



Gebruikershandleiding

Geautomatiseerde Designline VDS poorten

Aluminium poorten en schuttingen voor de toekomst

ALUCONNECT

Handleiding voor de gebruiker

Geachte klant,

Wij danken u voor het vertrouwen, dat u voor de aanschaf van deze schuifpoort heeft gekozen. Deze handleiding bevat alle benodigde informatie om dit product snel eigen te maken.

Deze handleiding is bedoeld voor de gebruiker en stelt de gebruiker in staat om de schuifpoort op een juiste manier te onderhouden en te gebruiken.

In de inhoudsopgave kunt u terugvinden waar de informatie die u nodig heeft in de handleiding terug te vinden is.

De schuifpoort dient geïnstalleerd te worden door een gediplomeerd en vakbekwaam installateur, die gebruik maakt van een installatieschema en werkt volgens de geldende wet- en regelgeving.

Wij verzoeken u vriendelijk om de informatie in deze handleiding zorgvuldig door te nemen, alvorens met het product te gaan werken.

Zorg ervoor dat u bij gebruik van de schuifpoort naar deze handleiding handelt.

Deze handleiding bevat CE/Prestatieverklaring, bewaar deze handleiding daarom goed, wanneer gewenst kan deze handleiding dan ook op een later tijdstip geraadpleegd worden. Ook wanneer er een nieuwe gebruiker van de poort is, kan deze de handleiding doornemen, alvorens met het product te gaan werken.

In geval van storingen dient u een door Aluconnect erkende hekwerkmonteur te raadplegen.



Voor deze schuifpoort is een technische montagehandleiding en een programmeringshandleiding beschikbaar, hierin is gedetailleerde informatie terug te vinden. Deze handleiding is op te vragen bij de installateur van uw schuifpoort.

Voor meer informatie of het bestellen van handleidingen, neem contact op met:

Disclaimer

De schuifpoort mag uitsluitend worden gebruikt voor het dynamisch afsluiten van doorgangen. Aluconnect kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onverstandig gebruik.

Lees en begrijp deze handleiding volledig.

Indien wordt afgeweken van de beschreven handelingen in de gebruikershandleiding, vervalt elke vorm van garantie en aansprakelijkheid van de fabrikant.

Fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor gevolgschaden.

Aan het installeren van de schuifpoort worden eisen gesteld.

De montagehandleiding moet altijd gehanteerd worden en de montage moet plaatsvinden door een daartoe gediplomeerd en vakbekwaam installateur en met inachtneming van de geldende wet- en regelgeving. De veiligheid moet altijd gewaarborgd zijn, zodat de gebruikers en derden veilig gebruik kunnen maken van de draaipoort.

De monteur draagt de verantwoordelijkheid voor juiste montage.

De monteur kan Aluconnect contacteren bij vragen of onduidelijkheden inzake de montage.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
1.1. Fabrikant.....	5
1.2. Service en onderhoud.....	5
1.3. Definitie bevoegdheid personen.....	5
1.4. Beoogd gebruik en toepassing.....	6
1.5. Conformiteit en verklaring van overeenstemming.....	6
1.6. Oplevering.....	6
2. Veiligheidsaspecten	7
2.1. Symbolen.....	7
2.2. Algemene veiligheid	7
2.3. Waarschuwing op klemgevaar	8
2.4. Voorschriften windbelasting.....	9
2.5. Aan de machine verbonden veiligheidsaspecten.....	10
2.6. Ontkoppeling van de automatische schuifpoort	10
3. Algemeen	12
3.1. Uitvoeringen	12
3.2. Afmetingen.....	13
3.3. Verklaring van de schuifpoort onderdelen	13
3.4. Schuifrichting.....	14
3.4.1. DIN Rechts.....	14
3.4.2. DIN Links	14
3.5. Standaard onderdelen	15
3.6. Optionele onderdelen.....	15
4. Beschrijving van de poort	16
4.1. Technische gegevens.....	16
4.2. Bediening.....	17
4.3. Verhelpen van de storingen.....	18
4.4. Afstelwerkzaamheden.....	18
4.5. Buiten bedrijfstelling.....	18
5. Onderhoud en onderhoudsschema	19
5.1. Algemeen	19
5.2. Dagelijks onderhoud.....	19
5.3. Maandelijks onderhoud	20
5.4. Jaarlijks onderhoud.....	20
5.5. Onderhoudsadvies coating.....	21
6. Milieu, demontage, opslag en transport.....	23
6.1. Milieu	23
6.2. Demontage.....	23
6.3. Opslag en transport	23
7. Declaration of Performance.....	24
7.1. Prestatieverklaring 180T	24
7.2. Product eigenschappen 180T	25
7.3. Prestatieverklaring 250T.....	26
7.4. Product eigenschappen 250T.....	27
8. Conformiteitsverklaring.....	28
8.1. EU - Conformiteitsverklaring ALu Vds schuifpoort met 180T	28
8.2. Verklaring voor de inbouw van een incomplete machine Connect Slider 800	29
8.3. EU - Conformiteitsverklaring ALu Vds schuifpoort met 250T.....	30
8.4. Verklaring voor de inbouw van een incomplete machine Connect Slider 1000	31

