine-besturingseenheid (art. nr. 482148)
- Ⓑ Adapterkabel voor stootcontact naar motor (art. nr. 478821)
- Ⓒ Toegangscontrole dLine



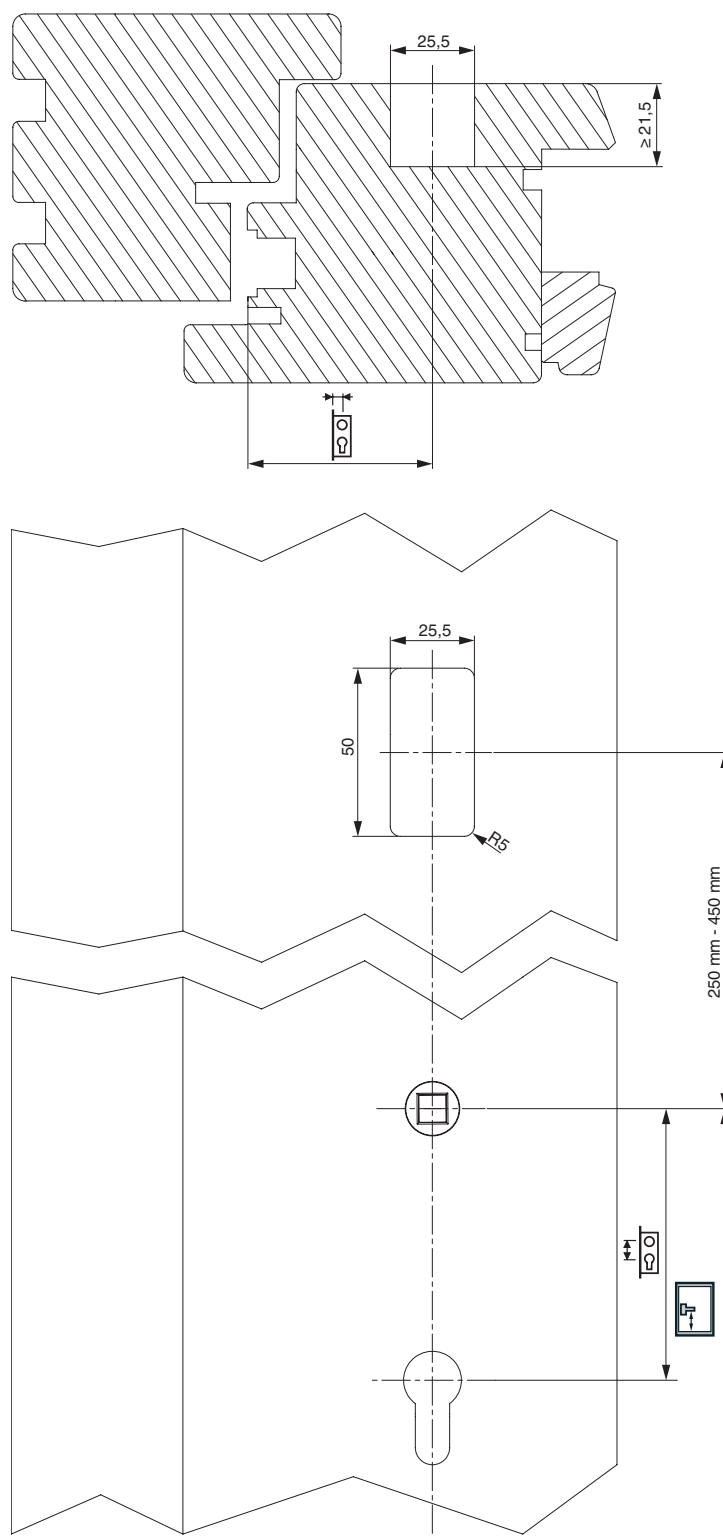
## 10. Freesbeelden houten profiel

### 10.1 Freesbeeld keypad



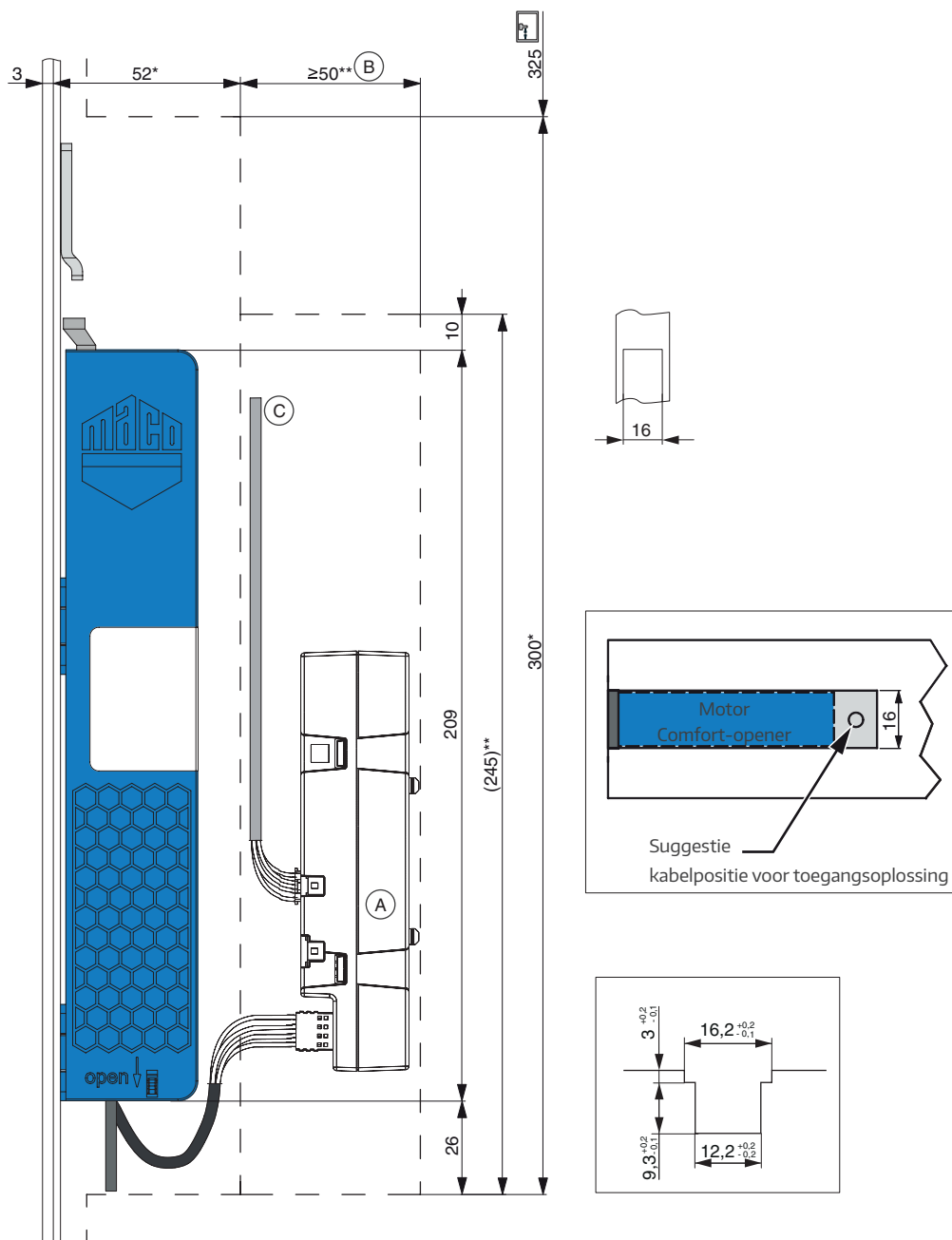
# Freesbeelden houten profiel

## 10.2 Freesbeeld Touchkey dLine



# Freesbeelden houten profiel

## 10.3 Freesbeeld motor



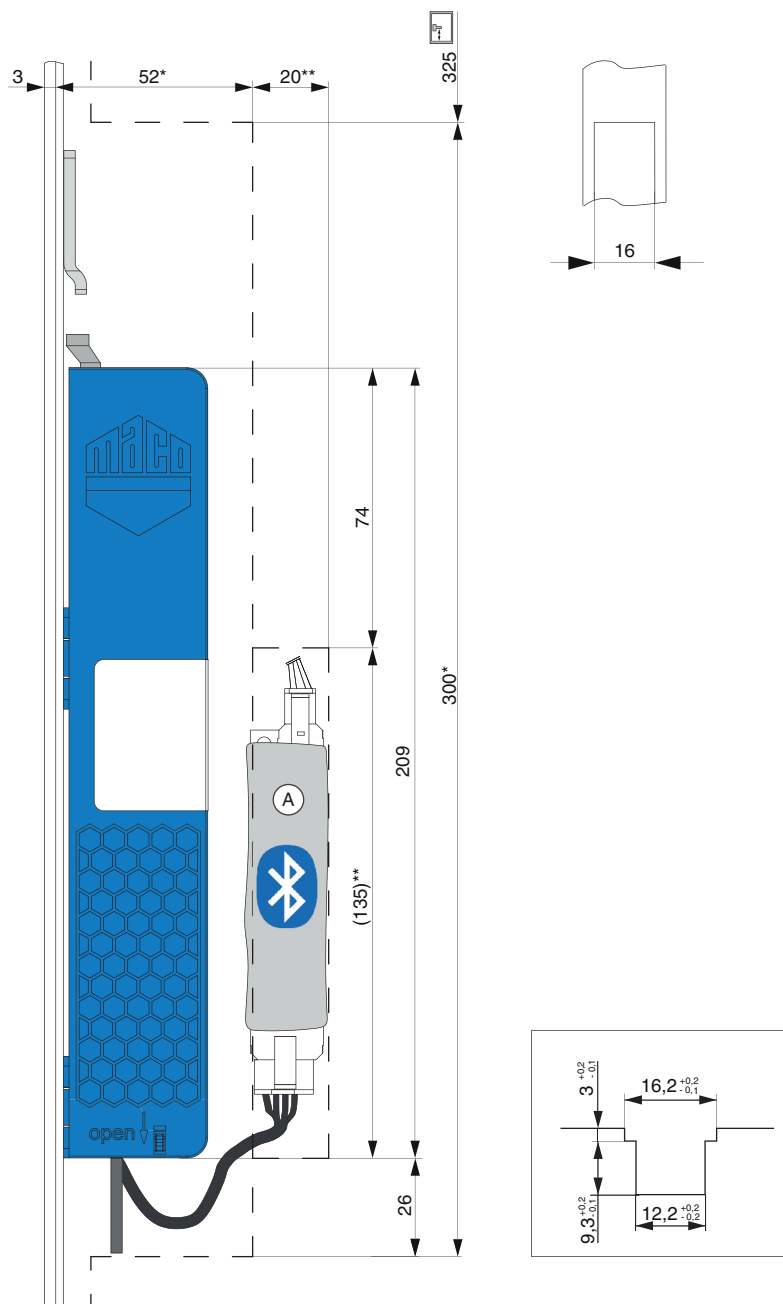
- (A) dLine-besturingseenheid voor toegangsoplossingen
- (B) Kabelkanaal voor Comfort-oplossing
- (C) Kabel voor openDoor-toegangsoplossingen

