



BUVA Ergo-Motion[®]
Technische brochure

Inhoudsopgave

Technische beschrijving	4
Productfoto's	5
Montage	6
Maatvoering elektromechanische meerpuntssluiting	7
Maatvoering kozijnstijl	8
Maatvoering deurstijl	9
Maatvoering magneetbus	10
Maatvoering kabeloverbrenging	11
Montage besturingskast	12
Aansluiting Ergo-Motion Easy Control	13
Aansluiting Ergo-Motion Easy Control met opties	14
Beschrijving elektrische configuratie	15
Mechanische bediening	16
Overzicht storingen	17
Optie Ergo-Motion MFB	18
Elektrisch aansluitschema MFB	20
Technische specificaties	21
EG-Conformiteitsverklaringen	22

BUVA Ergo-Motion®

In deze montage- en installatiehandleiding vindt u de technische informatie die u nodig heeft om een ErgoMotion elektromechanische deurmeerpuntssluiting in te bouwen, te monteren en elektrisch aan te sluiten. Beschreven zijn de verschillende onderdelen en de procedure voor het programmeren van de optionele RF-afstandsbediening op de ontvanger. Ook is er een overzicht van de mogelijke storingen met tips voor het oplossen ervan.

Om een goede werking te garanderen is het van belang dat de Ergo-Motion op een vakbekwame wijze en aan de hand van deze montage- en installatiehandleiding wordt ingebouwd en elektrisch wordt aangesloten. De deurmeerpuntssluiting moet soepel en zonder al te veel weerstand met de sleutel bediend kunnen worden.

Voor verdere informatie en de meest actuele documentatie verwijzen wij u naar onze website op: www.buva.nl



Technische beschrijving

De Ergo-Motion kan gebruikt worden in een groot bereik van temperatuur en luchtvochtigheid:

- Relatieve luchtvochtigheid max. 95% (niet condenserend).
- Omgevingstemperatuur van -20°C tot +60°C.

U dient zich er van bewust te zijn dat temperatuur en luchtvochtigheid ook invloed hebben op deuren en kozijnen. Deze kunnen kromtrekken, waardoor de werking van de Ergo-Motion nadelig beïnvloed wordt of zelfs een storing ontstaat.

Onderdelen

Uw Ergo-Motion elektromechanische deurmeerpuntssluiting bestaat uit een aantal mechanische, elektromechanische en elektronische onderdelen.

MPS en sluitkommen (figuur 1 + 4a)

De meerpuntssluiting is beschikbaar in verschillende uitvoeringen met een doornmaat van 55 of 65 mm, een voorplaat van 1772 of 2090 mm lengte en met of zonder paniekfunctie (AP). Alle uitvoeringen zijn in PC-92. De meerpuntssluiting heeft boven en onder een haakschoot, in het midden een slotkast met dag- en nachtschoot en tussen de slotkast en de onderste haakschoot zit de motorkast. Aan de onderzijde van de motorkast zit de connector voor het aansluiten van de verbindingskabel naar de stuureenheid in de besturingskast. Achter de voorplaat zit een schuifmechanisme dat de verschillende schoten koppelt aan het slot en de elektromotor in de motorkast.

BUVA verstelbare hoofdsluitkom 6025 en twee stuks 'Tolerante' bijzetsluitkommen (figuur 4a).

De hoofdsluitkom is bedoeld voor de schoten van het slot en de bijzetsluitkommen zijn bestemd voor de haakschoten boven en onder. De hoofdsluitkom wordt afgedekt met een sluitplaat.

Magneetbus (figuur 2)

In het kozijn tegenover een sensor in de motorkast wordt een magneetbus ingeboord. De positie van de magneet is instelbaar, omdat deze nauwkeurig moet zijn voor het goed functioneren en het initiëren van het automatisch vergrendelen.

Kabeloverbrenging (figuur 3)

Om de 6 m lange aansluitkabel (figuur 4) van de motorkast naar de stuureenheid in de besturingskast flexibel van de deur naar het kozijn te leiden is een kabeloverbrenging van het type BM-1188 nodig. Deze kabeloverbrenging wordt in de kopzijde van de deur aan de scharnierzijde ingefreesd. Optioneel is ook een loskoppelbare kabeloverbrenging van het type BM-1190 toepasbaar.

Besturingskast Easy Control (figuur 5)

De meerpuntssluiting en de bedieningscomponenten worden gecontroleerd en bestuurd vanuit de besturingskast. Op de klemmenstrook in de kast worden alle elektrische aansluitingen gemaakt.

Voedingsadapter (figuur 6)

De Easy Control besturingsprint wordt voorzien van 24 V voedingsspanning met behulp van een netadapter. Deze kan eenvoudig op de besturingskast ingeplugd worden.

Uitbreidingsopties

Voor een comfortabele bediening zijn er verschillende mogelijkheden om aan te sluiten op de Easy Control. Denk hierbij bijvoorbeeld aan afstandsbedieningen, kaartlezers en besturing vanaf de smartphone met een app.

Met de MFB module zijn verschillende openingssturingen mogelijk. Voor een uitgebreide toelichting kunt u pagina 19 raadplegen.

Productfoto's



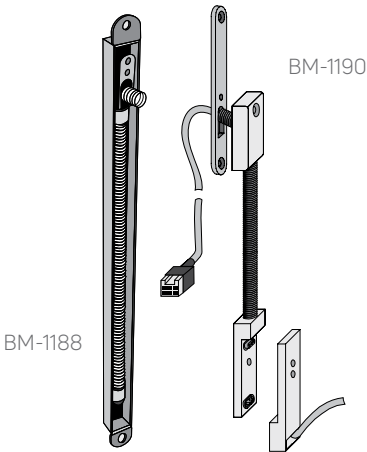
Figuur 1



Figuur 2



Figuur 4a

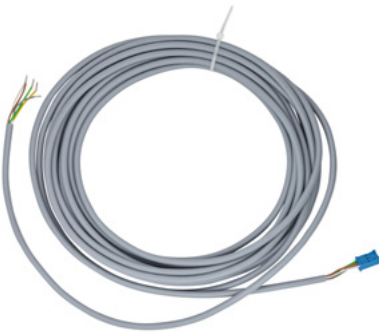


Figuur 3



H x B x D: 150 x 116 x 67 mm

Figuur 5



Figuur 4



Figuur 6

Montage

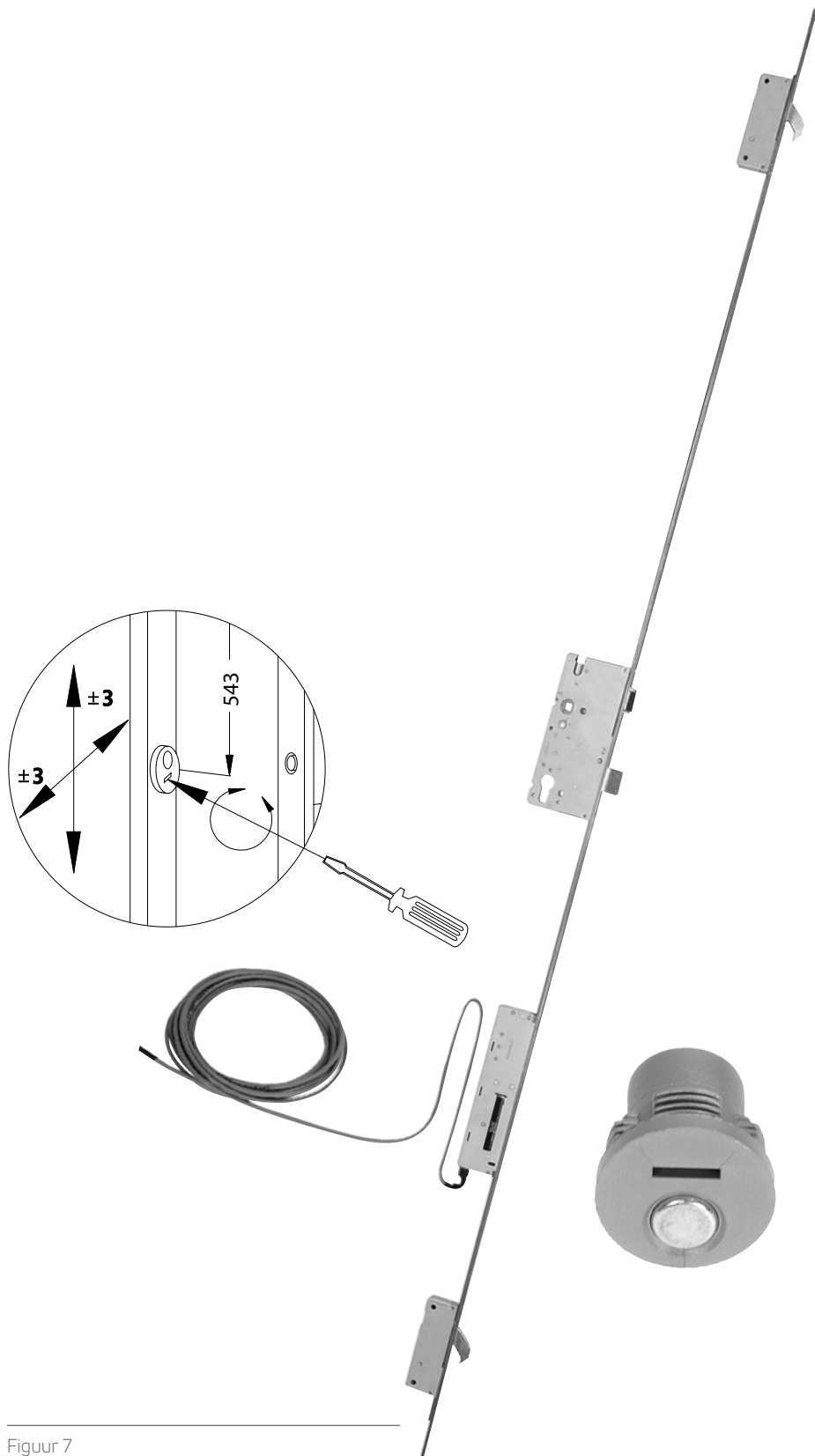
Voor een goede werking is het belangrijk dat de Ergo-Motion correct ingebouwd wordt. Alle maatvoeringen van de onderdelen en de te maken sparingen aangegeven kunt u terugvinden in de technische tekeningen verder in deze brochure. Hierbij is geen rekening gehouden met eventuele laagdikte(n) van opgebrachte lak.