1. Inleiding

1.1. Fabrikant



Aluconnect

Kokerbijn 9
5443 PV Haps - Nederland
Tel.: +31 (0)88 33 43 000
E-mail: info@aluconnect.nl
Website: www.aluconnect.nl

1.2. Service en onderhoud

- Voor onderhoud of technische vragen kunt u contact opnemen met uw installateur/leverancier.
- U kunt ook contact opnemen met de fabrikant, dan wordt u in contact gebracht met een partner van de fabrikant in uw regio.

1.3. Definitie bevoegdheid personen

Gebruiker:

De gebruiker is diegene die gebruik maakt van de schuifpoort. De gebruiker moet vertrouwd zijn met alle in deze handleiding vermelde veiligheidsaspecten. De gebruiker mag geen installatiewerkzaamheden aan de schuifpoort uitvoeren tenzij uitdrukkelijk vermeld en benoemd.

Hekwerkmonteur:

De hekwerkmonteur is een hekwerkspecialist die gekwalificeerd is voor het uitvoeren van technische handelingen aan de schuifpoort.

1.4. Beoogd gebruik en toepassing

De bediening van de schuifpoort is zeer eenvoudig, echter voor aanvang van het gebruik dient men de gebruikershandleiding zorgvuldig te lezen.

De monteur van het installatiebedrijf dient de gebruiker te instrueren over het gebruik van de schuifpoort.

De schuifpoort moet te allen tijde horizontaal opgesteld staan en mag uitsluitend gebruikt worden voor een gecontroleerde toegang tot het terrein, gebouw of plaats.

Alle installatiewerkzaamheden dienen door vakbekwaam en gediplomeerd personeel uitgevoerd te worden. Het installatiebedrijf is zelf verantwoordelijk voor het inzetten van vakbekwaam en gediplomeerd personeel.

1.5. Conformiteit en verklaring van overeenstemming

De schuifpoort is in overeenstemming met de EU richtlijnen en verordeningen:

EG-Richtlijn voor Bouwproducten 89/106/EWG,

EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG

EG-Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

EG-Richtlijn over Elektromagnetische Verdraagzaamheid 2004/108/EG

In het bijzonder worden de volgende geharmoniseerde normen toegepast:

EN 13241-1	Industriële en commerciële garagedeuren en -poorten – Productnorm, Producten zonder brand- of rookwerende eigenschappen
EN 12100	Veiligheid van machines – Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen
EN 12445	Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren, Beproevingmethoden
EN 12453	Gebruiksveiligheid van aangedreven deuren, Eisen
EN 12978	Veiligheidsvoorzieningen voor automatisch werkende deuren en hekken
EN 414	Veiligheid van machines - Regels voor het opstellen en de presentatie van veiligheidsnormen
EN ISO 13849-1	Veiligheid van machines - Onderdelen van besturingssystemen met een veiligheidsfunctie
EN 1037	Veiligheid van machines - Voorkomen van onbedoeld starten
EN 12100	Veiligheid van machines - Principes voor de risicobeoordeling
EN 60204-1	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines

Voor de schuifpoorten is een prestatieverklaring (DoP) een conformiteitsverklaring (DoC) en een CE markering opgesteld.

De conformiteitsverklaring en gecombineerde CE / Prestatieverklaring kunt u achter in deze gebruikershandleiding vinden.

De CE-markering is te vinden op het typeplaatje. dit plaatje is aangebracht op de geleidestaander, aandrijffunit (motorkast) en mag onder geen beding worden verwijderd.

1.6. Oplevering

De schuifpoort wordt door een hekwerkmonteur gemonteerd, aangesloten en afgesteld.

De monteur sluit ook de eventuele opties en accessoires aan.