\* Frezing voor motor

\*\* Frezing voor dLine-besturingseenheid

# Freesbeelden houten profiel

## 10.4 Freesbeeld motor met BLE-module



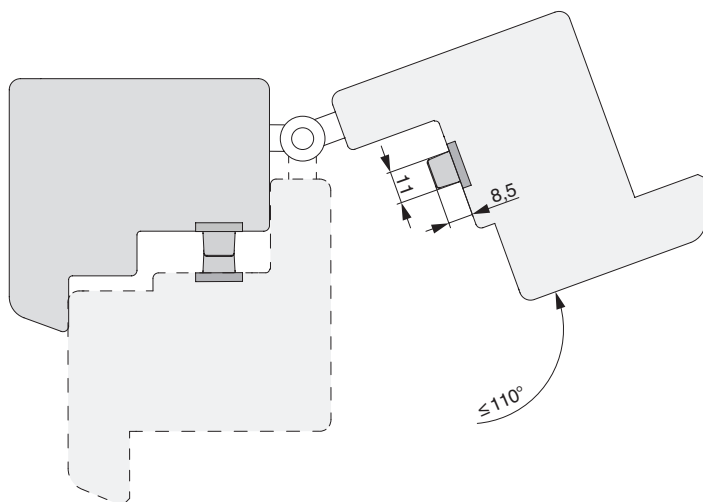
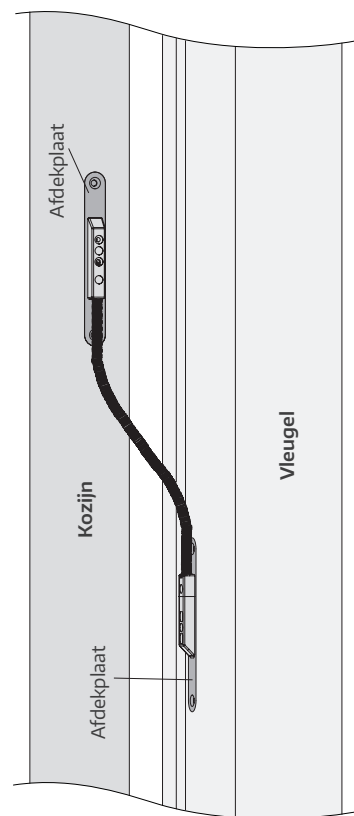
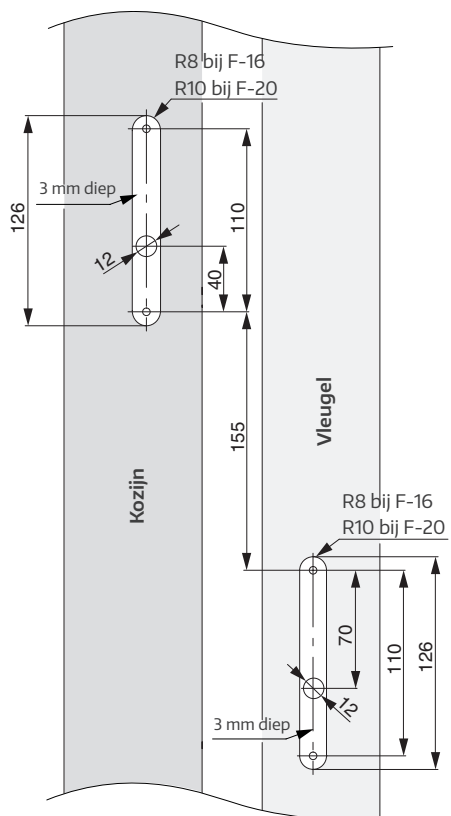
(A) BLE-module

\* Frezing voor motor

\*\* Frezing voor BLE-module

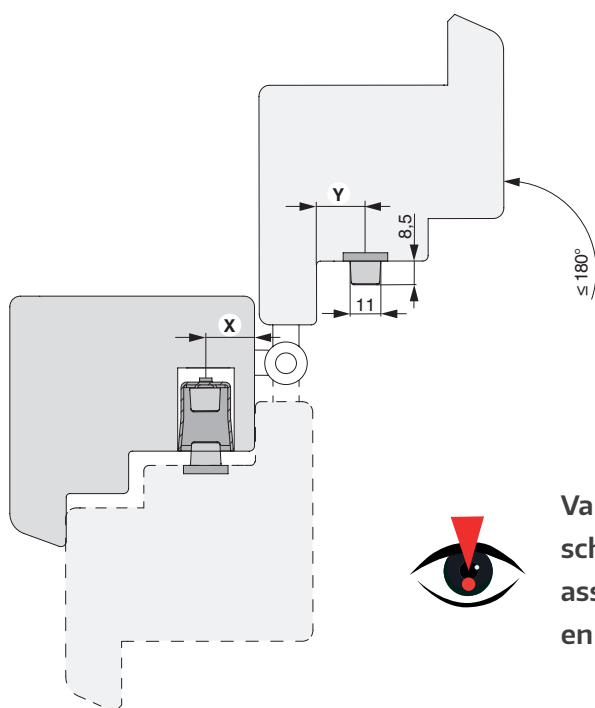
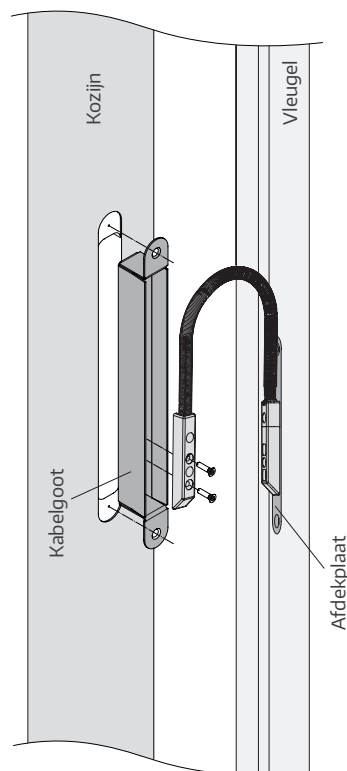
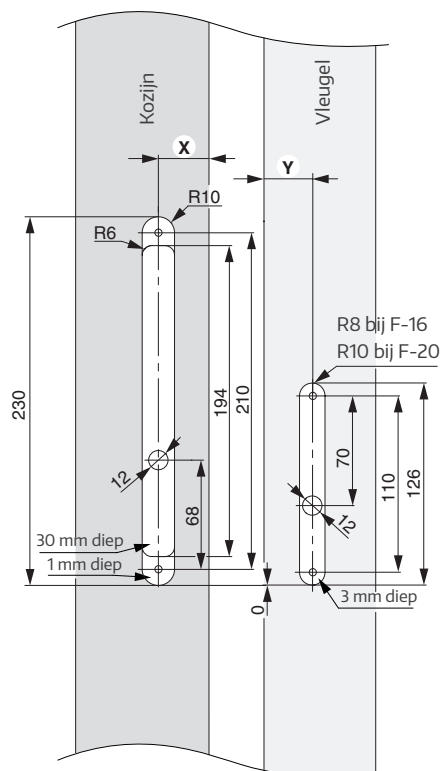
# Freesbeelden houten profiel