De sparing voor de motorkast is dieper gemaakt, zodat er achter de motorkast een lus in de aansluitkabel gelegd kan worden ten behoeve van het uitnemen van de meerpuntssluiting!

De afstand tussen de magneetbus en de voorzijde van de motorkast mag 4 ± 2 mm bedragen.

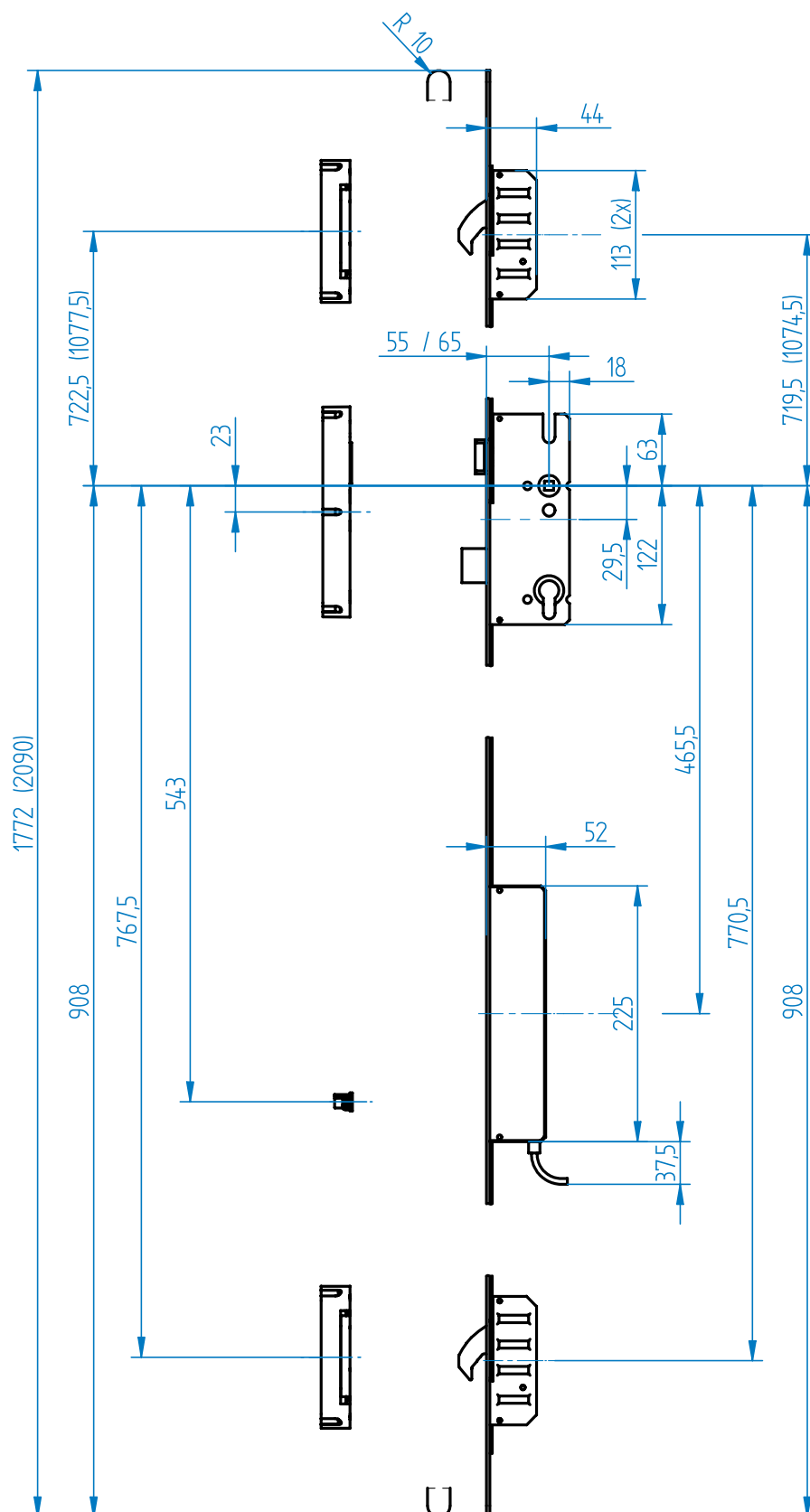
Optioneel kan een klemring geleverd worden voor aluminium of kunststof kozijn.

De magneet is met een schroeven-draaier in twee richtingen ca. 3 mm verstelbaar. Na het afhangen van de deur moet de magneet zo ingesteld worden dat deze recht tegenover de sensor in de slotkast is gepositioneerd.