## 10.5 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 110^\circ$ , 12 lucht



## Freesbeelden houten profiel

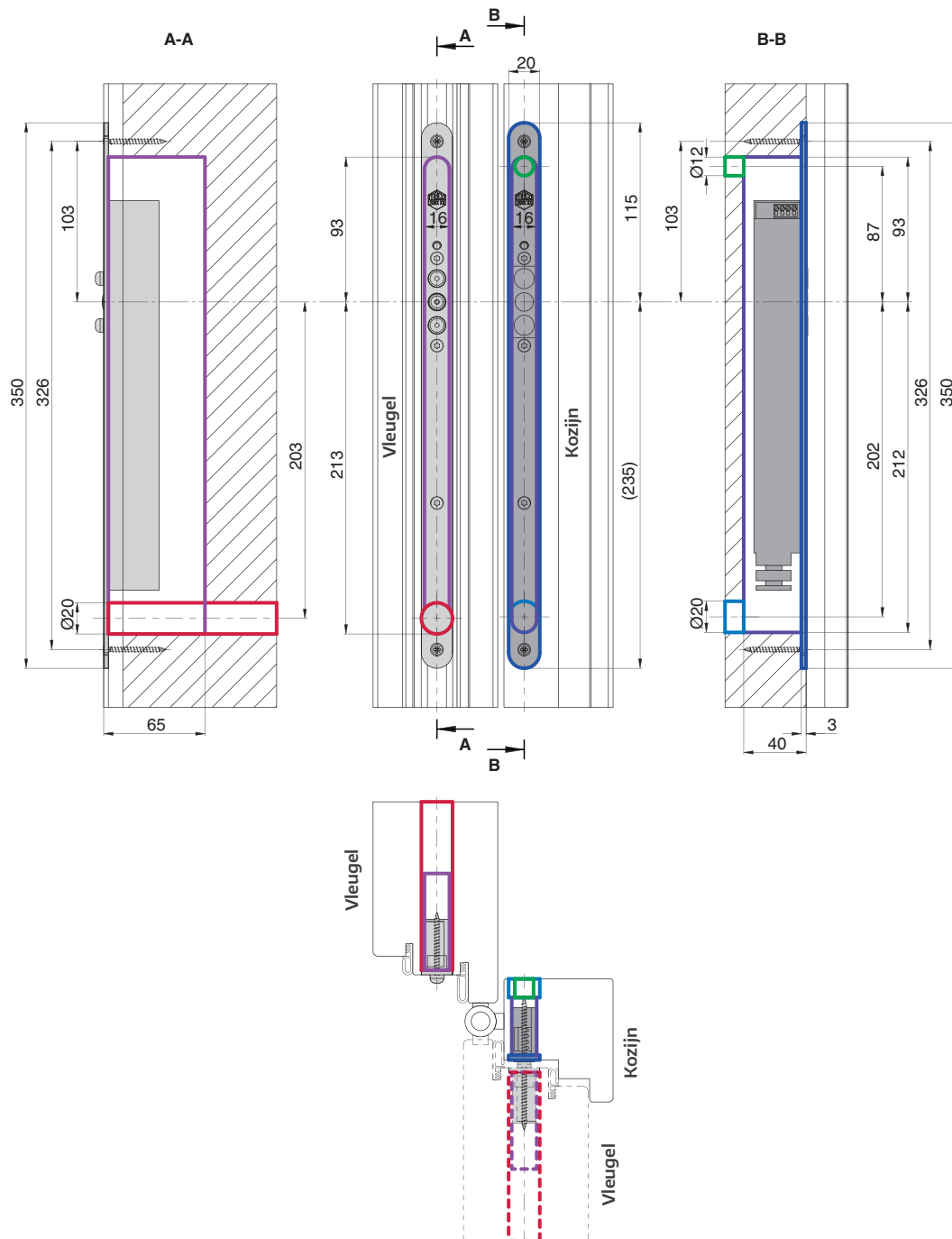
### 10.6 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , 4 lucht, 12 lucht



Vanwege de verschillende uitvoeringen van de scharnieren en de daaruit voortvloeiende draaiassen moet de positie van de kabelgoot (maat X) en de afdekplaat (maat Y) zelf worden bepaald!

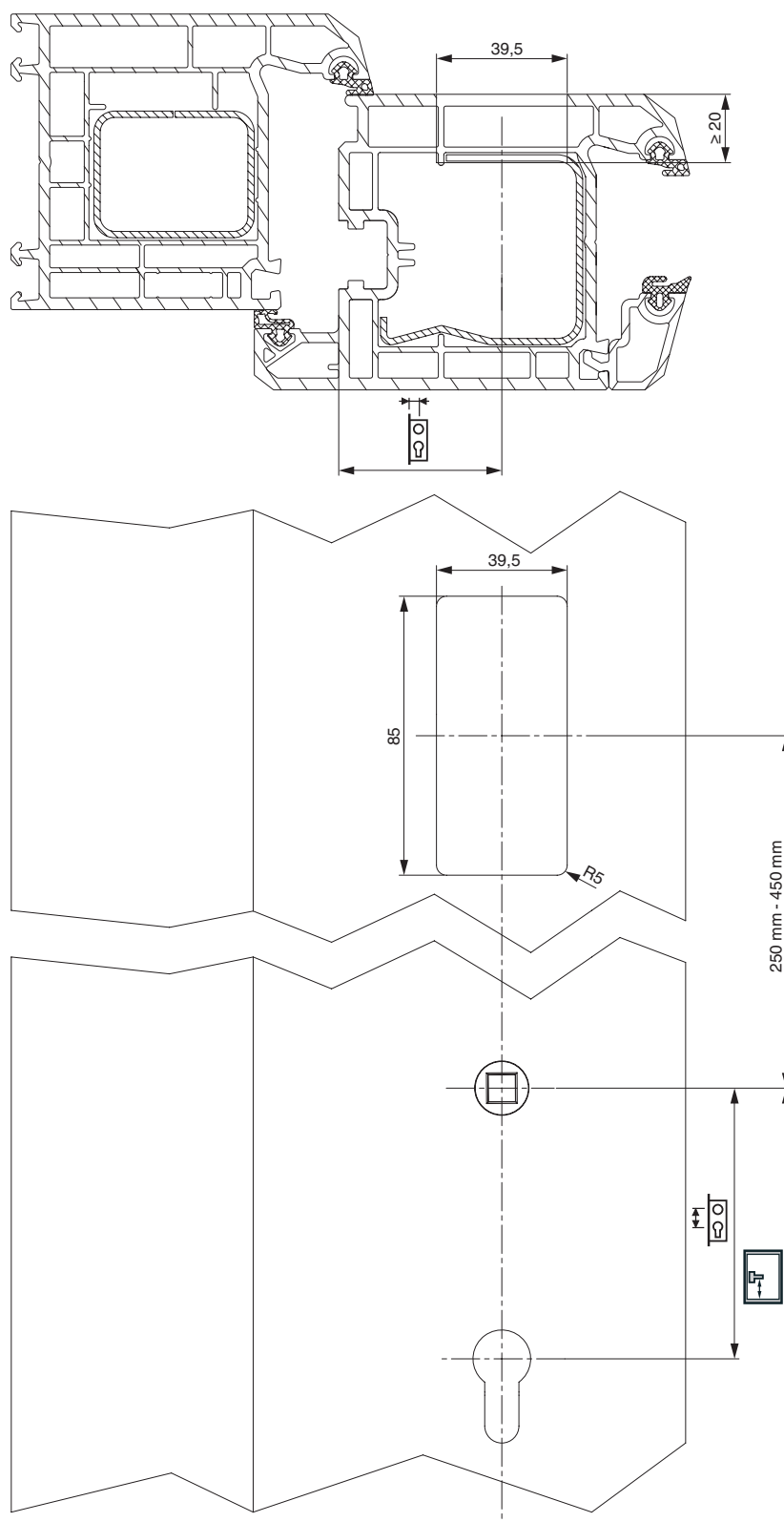
# Freesbeelden houten profiel

## 10.7 Stootcontact



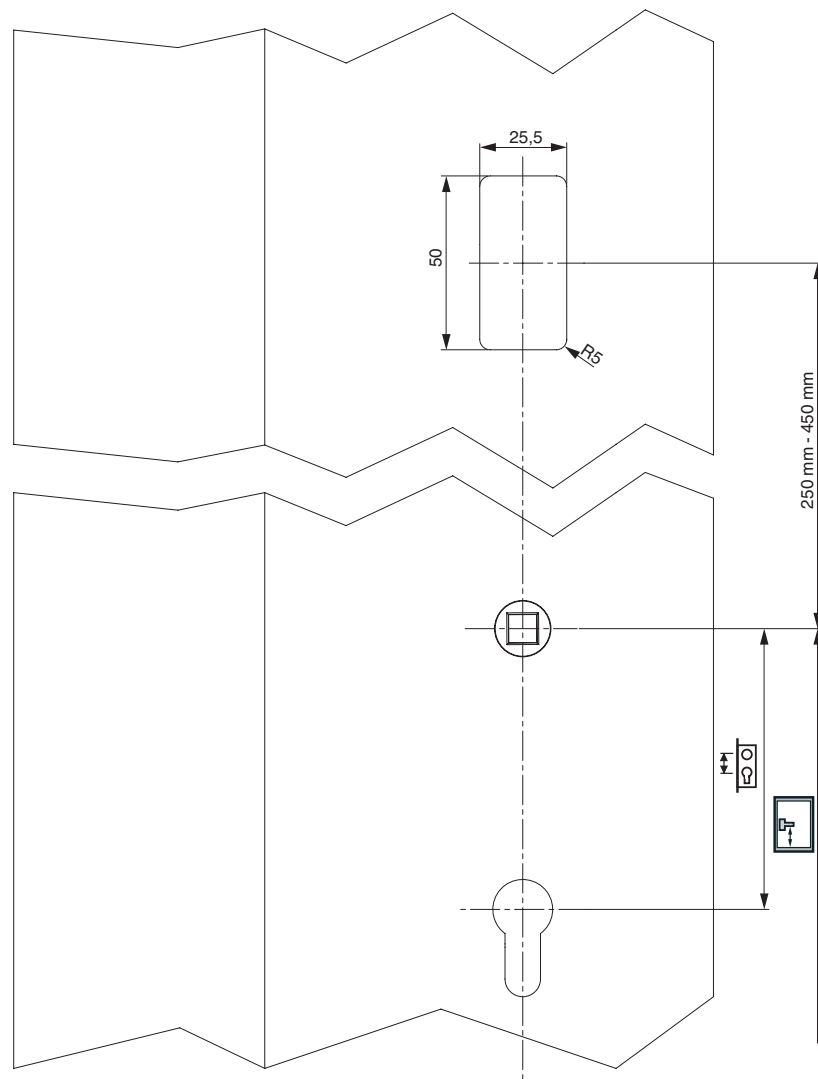
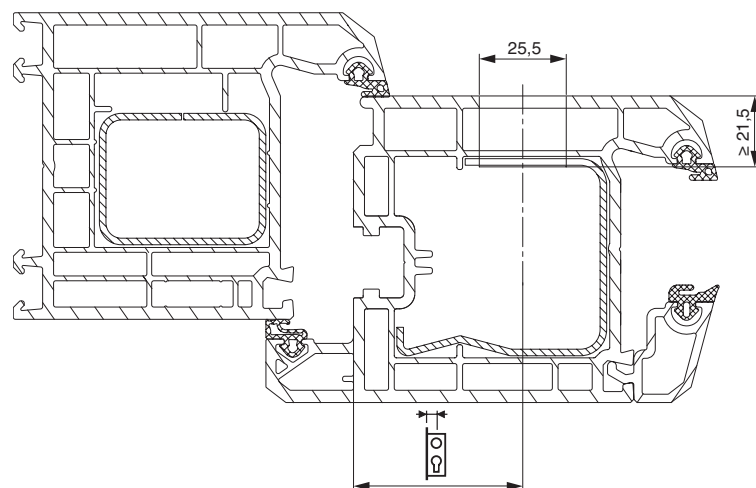
## 11. Freesbeelden kunststof-profiel