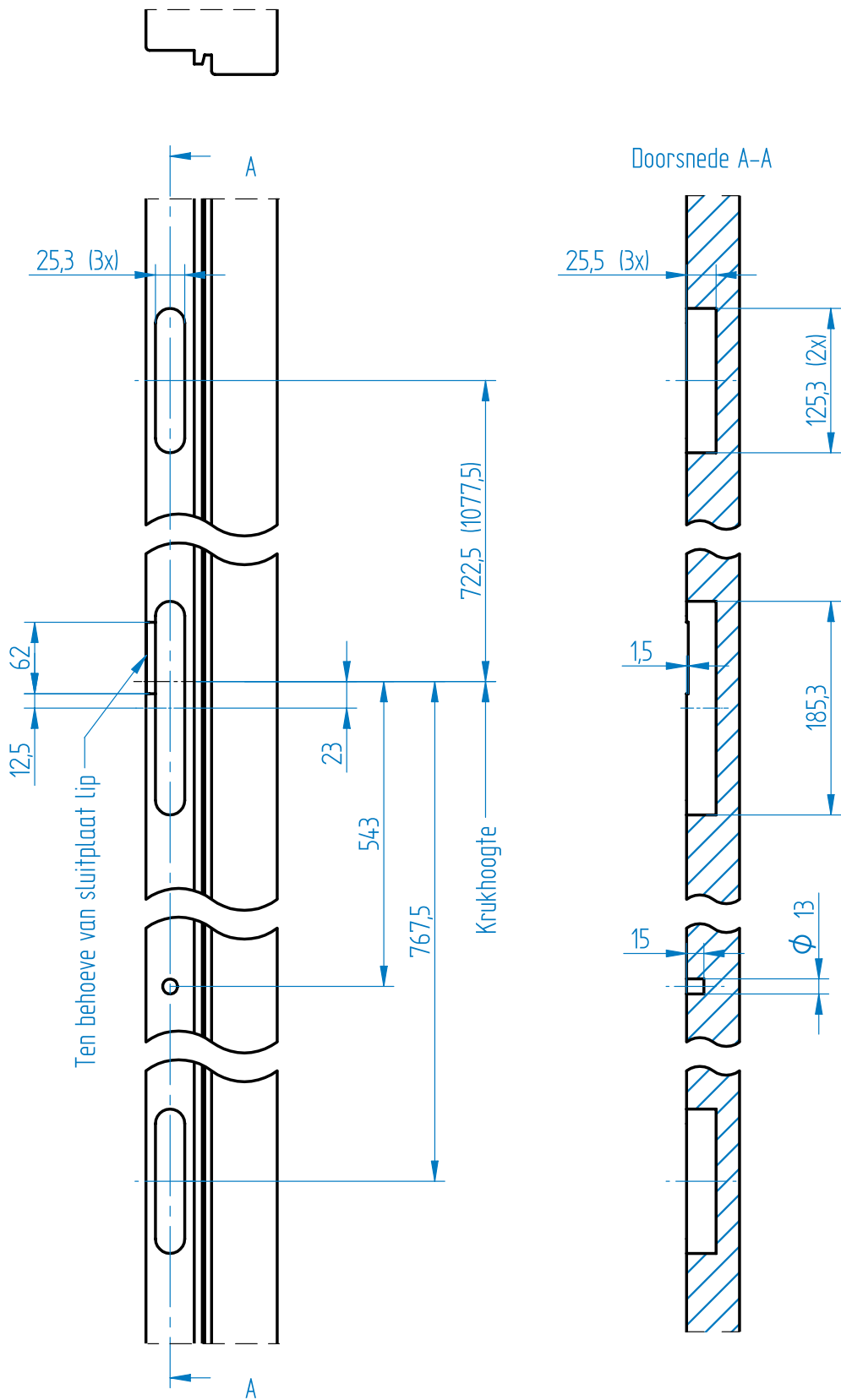


Figuur 7

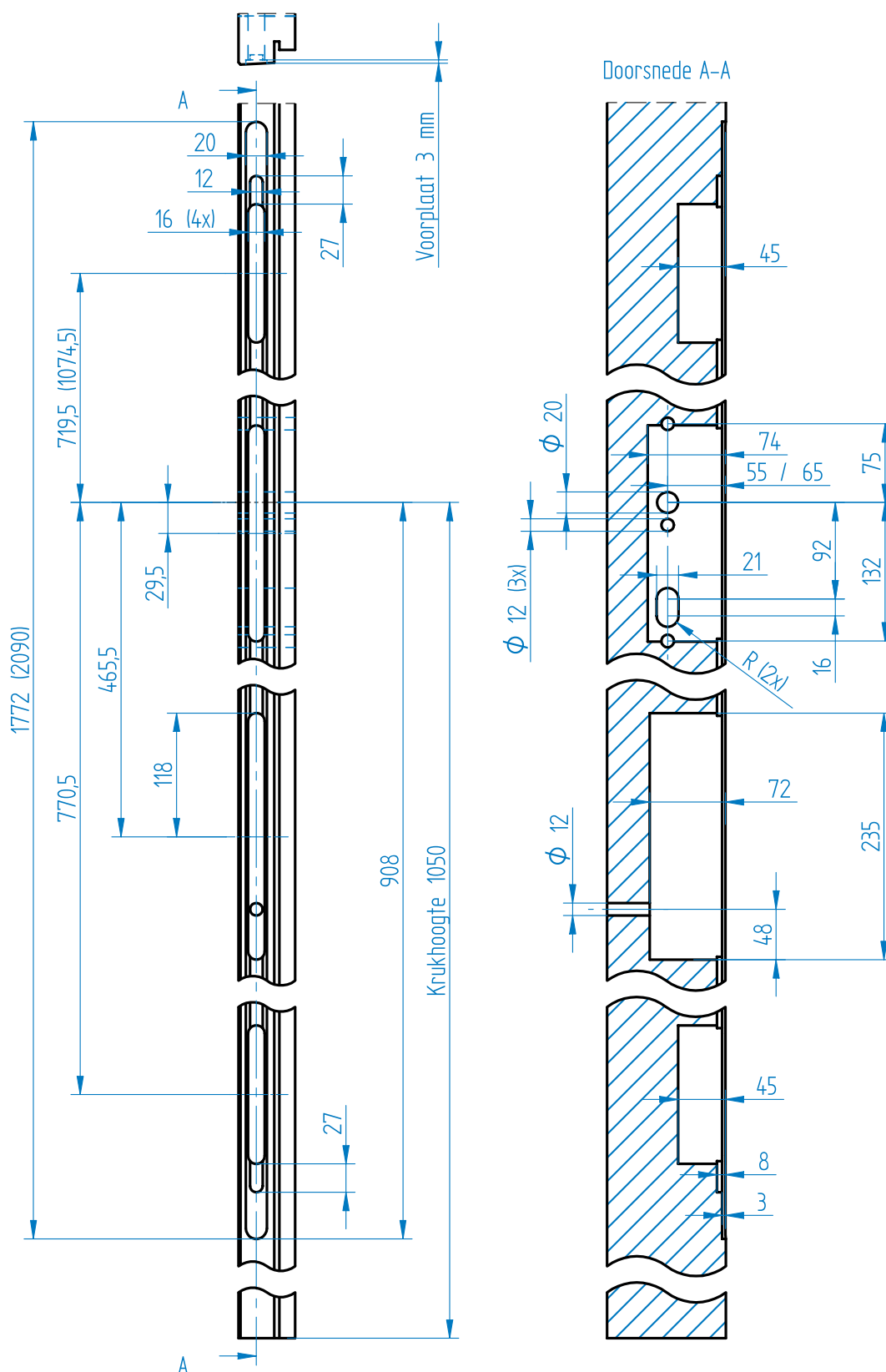
Maatvoering elektromechanische meerpuntssluiting



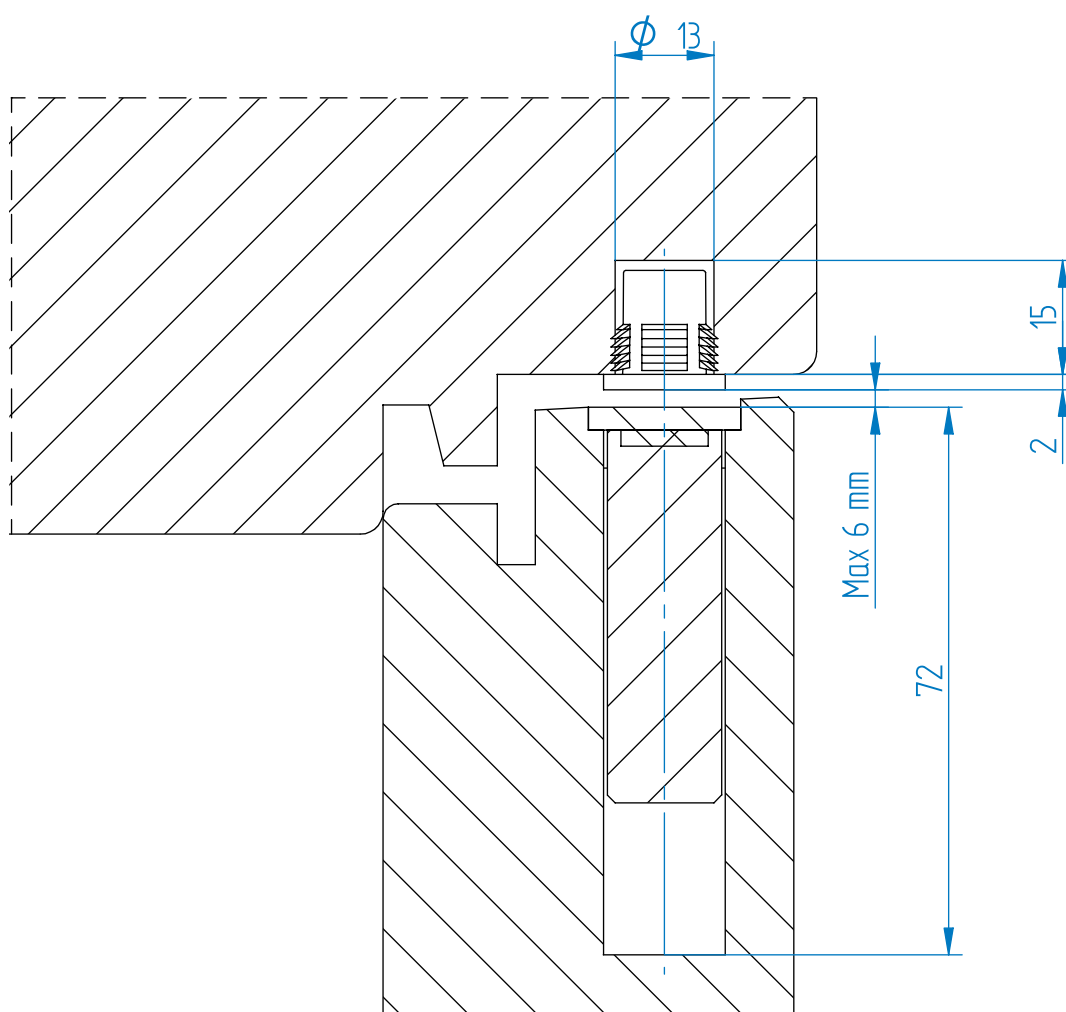
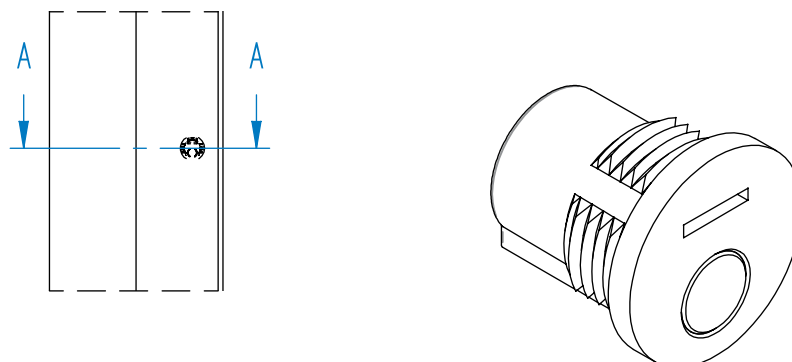
Maatvoering kozijnstijl