### 11.1 Freesbeeld keypad



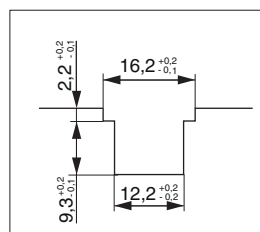
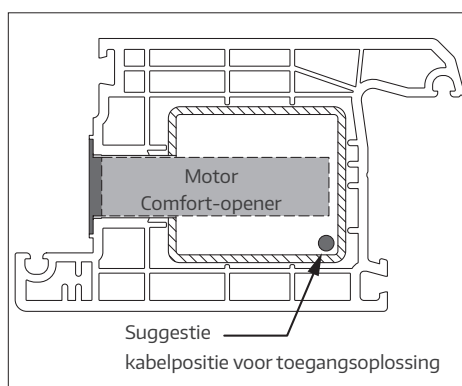
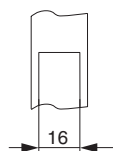
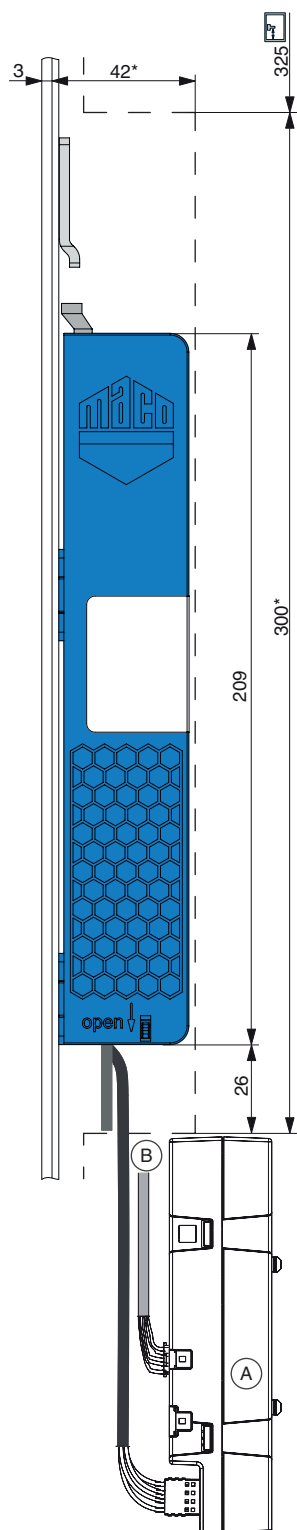
# Freesbeelden kunststof-profiel

## 11.2 Freesbeeld Touchkey dLine



# Freesbeelden kunststof-profiel

## 11.3 Freesbeeld motor

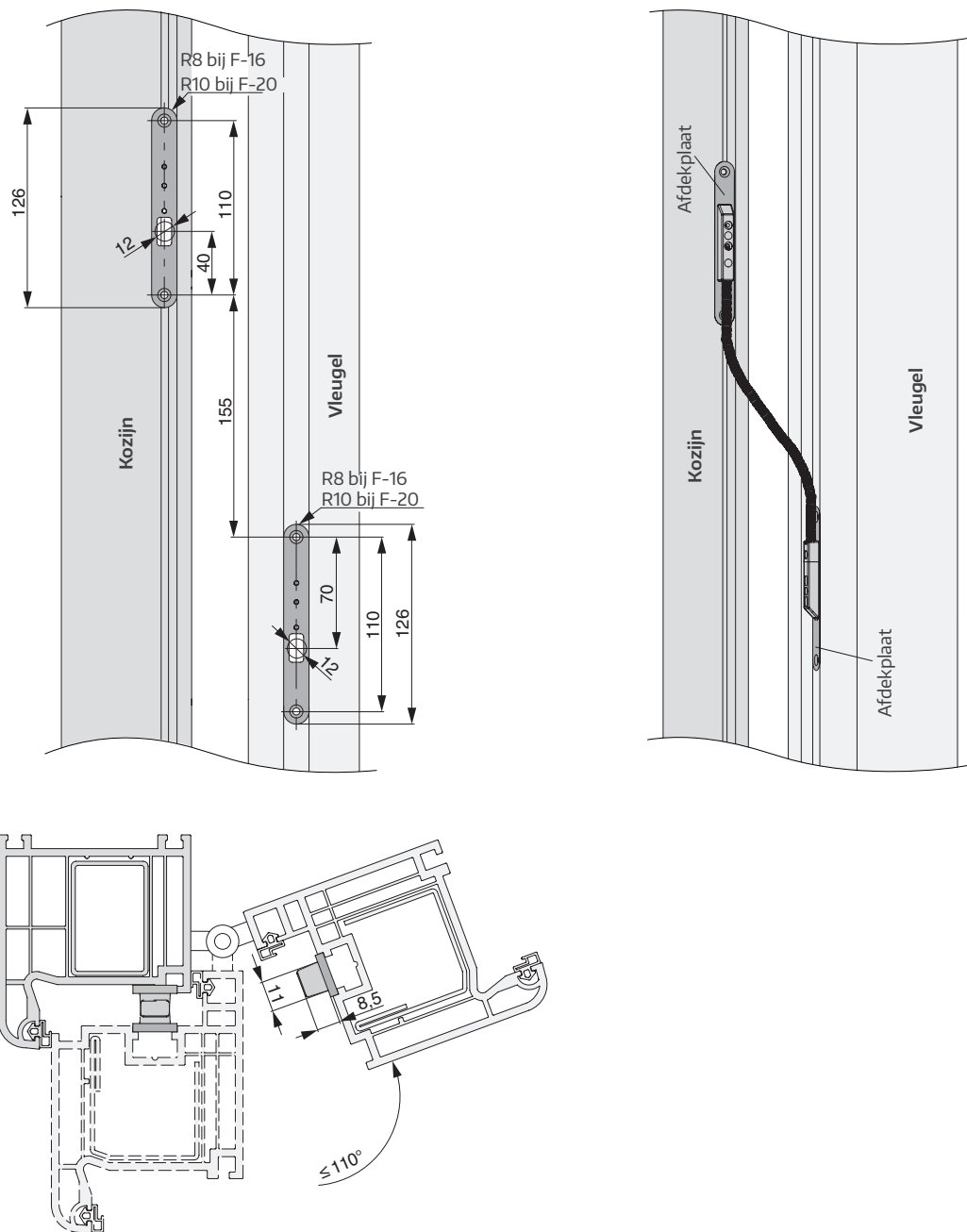


- (A) dLine-besturingseenheid voor toegangsooplossingen
- (B) Kabel voor openDoor-toegangsooplossingen

\* Frezing voor motor

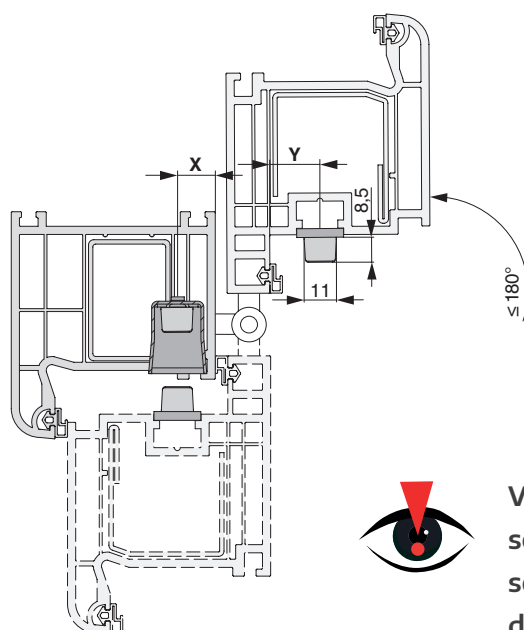
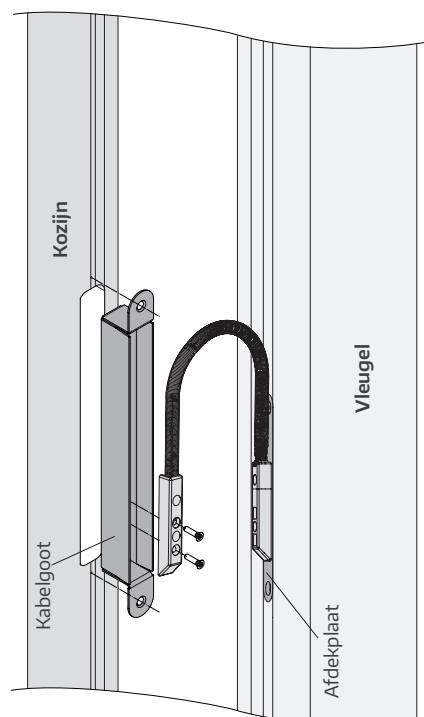
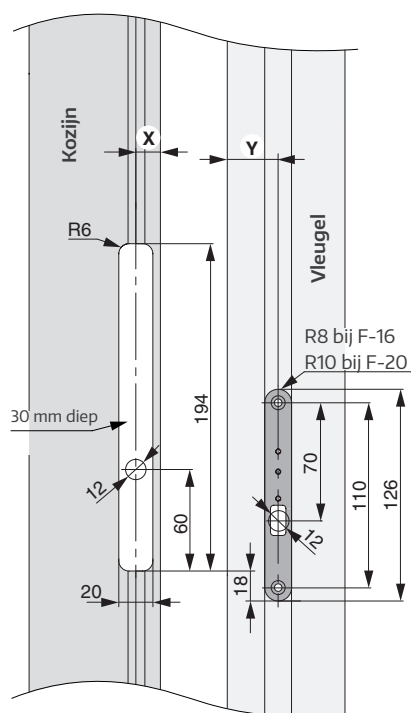
# Freesbeelden kunststof-profiel

## 11.4 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 110^\circ$ , 12 lucht



## Freesbeelden kunststof-profiel

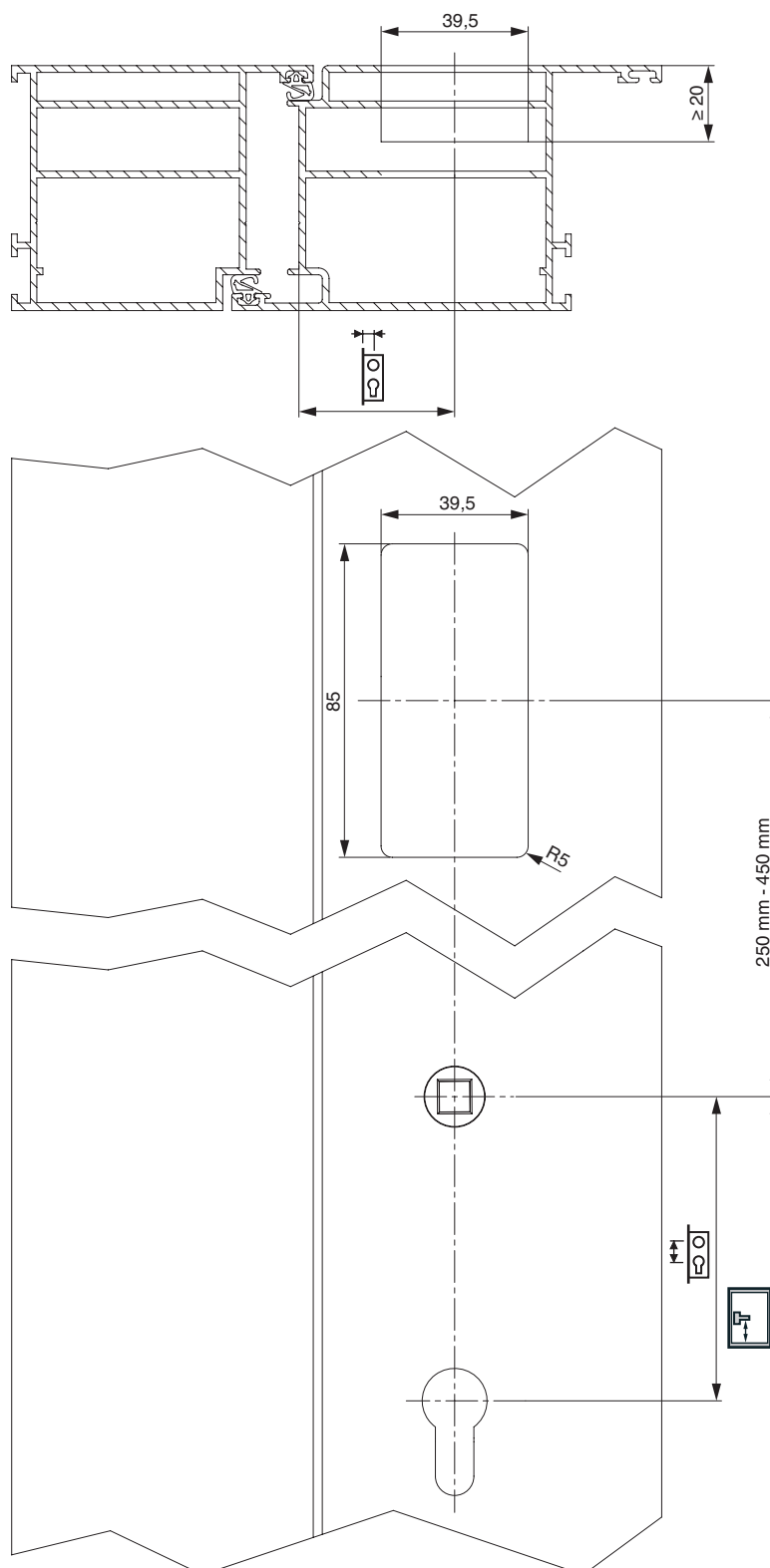
### 11.5 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , 12 lucht



**Vanwege de verschillende uitvoeringen van de scharnieren en de daaruit voortvloeiende draaiassen moet de positie van de kabelgoot (maat X) en de afdekplaat (maat Y) zelf worden bepaald!**