Maatvoering deurstijl

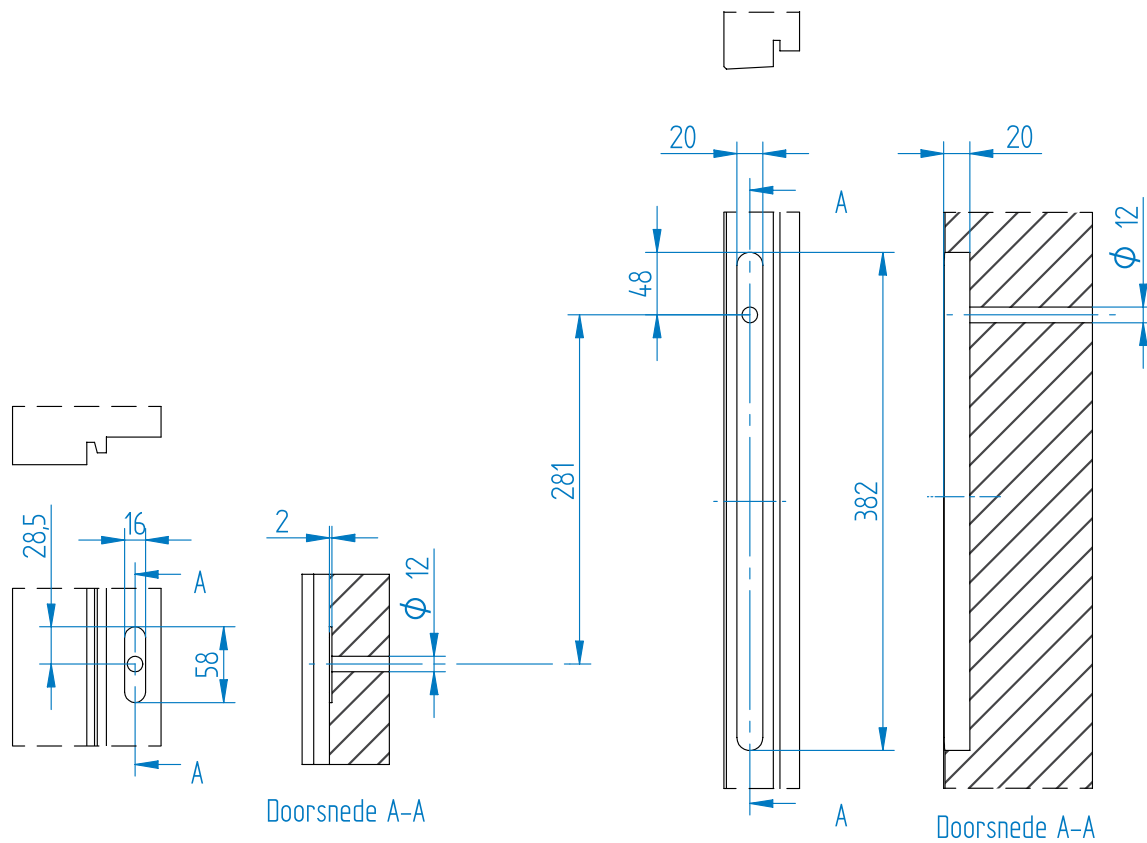
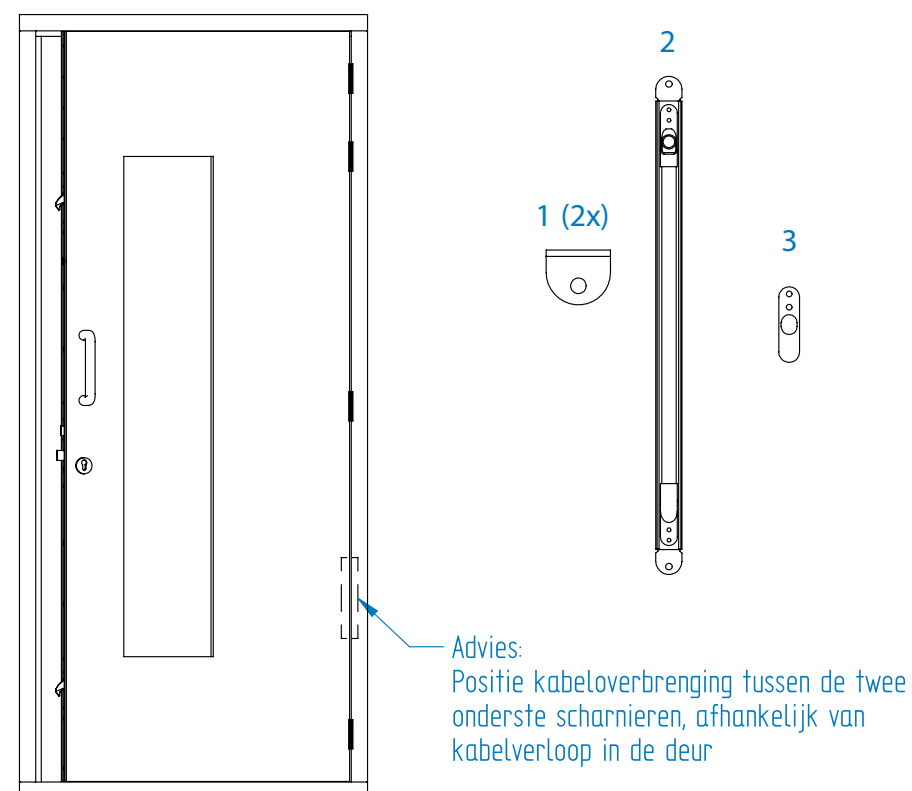


Maatvoering magneetbus



Doorsnede A-A

Maatvoering kabeloverbrenging



Montage besturingskast

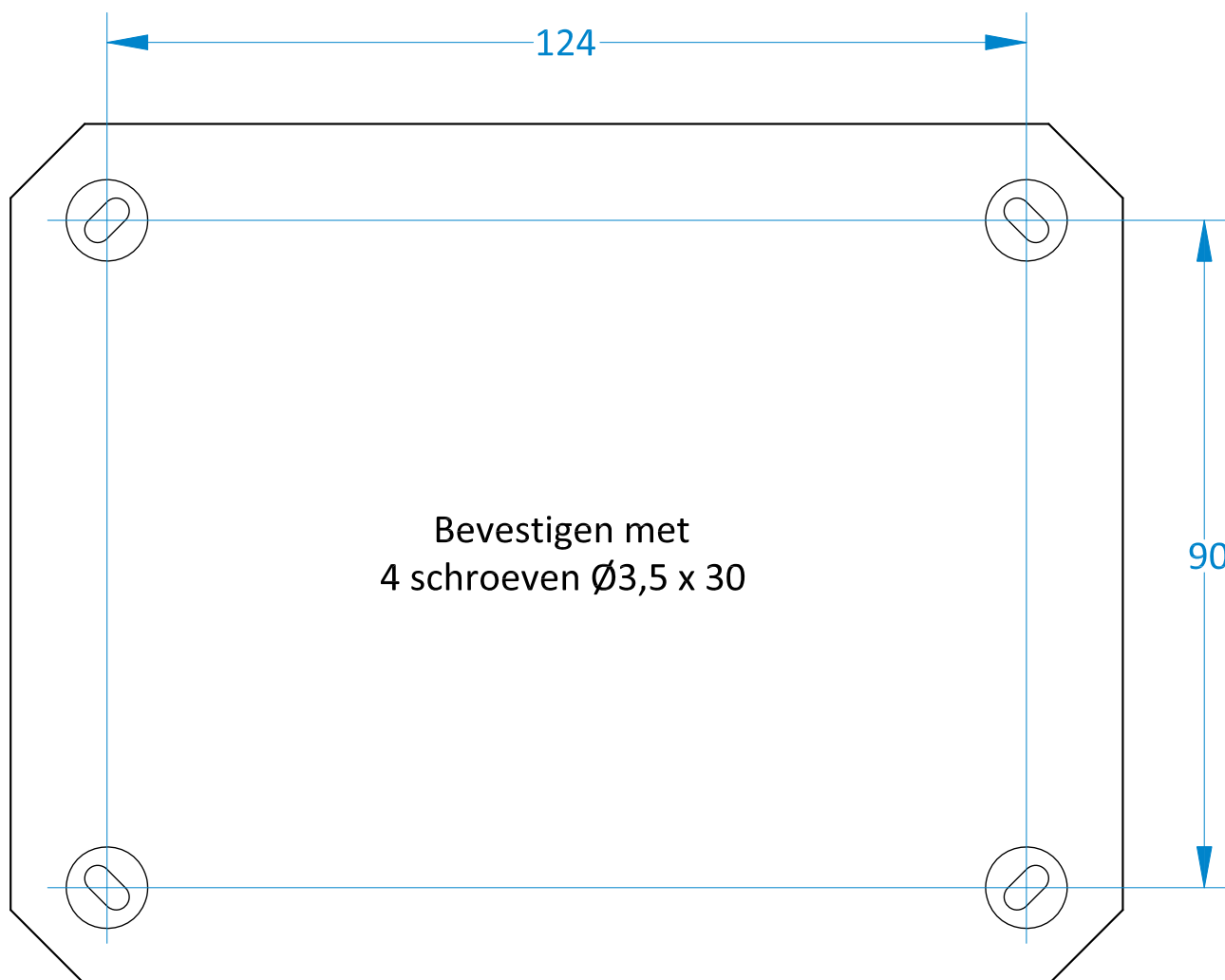
De besturingsprint van de Ergo-Motion Easy Control is ingebouwd in de hierboven afgebeelde behuizing. De afmetingen zijn: L x B x H 150 x 116 x 67 mm.