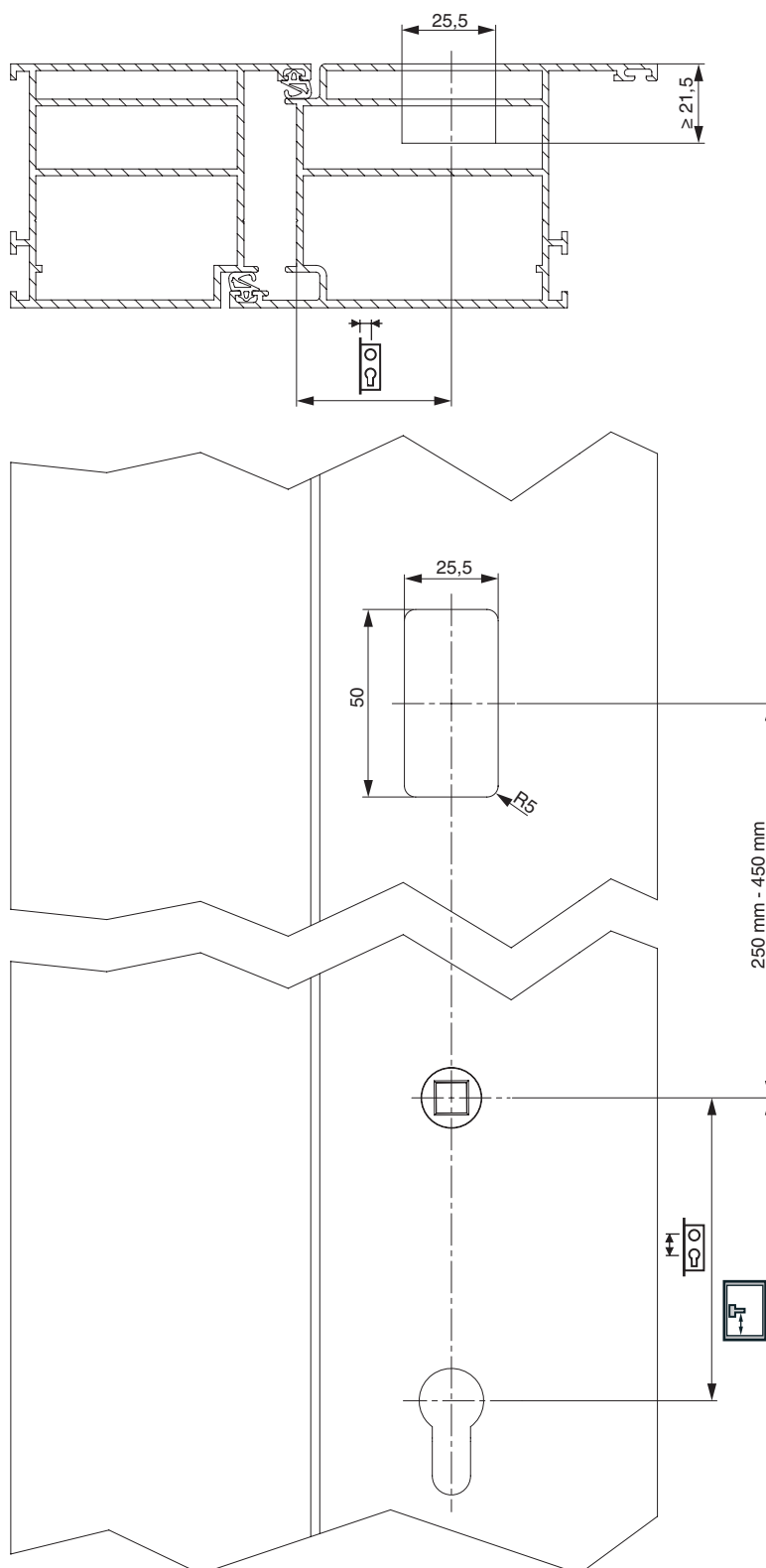
## 12. Freesbeelden aluminium profiel

### 12.1 Freesbeeld keypad



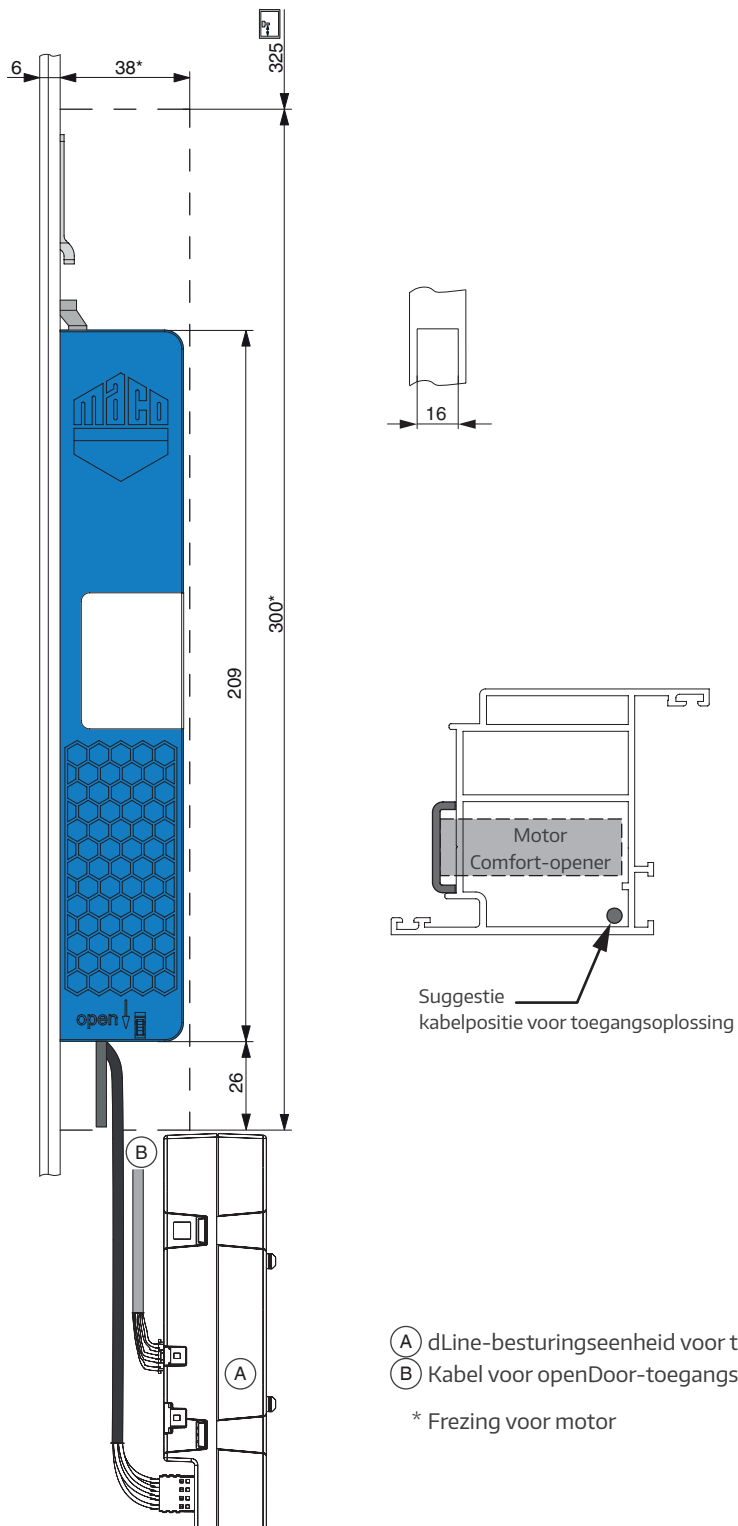
# Freesbeelden aluminium profiel

## 12.2 Freesbeeld Touchkey dLine



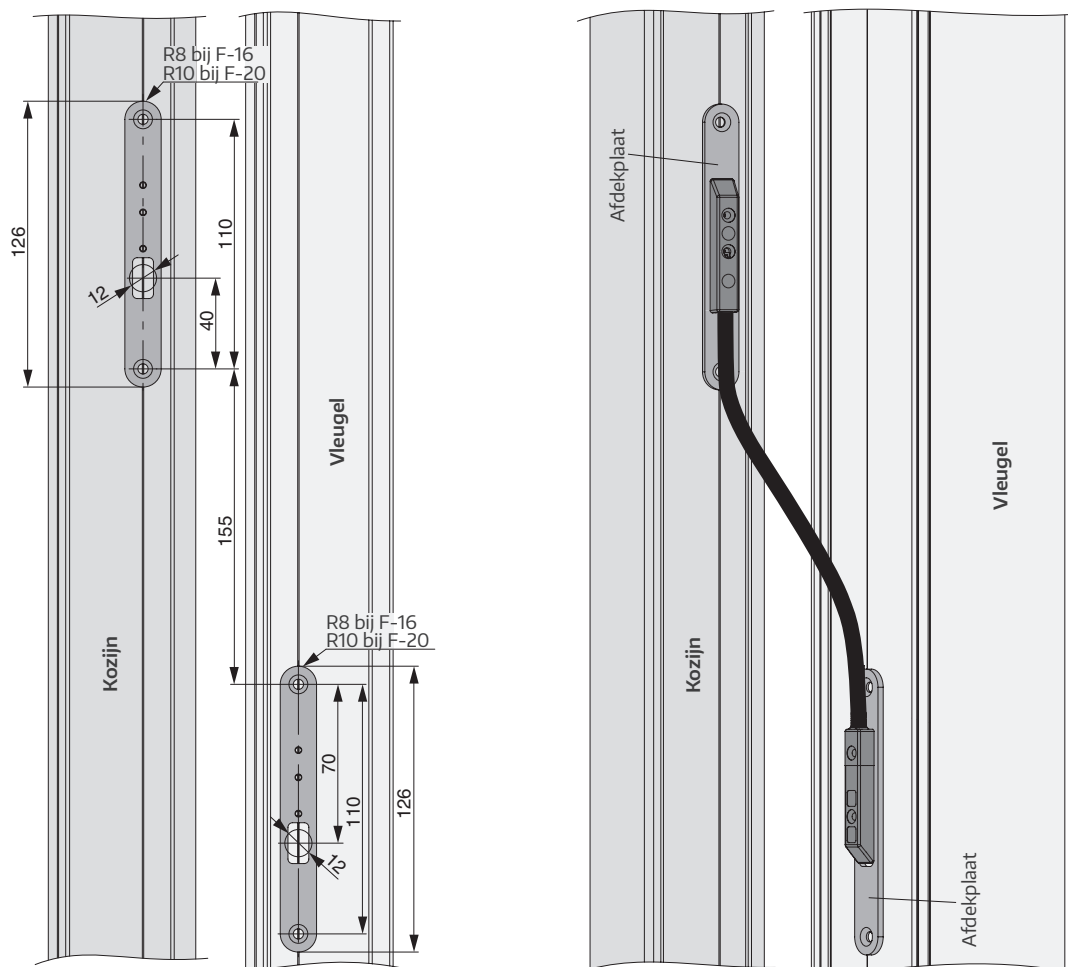
# Freesbeelden aluminium profiel

## 12.3 Freesbeeld motor



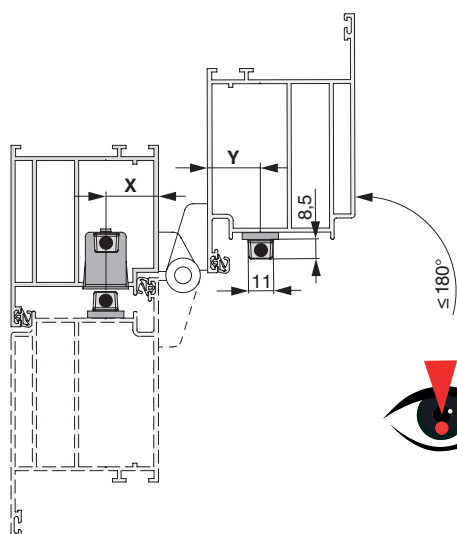
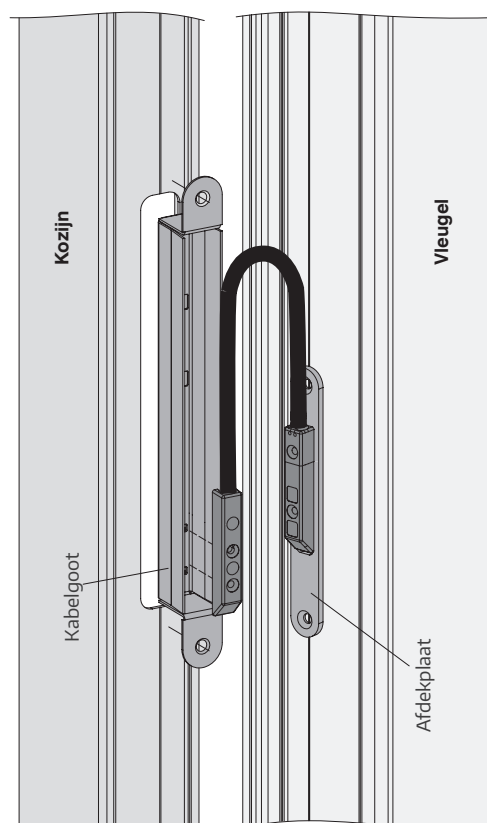
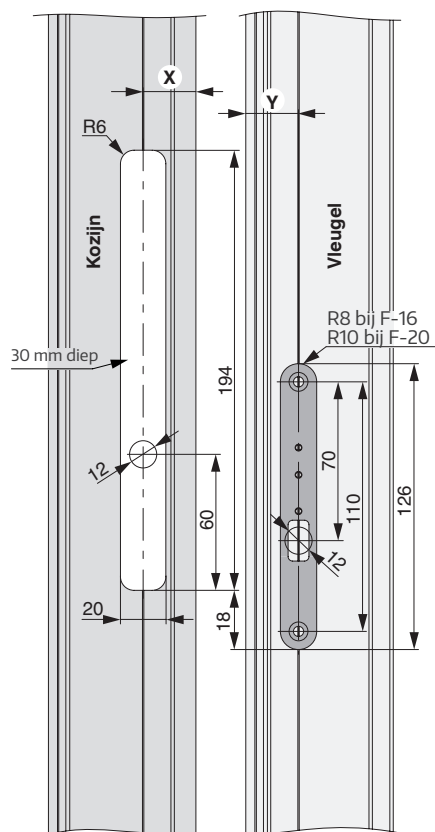
## Freesbeelden aluminium profiel