In deze box worden alle elektrische aansluitingen gemaakt.

Onderstaand is aangegeven hoe de box bevestigd kan worden. In de bodem op de vier hoeken zitten bevestigingsgaten.

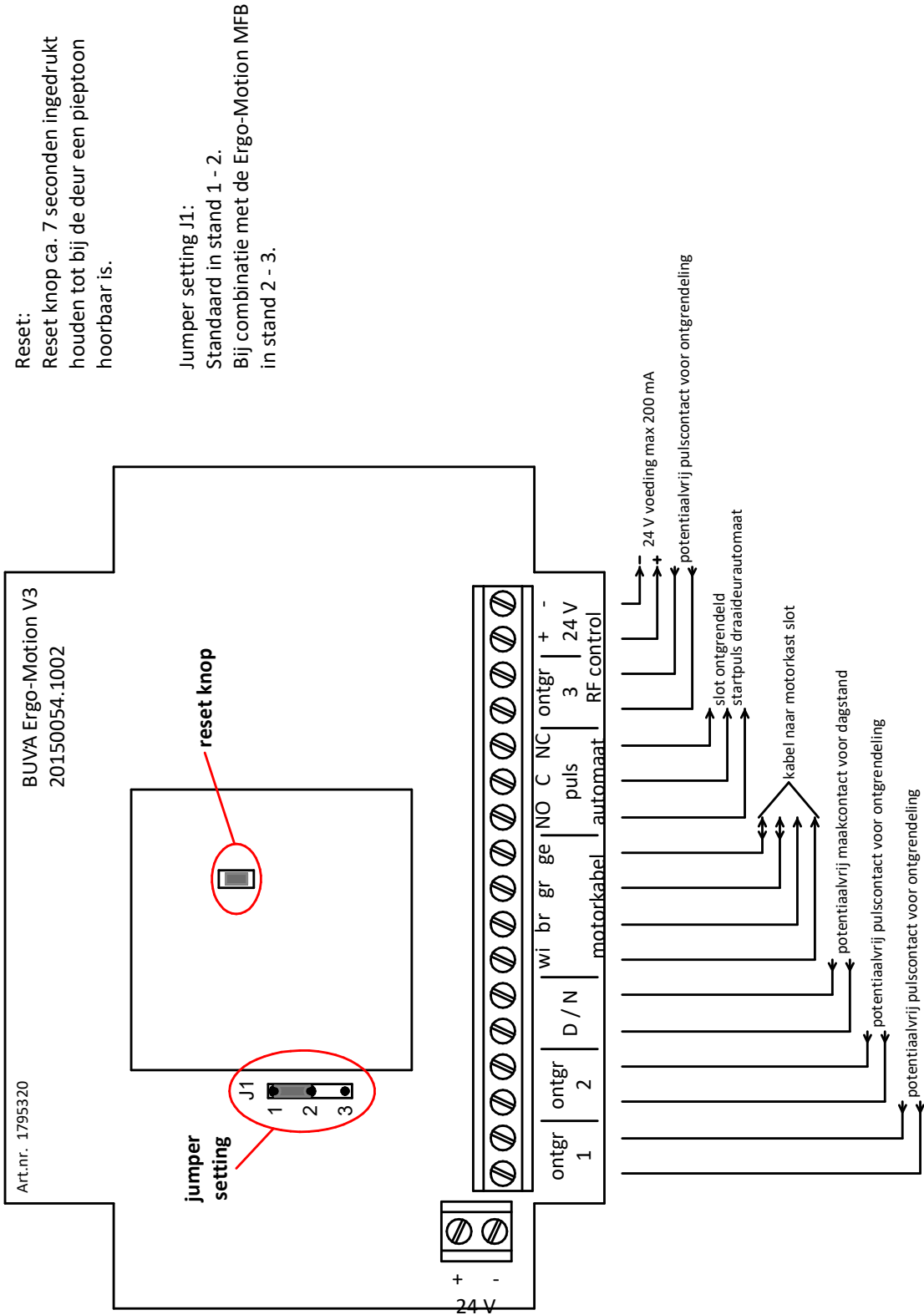


Figuur 8 - Artikelnummer 1795320

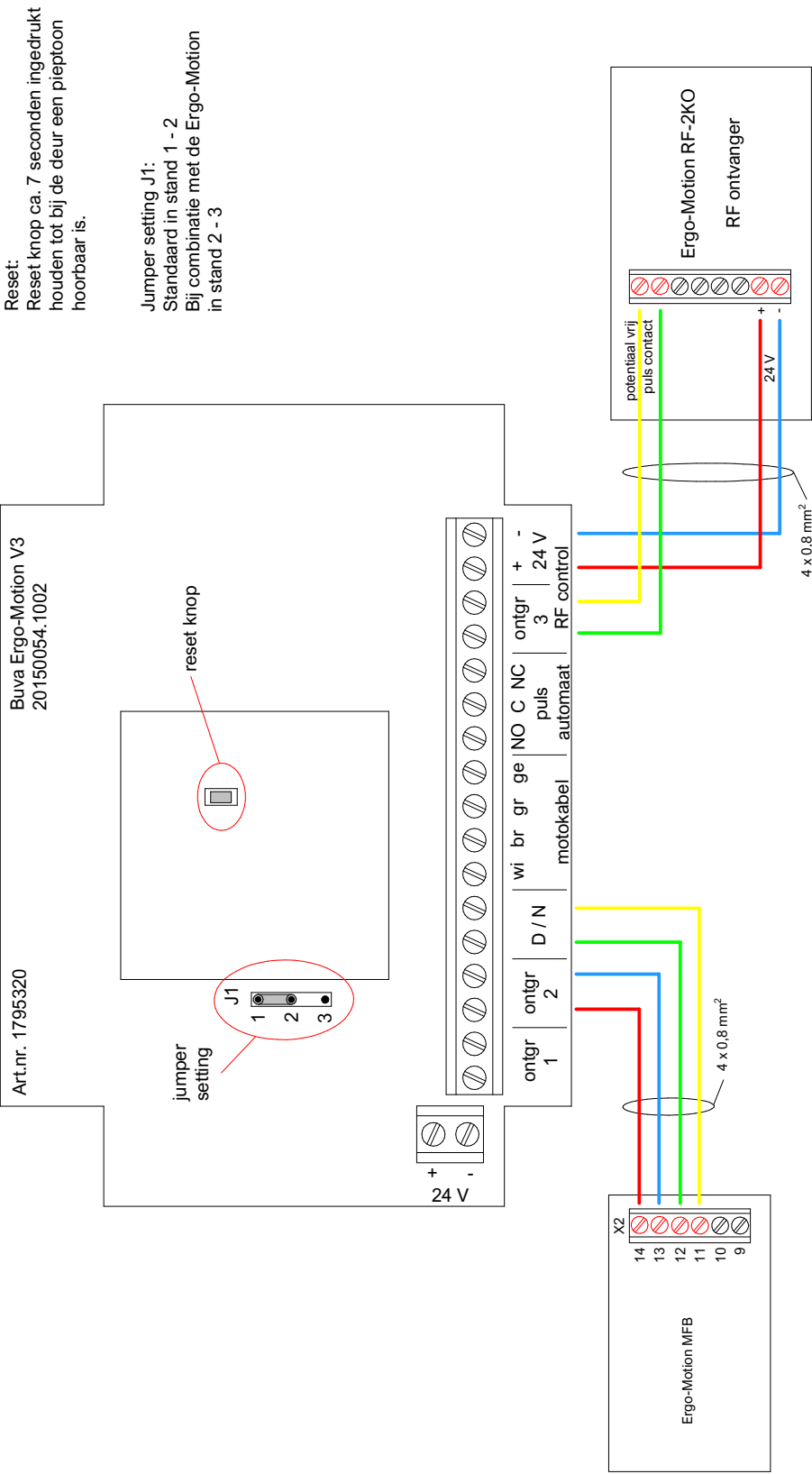


Figuur 9

Aansluitingen Ergo-Motion Easy Control



Aansluitingen Ergo-Motion Easy Control met opties



Beschrijving elektrische configuratie

Zonder opties

Volgens pagina 12 zonder opties:

In basis is de besturing van Easy Control plug and play. De motorkabel wordt volgens de kleurcodering op de daarvoor bestemde klemmen aangesloten.

De potentiaalvrije contacten van de pulsgevers en de dag- / nachtstand worden op de ingangen ontgr 1 t/m 3 en D / N aangesloten.

Bij een open verbinding tussen de klemmen D / N staat de Ergo-Motion in de nachtstand (volledige vergrendeling) en bij een doorverbinding op de klemmen in de dagstand (alleen op de dagschoot vergrendeld).

Mocht er een draaideurautomaat gemonteerd zijn, dan is er een potentiaalvrij puls wisselcontact dat schakelt als de Ergo-Motion volledig ontgrendeld is.

Als een pulsgever een 24 VDC voeding nodig heeft (bijv. RF-ontvanger), dan is die beschikbaar op de meest rechtse aansluitklemmen. De maximale belasting bedraagt 200 mA.

Als er geen Ergo-Motion MFB is aangesloten moet J1 in de stand 1-2 staan.

Als laatste wordt de plug van de voedingsadapter aan de zijkant van het kastje ingestoken en de Ergo-Motion Easy Control is operationeel.

Met opties

Volgens pagina 14 met optie(s):

Als er een optionele uitbreiding is aangesloten, dan zijn hiervoor een aantal aansluitklemmen gereserveerd.

Op pagina 13 staat aangegeven hoe de opties aangesloten moeten worden.

Bij toepassing van de Ergo-Motion MFB moet jumper J1 in stand 2-3 geplaatst worden.

Elektrolytische condensators

Op de besturingsprint zitten elektrolytische condensators en andere elektronische componenten, die schadelijk zijn voor de gezondheid en het milieu en daarom afgevoerd moeten worden als klein chemisch afval.



Voorbeelden van impulsgevers zijn:

- Kaartlezer BlueSmart
- Wandschakelaar (impulsdrukker)
- Codetableau met impulsuitgang
- Sleutelschakelaar
- Intercomsysteem
- Optionele uitbreidingsmodule 'Ergo-Motion MFB', deze zorgt voor extra functionaliteit

BlueSmart elektronisch toegangsbeheersysteem

Met blueSmart presenteert BUVA, in samenwerking met partner Winkhaus, het elektronische toegangsbeheersysteem van de volgende generatie. De sterk presterende techniek maakt het mogelijk om complexe sluitsystemen centraal aan te sturen en data decentraal door te geven. Een hoog bedieningscomfort en kostenbeheersing karakteriseren de innovatieve technologie die oplossingen biedt voor projecten van elke orde van grootte.

Toegangsbeheersysteem op maat

Vanaf de centrale computer wordt beheerd wie wanneer welke toegangsrechten heeft, inclusief de beperkingen qua tijd en locatie. Het sluitsysteem is geïntegreerd in de BUVA software blueControl Professional, die de organisatorische wijzigingen overzichtelijk en vrijwel in realtime weergeeft. De programmering van individuele sluitcilinders ter plaatse zal in de regel vervallen. Bovendien kunnen bestaande systemen zoals gebouwbeheertechniek, tijdregistratie, alarm- en energie-beheer eveneens in het toegangsbeheersysteem geïntegreerd worden.

Communicatie nieuwe stijl

De elektronische componenten van het systeem communiceren via een virtueel netwerk met elkaar. De datauitwisseling binnen het systeem vindt draadloos plaats in het kader van het normale sleutelgebruik - zonder dat de gebruiker er iets van merkt. De met een high performance chip uitgeruste sleutel slaat naast de geprogrammeerde toegangsrechten ook gegevens op die hij bij de deurcomponenten uitleest en aan andere sluitcilinders doorgeeft. Deze virale datadoorgifte maakt het mogelijk om informatie met een ongebruikelijk hoge snelheid te verspreiden.

Nieuwe technologie

- + Door sleutels aangestuurd systeem
- + Online comfort voor een offline prijs
- + Virtuele netwerktechnologie
- + Virale opdrachtverspreiding
- + Terugmelding van cilindergegevens aan de centrale server



blueSmart sleutel



blueSmart Cilinder



blueSmart opwaardeerlezer

Mechanische bediening

De Ergo-Motion elektromechanische deurmeerpuntssluiting kan ook met de sleutel en vrijloopcilinder bediend worden. Dit is vooral van belang als er een stroomstoring is en de deurmeerpuntssluiting niet elektrisch bediend kan worden.

Met de sleutel in de vrijloopcilinder kunt u, door deze twee keer volledig rond te draaien, de deur ver- of ontgrendelen.

Als in de normale gebruikssituatie (de deurmeerpuntssluiting is voorzien van elektrische spanning) de deur met de sleutel in de vrijloopcilinder is geopend, dan zal deze, als ze weer gesloten is, automatisch vergrendelen en zijn na voltooiing twee korte pieptonen te horen.

Als de deur ontgrendeld is en u de deur niet binnen 8 seconden opent, dan zal er automatisch weer vergrendeld worden en hoort u twee korte pieptonen.

Heeft u een Ergo-Motion in paniekuitvoering (AP) voor toepassing op bijvoorbeeld een nood- of vluchtdeur, dan kunt u aan de binnenzijde de deur met de deurkruk in één beweging ontgrendelen en openen (alle schoten worden in een keer ingetrokken).

Overzicht storingen

Signalering / klacht	Mogelijke oorzaak	Oplossing
4 x korte pieptoon De deur is vergrendeld, maar het mechanisme loopt zwaar en kan op den duur beschadigen.	• Stroef ont-/vergrendelen. • Deur kromgetrokken. • Deur hangt af. • Incorrecte montage.	• Mechanisme controleren. • Deur opnieuw afstellen. (Bijv. verstelbare scharnieren of sluitkommen.)
Let op! In de elektronische stuureenheid van de Ergo-Motion zit een foutenteller die de sturing blokkeert na tien keer achtereenvolgens de bovenstaande of onderstaande storing gehad te hebben. Er volgt dan bij elke nieuwe poging om te bedienen een waarschuwingssignaal van 30 pieptonen gedurende ca. 5 seconden. Als de klacht hersteld is, kan de teller met het drukknopje op de stuureenheid (**) gereset worden. Hiertoe moet het knopje ca. 6 seconden ingedrukt worden, totdat een pieptoon te horen is. Als, voordat er tien fouten zijn geteld, er weer een normale ont- en vergrendeling heeft plaatsgevonden, dan wordt de foutenteller automatisch gereset.		
10 x pieptoon van 1 seconde. De ont- of vergrendeling kan niet worden uitgevoerd en het mechanisme gaat terug in de uitgangspositie.	De ont- of vergrendeling gaat te zwaar, omdat bijv.: • De vergrendeling tegen een obstakel stoot. • De deur teveel is kromgetrokken of afhangt. • De schoot of de haken niet goed in de sluitkommen komen.	Deur aantrekken en proberen met de sleutel te openen of te sluiten. Verder: • Sluitkommen controleren. • Deurmontage controleren. • Scharnieren nastellen. Geen resultaat, dan: • BUVA Servicedienst waarschuwen!
Steeds volledige vergrendeling.	Nachtmodus is ingeschakeld.	Schakelaar in dagstand zetten.
Geen automatische vergrendeling.	• Deur niet volledig dicht. • Magneet niet juist afgesteld.	• Deur goed dichttrekken of afstellen. • Magneet afstellen.*



Resetschakelaar

Figuur 10

Signalering / klacht	Mogelijke oorzaak	Oplossing
RF-ontvanger (optioneel) krijgt geen signaal binnen.	• Batterijen in de handzender te zwak. • Handzender buiten bereik (max. 30 m).	• Batterijen handzender vervangen. • Handzender dichtbij de ontvanger houden.
Deur kan niet geopend worden met de handzender. Led op de handzender is uit of knippert.	• Batterijen van de handzender zijn leeg.	• Batterijen van de handzender vervangen.
Deur kan niet geopend worden met de handzender. De LED op de handzender licht wel op.	• De handzender is niet geprogrammeerd.	• De handzender controleren en eventueel opnieuw programmeren.