### 12.4 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 110^\circ$ , alu 12 lucht



## Freesbeelden aluminium profiel

### 12.5 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , alu 4 lucht, 12 lucht

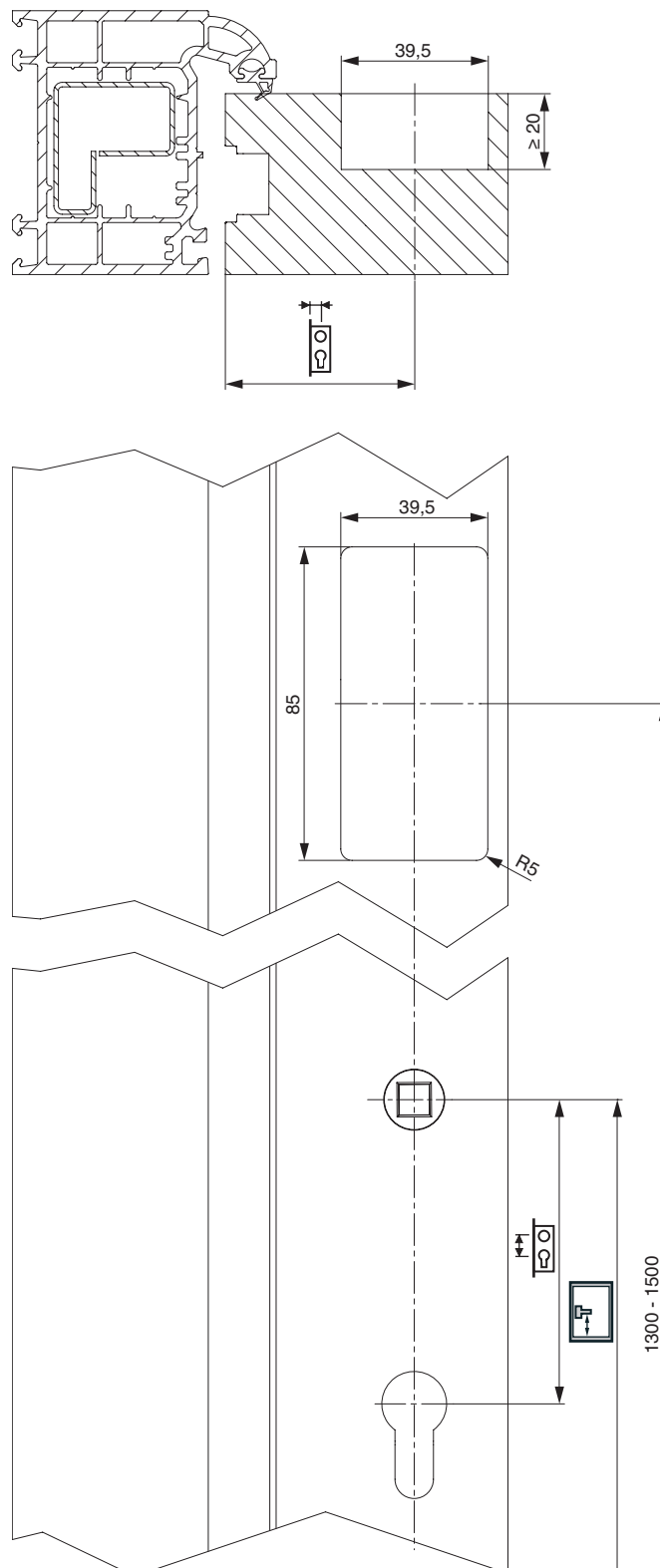


**Vanwege de verschillende uitvoeringen van de scharnieren en de daaruit voortvloeiende draaiassen moet de positie van de kabelgoot (maat X) en de afdekplaat (maat Y) zelf worden bepaald!**