* Door met schroevendraaier te verdraaien, precies tegenover de sensor (zwart) in de deur instellen. De afstand tussen de sensor en de magneet moet 4 mm (± 2 mm tolerantie) zijn.

** De stuureenheid is in de besturingskast gemonteerd. Voordat deze geopend mag worden moet de stekker uit het stopcontact genomen worden! In figuur 11 is aangegeven waar de resetschakelaar op de stuureenheid zit.

Optie Ergo-Motion MFB

Algemeen

Lees zorgvuldig deze montage- en installatiehandleiding door voordat u begint met de montage en het aansluiten van de Ergo-Motion MFB.

De Ergo-Motion MultiFunctionele Besturingsmodule is een aanvulling op de besturing van de Ergo-Motion elektromechanische meerpuntssluiting. Tevens is deze besturingsmodule in te zetten voor situaties waarbij extra voorwaarden gelden voor het vergrendelen en ontgrendelen van de Ergo-Motion.

Standaard wordt de Ergo-Motion MFB geleverd met een voedingsadapter. Dit is een schakelende voeding van 24 V DC / 30 Watt, die ruim voldoende is om ook de meest gangbare elektrische sluitplaten te kunnen voeden.

Om een goede werking te garanderen is het van belang dat de Ergo-Motion MFB en de voedingsadapter op een vakbekwame wijze en aan de hand van deze montage- en installatiehandleiding worden gemonteerd en elektrisch aangesloten.

Voor verdere informatie en de meest actuele documentatie verwijzen wij u naar onze website: www.buva.nl

Ingangen

1. Voeding 24 V DC / 30 Watt

Alle schakelcontacten, die op de ingangen aangesloten worden, moeten potentiaalvrij zijn en geschikt voor 30 V DC max. 50 mA. Als ingang 2 of 3 niet gebruikt wordt, moet er een draadbrug aangebracht worden.

Uitgangen

1. Elektrische sluitplaat
arbeidstroom of ruststroom: 24 V DC max. 0,9 A
2. Ergo-Motion 'dag/nacht'-schakelaar: potentiaalvrij contact
3. Ergo-Motion 'ontgrendel'-schakelaar: potentiaalvrij contact

Instelling

Schuifschakelaar op PCB: AS / RS elektrische sluitplaat
arbeidstroom of ruststroom

N.B. De keuze arbeidstroom of ruststroom wordt voornamelijk bepaald door welke situatie, vergrendeld of juist ontgrendeld, gewenst is bij spanningsuitval.

Signaleringen

In het deksel van de behuizing zijn twee LED-vensters voor het signaleren van de status.

1. Rode LED met bijschrift: licht op als de ingang opener geschakeld wordt.
2. Groene LED met bijschrift
SPANNING: licht op zolang de voedingsspanning aanwezig is.
Is dus uit als er spanningsuitval is.

Optie Ergo-Motion MFB

Functies

1. Geen opening en sturing

elektrische sluitplaat geactiveerd.

Deze functie is alleen zinvol als de Ergo-Motion in de dagstand staat. Afhankelijk van de toegepaste elektrische sluitplaat, arbeidstroom of ruststroom, wordt deze respectievelijk bekrachtigd of spanningsloos gemaakt, zodat de deur ontgrendeld is en opengeduwd of -getrokken kan worden. Voorwaarde is wel dat de schuifschakelaar in de juiste stand (AS of RS) staat.

2. Signaal voor opensturing en geen elektrische sluitplaat aangesloten.

Deze situatie wordt gedetecteerd en de rode LED licht op. De Ergo-Motion wordt in de dagstand geschakeld en er wordt een 'ontgrendel'-commando gegeven, zodat de haakschoten en de nachtschoot direct ingetrokken worden en blijven. De deur is gedurende 8 sec. volledig ontgrendeld en kan zo opengeduwd of -getrokken worden. Na deze tijd vergrendelt de dagschoot en kan de deur alleen met een kruk of cilinder ontgrendeld en geopend worden. Wordt het signaal voor opening gereset, dan schakelt de Ergo-Motion terug naar de nachtstand en komen alle schoten weer uit.

3. Signaal opening en tevens elektrische sluitplaat aangesloten.

Deze situatie wordt gedetecteerd en de rode LED licht op. De Ergo-Motion wordt in de dagstand geschakeld en er wordt een 'ontgrendel'-commando gegeven, zodat de haakschoten en de nachtschoot direct ingetrokken worden en blijven. Tevens wordt de elektrische sluitplaat aangestuurd, zodat deze ontgrendelt. De deur is nu volledig ontgrendeld en kan zo opengeduwd of -getrokken worden. Wordt het signaal voor noodopening gereset, dan schakelt de Ergo-Motion terug naar de nachtstand en komen alle schoten weer uit.

4. Spanningsuitval en geen elektrische sluitplaat aangesloten.

Zodra de voedingsspanning wegvalt zijn zowel de rode LED als de groene LED SPANNING uit. De Ergo-Motion wordt in de dagstand geschakeld en de Ergo-Motion MFB heeft nog voldoende energie gebufferd om een 'ontgrendel'-commando te geven, zodat de haakschoten en de nachtschoot direct ingetrokken worden en blijven. De deur is gedurende 8 sec. volledig ontgrendeld en kan zo opengeduwd of -getrokken worden. Na deze tijd vergrendelt de dagschoot en kan de deur alleen met een kruk of cilinder ontgrendeld en geopend worden.

Komt de spanning weer terug, dan licht de groene LED SPANNING op, de Ergo-Motion wordt terug naar de nachtstand geschakeld en alle schoten komen weer uit.

N.B. De noodstroomvoorziening van de Ergo-Motion heeft bij spanningsuitval voldoende energie om meerdere ontgrendelingen uit te voeren en voldoende uren stand-by tijd.

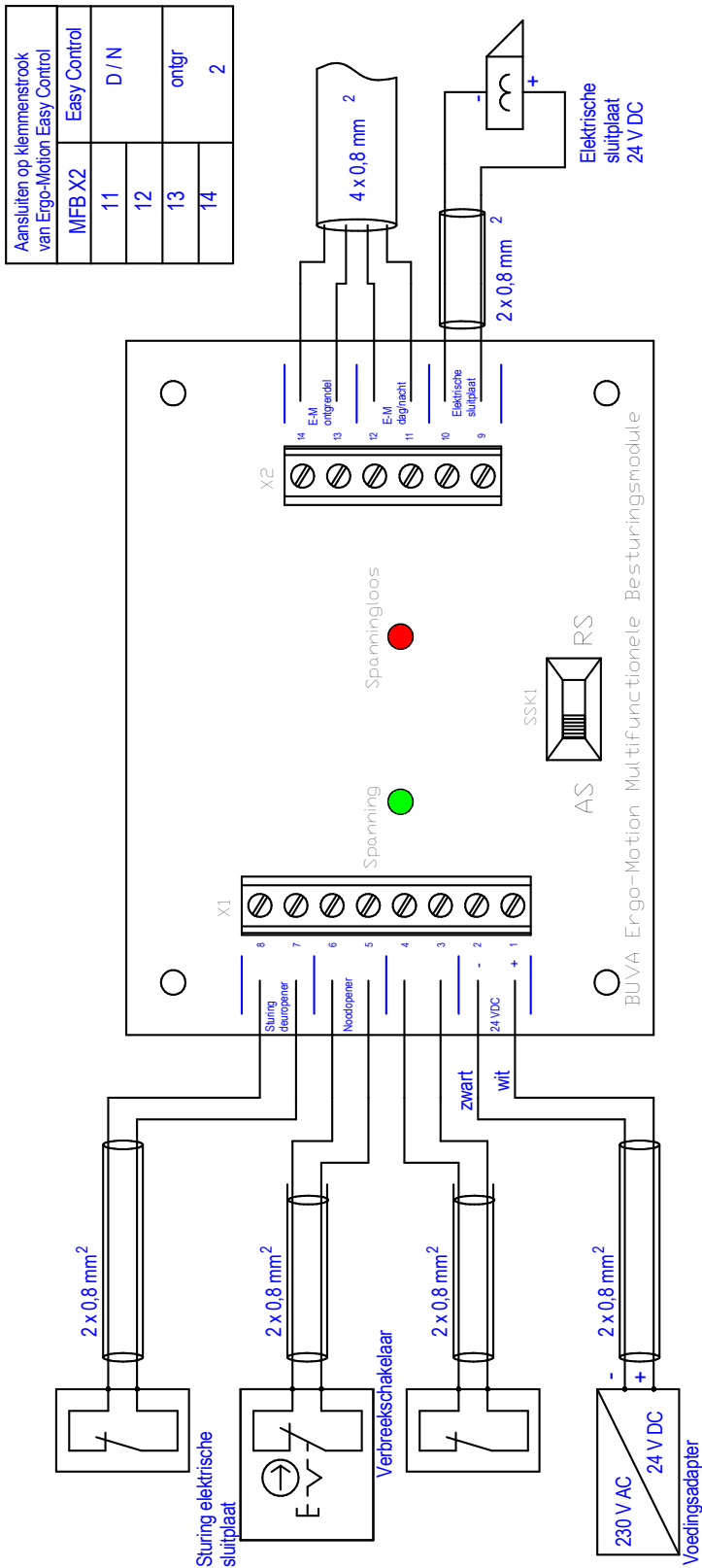
5. Spanningsuitval en tevens elektrische sluitplaat aangesloten.