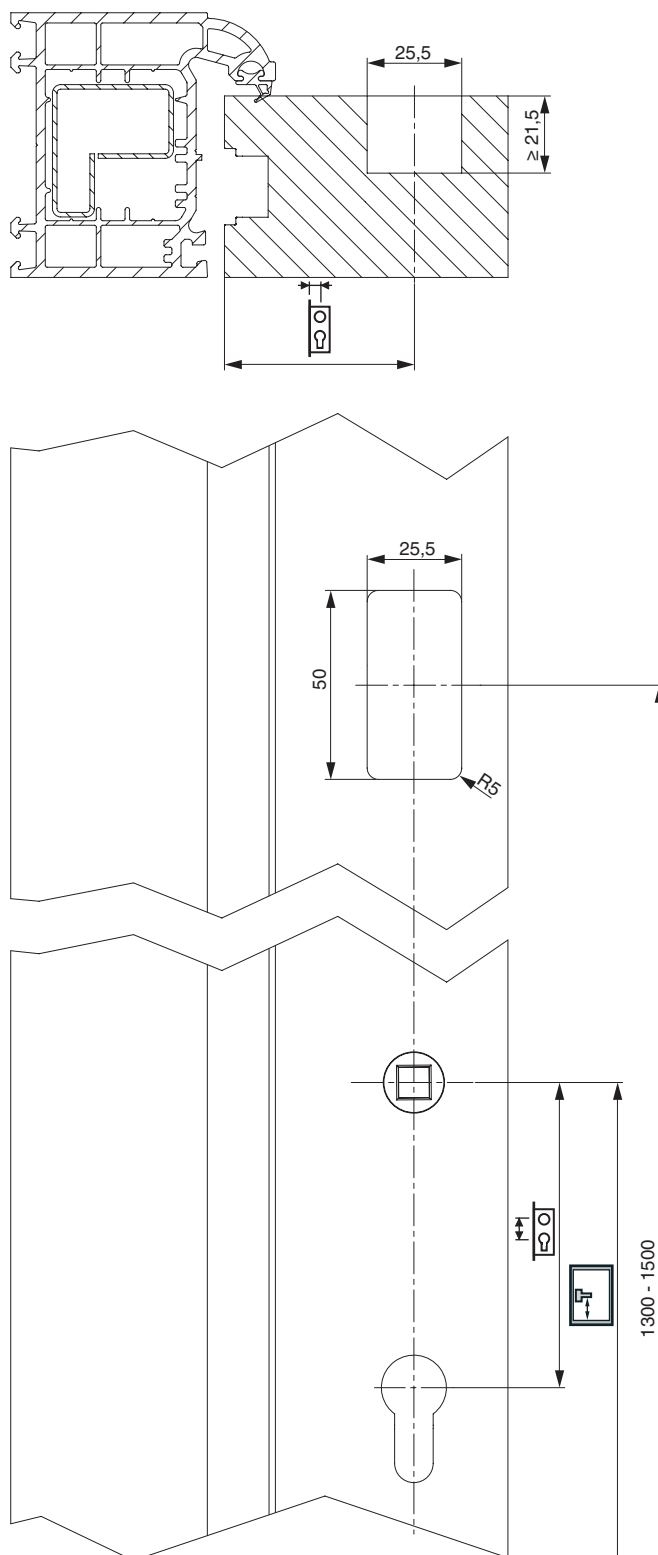
## 13. Freesbeelden Composite

### 13.1 Freesbeeld keypad



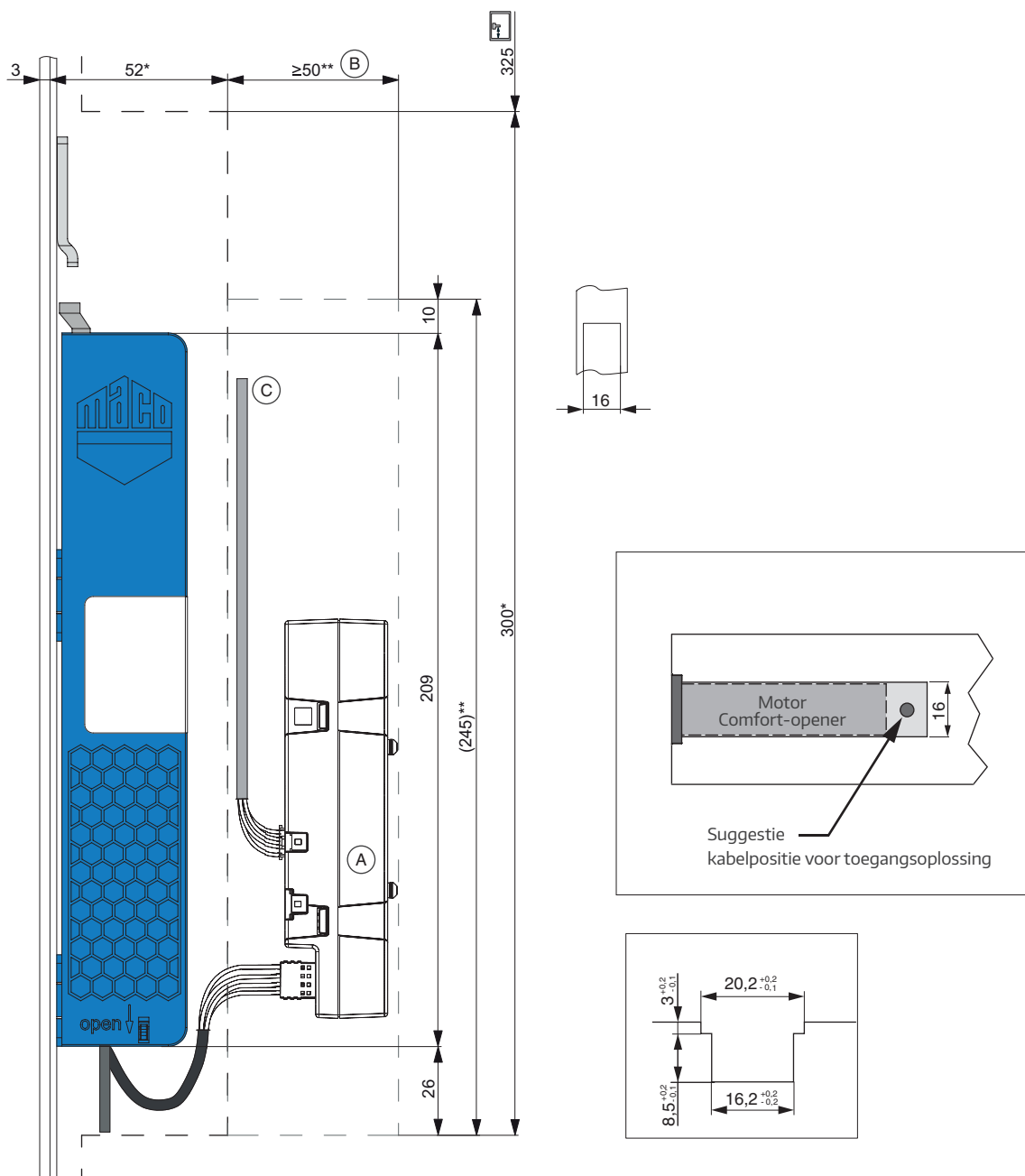
# Freesbeelden Composite

## 13.2 Freesbeeld Touchkey dLine



# Freesbeelden Composite

## 13.3 Freesbeeld motor



(A) dLine-besturingseenheid voor toegangsooplossingen

(B) Kabelkanaal voor Comfort-oplossing

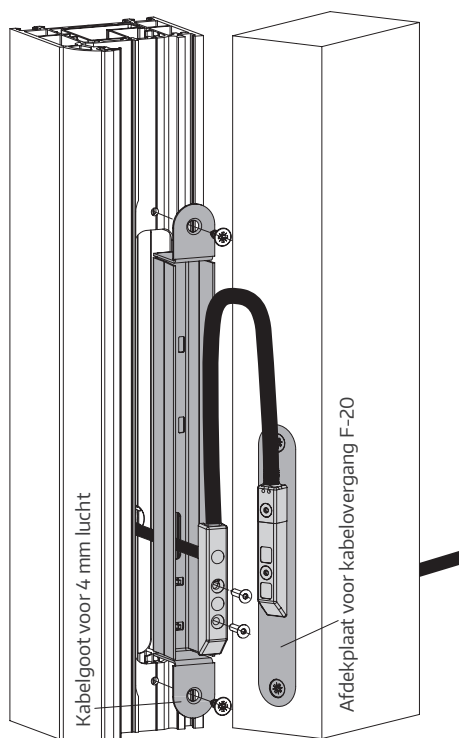
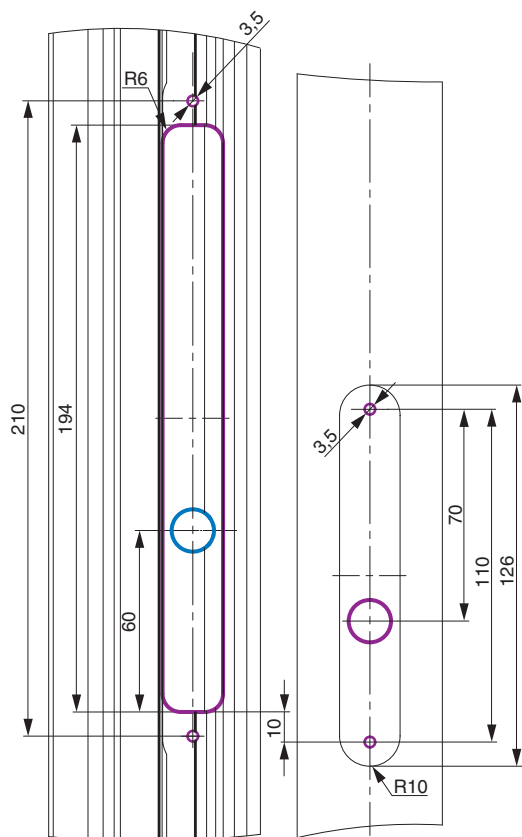
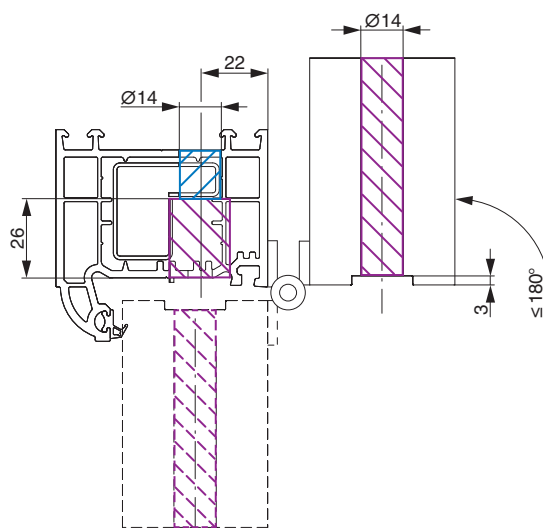
(C) Kabel voor openDoor-toegangsooplossingen

\* Frezing voor motor

\*\* Frezing voor dLine-besturingseenheid

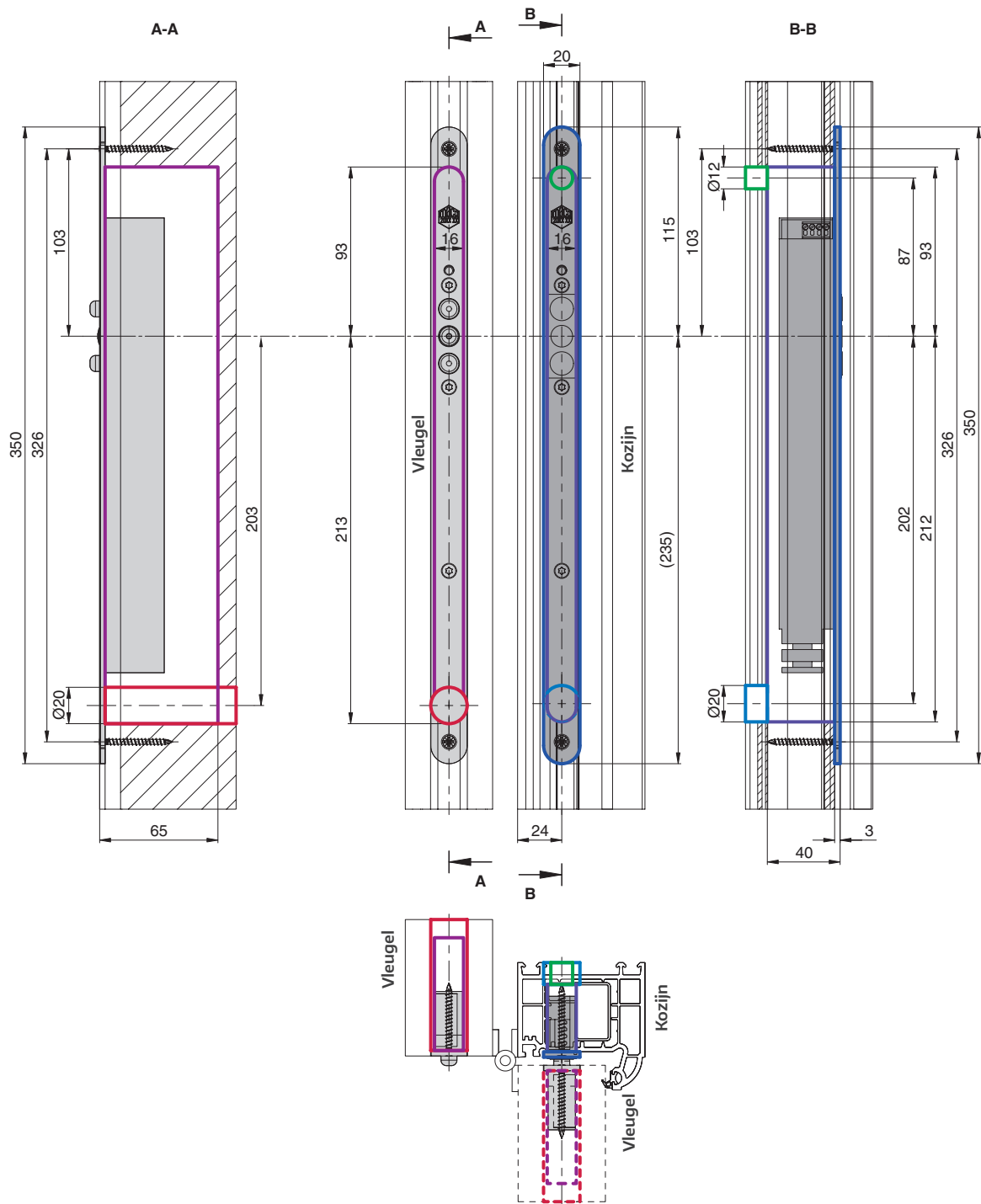
# Freesbeelden Composite

## 13.4 Kabelovergang voor openingshoek $\leq 180^\circ$ , 12 lucht



# Freesbeelden Composite

## 13.5 Stootcontact



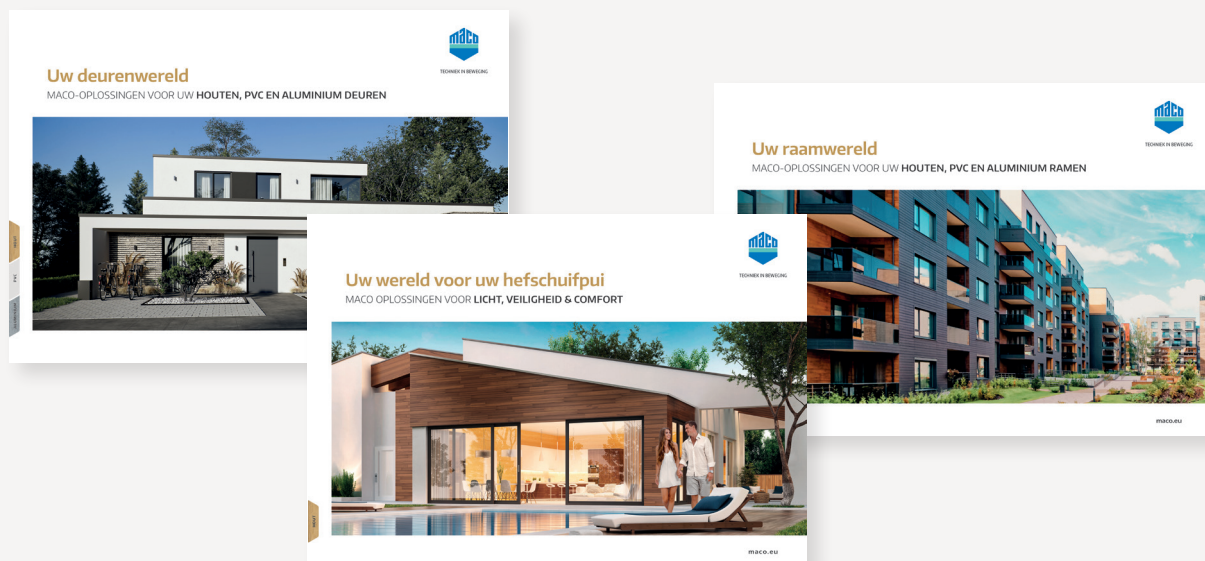


## 14. Afvalafvoer

De afvalafvoer moet plaatsvinden volgens de lokale voorschriften en wetten.

# U wilt één leverancier?

Bij ons krijgt u complete oplossingen voor uw grote raam- en deurelementen voor hout, kunststof en aluminium. Ervaar ons veelzijdige aanbod, inclusief uitgebreide service. Ontdek meer op onze website [www.maco.eu](http://www.maco.eu); ofneem contact op met uw MACO-klantenadviseur.



**MACO bij u in de buurt:**  
[www.maco.eu/nl-NL/Contact](http://www.maco.eu/nl-NL/Contact)



TECHNIEK IN BEWEGING



Dit document wordt regelmatig herzien.  
De actuele versie vindt u op <https://www.maco.eu/assets/760326>,  
of scan de QR-code.

Opgemaakt: 04/2026 - Gewijzigd: 06/2026  
Bestelnr. 760326  
Alle rechten en wijzigingen voorbehouden.