Zodra de voedingsspanning wegvalt zijn zowel de rode LED als de groene LED SPANNING uit. De Ergo-Motion wordt in de dagstand geschakeld en de Ergo-Motion MFB heeft nog voldoende energie om een 'ontgrendel'-commando te geven, zodat de haakschoten en de nachtschoot direct ingetrokken worden en blijven. De deur is gedurende 8 sec. volledig ontgrendeld en kan zo opengeduwd of -getrokken worden. Na deze tijd vergrendelt de dagschoot en welke situatie er dan ontstaat is afhankelijk van het type van de toegepaste elektrische sluitplaat. Bij een arbeidstroom-uitvoering zorgt de dagschoot voor vergrendeling en kan er alleen met een kruk of cilinder ontgrendeld en geopend worden. Is er een ruststroom-uitvoering toegepast, dan is en blijft de deur volledig ontgrendeld en kan zo opengeduwd of -getrokken worden.

Komt de spanning weer terug, dan licht de groene LED SPANNING op, de Ergo-Motion wordt terug naar de nachtstand geschakeld en alle schoten komen uit.

N.B. De noodstroomvoorziening van de Ergo-Motion heeft bij spanningsuitval voldoende energie om meerdere ontgrendelingen uit te voeren en voldoende uren stand-by tijd.

Elektrisch aansluitschema MFB



Technische specificaties

Netvoeding:

Ingangsspanning	220 - 240 V AC / 47 - 63 Hz
Uitgangsspanning	24 V DC / 60 Watt (max.)

Noodstroomaccu's:

Capaciteit	1200 mAh
Spanning	2 x 12 V DC
Stand-by tijd	Bij spanningsuitval ca. 9 uur

Multifunctionele besturingsmodule

Voedingsspanning	24 V DC (ingang beveiligd tegen ompolen)
Stroomverbruik	Max. 40 mA
Aansluitwaarden elektrische sluitplaat	24 V DC / max. 0,9 A (uitgang is voorzien van een blusdiode)
Aansluitklemmen 1 t/m 14	aderdoorsnede min. 0,14 mm ² en max. 1,5 mm ² ; met adereindhuls min. 0,25 mm ² en max. 1,5 mm ²
Wartel t.b.v. ingangen	M25x1,5 met inzetstuk voor vier kabels Ø 5 mm
Wartel t.b.v. uitgangen	M20x1,5 met inzetstuk voor twee kabels Ø 5 mm
Stuurcontacten voor E-M	Potentiaalvrij; 24 V DC / max. 0,5 A
Signaleringen	Groene LED spanning aanwezig en rode LED alarm
Omgevingstemperatuur	- 10°C tot + 60°C
Relatieve luchtvochtigheid	Max. 95% niet condenserend

Voedingsadapter

Type	TR30R240
Ingangsspanning	90 – 240 V AC
Ingangsstroom	Max. 0,8 A
Frequentie	47 – 63 Hz
Uitgangsspanning	24 V DC ± 2%
Max. belasting	1,25 A / 30 Watt
Werkingscontrole	Groene LED
Omgevingstemperatuur	0°C tot + 40°C
Relatieve luchtvochtigheid	Max. 95% niet condenserend

EG-Conformiteitsverklaringen

De **Ergo-Motion MFB** valt onder de uitsluitingen voor de EMC-richtlijn en heeft daarom geen CE-markering.

Voor de voedingsadapter heeft de fabrikant een verklaring afgegeven waarin wordt bevestigd dat deze voldoet aan de eisen die in de EMC Richtlijn en de Laagspanningsrichtlijn van de Raad voor de harmonisatie van de wetgeving der Lidstaten (89/336/EWG) zijn bepaald.

De hierbij toegepaste normen zijn:

- EN 60950-1: 2001+A11; 2004 (Product Safety)
- EN 61204: 2000 Class B (EMC)
- EN 61000-3-2/-3: 2006 Class A / 1995+A1; 2001+A2; 2005 (EMC)

Indien gewenst kan een kopie van deze conformiteitsverklaring aangevraagd worden.

De **Ergo-Motion elektromechanische deurmeerpuntsluiting** voldoet aan de eisen die zijn bepaald in de Laagspannings-richtlijn en in de EMC Richtlijn van de Raad voor de harmonisatie van de wetgeving der Lidstaten (89/336/EWG).

De hierbij toegepaste normen zijn:

Laagspanningsrichtlijn

- EN 60335-1: 2002 + A1 (2002) + A2 (2006) + A11 (2004) + A12 (2006)

EMC Richtlijn

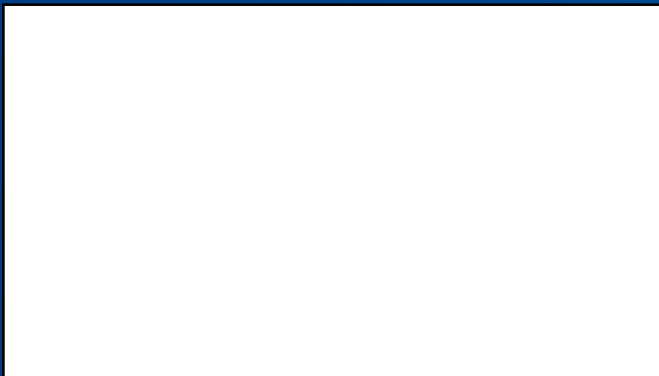
- EN 61000-6-3 (2007): Emissie
- EN 61000-3-2 (2006): Emissie
- EN 61000-3-3 (1995) + A1 (2001) + A2 (2005): Emissie
- EN 61000-6-1 (2007): Immuniteit

Indien gewenst kan een kopie van de conformiteitsverklaring aangevraagd worden.

Vraag & antwoord

Bij vragen neemt u contact op met uw installateur of woningbouwvereniging. Wanneer zij u niet kunnen helpen, kunt u shop.buva.nl/faq raadplegen. Hier is antwoord te vinden op de meest gestelde vragen. Wanneer het antwoord op uw vraag daar niet te vinden is, kunt u contact opnemen met de afdeling aftersales via info@buva.nl. Wij streven ernaar om op werkdagen binnen 24 uur uw bericht te beantwoorden.

Contactgegevens van uw verwerker:



Deze brochure is een uitgave van
BUVA homecare systemen.

Zetfouten en tussentijdse
wijzigingen voorbehouden.

Geen omkijken, innovatief én betrouwbaar

Met meer dan 70 jaar ondernemerschap is BUVA onmisbaar in het dagelijks leven van bewoners op het gebied van duurzaam geproduceerde warmte, gezonde binnenlucht en veilig afgesloten ramen en deuren.

Ontdek alles over de BUVA homecare systemen



Duurzaam geproduceerde warmte

- BUVA EcoClimate lucht/water warmtepomp
- BUVA EcoClimate hybride warmtepomp
- BUVA EcoHeat cv-ketel



Gezonde binnenlucht

- BUVA EcoStream warmteterugwinunit
- BUVA Q-Stream ventilatiebox
- BUVA SmartValve ventilatieklep
- BUVA Stream ventilatieroosters



Veilig afgesloten ramen en deuren

- BUVA PreSet hang- en sluitwerk



Inclusief

- 10 jaar product- en prestatiegarantie
- 24/7 storingsdienst
- Onderhoudsabonnement

BUVA

Bremen 5
2993 LJ Barendrecht
T: 0180 69 75 00
E: info@buva.nl

Versie: 06-2019-NL-1
Raadpleeg voor de laatste versie buva.nl