Bij oplevering wordt de werking van de schuifpoort, met de betreffende opties en accessoires doorgenomen en uitgelegd aan de gebruiker.

Het is mogelijk om na oplevering extra opties en accessoires toe te voegen.

Neem hiervoor contact op met uw leverancier.

2. Veiligheidsaspecten

2.1. Symbolen



Waarschuwing

Instructies voorzien van dit teken waarschuwen voor het risico van schade aan de machine of storingen indien de instructies niet nauwkeurig worden opgevolgd.



Klemgevaar

Instructies voorzien van dit teken waarschuwen voor lichamelijk letsel indien de instructies niet nauwkeurig worden opgevolgd.



Gevaar elektriciteit

Instructies voorzien van dit teken waarschuwen voor elektrocutiegevaar indien de instructies niet nauwkeurig worden opgevolgd.

2.2. Algemene veiligheid



BELANGRIJK

- Alle installatiewerkzaamheden dienen door vakbekwame en gediplomeerde personen te worden uitgevoerd. Het installatiebedrijf is zelf verantwoordelijk voor het inzetten van vakbekwame en gediplomeerde personen.
- Zorg ervoor dat u (de gebruiker) goed geïnstrueerd bent over het gebruik van de schuifpoort door de hekwerkmonteur.
- Vóór aanvang van het gebruik dient men de gebruikershandleiding zorgvuldig te lezen. Indien afgeweken wordt van beschreven handelingen in de gebruikershandleidingen, vervalt elke vorm van garantie en aansprakelijkheid van de fabrikant. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor gevolgschaden.
- Zorg ervoor, dat de in de gebruikershandleiding vermelde voorschriften worden opgevolgd en nageleefd. Ieder andere vorm van gebruik kan onvoorspelbare gevaren veroorzaken en is daarom verboden.
- Waarborg tijdens het gebruik de publieke veiligheid. Besteed bijvoorbeeld in de buurt van scholen extra aandacht aan de veiligheid van kinderen.
- Zorg ervoor dat de schuifpoort soepel loopt. Wanneer de poort niet soepel loopt, neem dan contact op met uw leverancier.
- Het is verboden om de poortvleugel te verzwaren of te verdichten. Wanneer dit gewenst is, moet er contact opgenomen worden met uw leverancier van de schuifpoort.
- De schuifpoort mag niet bediend worden door kinderen of personen met een beperking. Volwassenen dienen toezicht te houden zodat kinderen niet met of in het bereik van de schuifpoort gaan spelen.
- HET MEELIFTEN/RIJDEN OP DE SCHUIFPOORT IS NIET TOEGESTAAN. Ouders/verzorgers zijn verantwoordelijk voor hun kinderen.
- Bedien een ontgrendelde en handbediende schuifpoort alleen met de handgreep. Gebruik de volledige greep om beknellingsgevaar te voorkomen.
- Zorg te allen tijde dat de schuifweg vrij is van obstakels.
- Het is verplicht om een schuifpoort te alle tijden te kunnen vergrendelen tegen een ongewenste loop. Bij een handmatige schuifpoort wordt hiervoor een dichtwaai beveiliging toegepast. Bij ontgrendelde geautomatiseerde schuifpoorten zijn hiervoor verschillende opties mogelijk en verkrijgbaar bij uw leverancier van de schuifpoort.
- Bij twee naar elkaar toeschuifende schuifpoorten moet de oploop, die op de vloer gemonteerd wordt waar de twee schuifpoorten bij elkaar komen wanneer deze in gesloten toestand zijn, gemonteerd worden.



BELANGRIJK

- Bij een onregelmatige loop van de poort zal de gevoelige veiligheidsinrichting de aandrijfmotor uitschakelen. Indien dit gebeurt, neem dan contact op met uw leverancier..
- Tijdens het bewegen van de poort moet afstand worden bewaard van de poort, dit wordt aangegeven door het op portalen aangebrachte waarschuwingssymbool "gevaar". Deze waarschuwingspictogrammen moeten door de bediener periodiek gecontroleerd worden. Indien één of meerdere pictogrammen niet (meer) op de poort aanwezig zijn, dienen deze opnieuw aangebracht te worden om de veiligheid te waarborgen. Deze zijn te verkrijgen bij Aluconnect
- Passeer de doorgang alleen als de schuifpoort geheel geopend is.
- Het is niet toegestaan om de aandrijving te gebruiken op andere poorten of andere doeleinden, dan op in deze handleiding vermelde schuifpoort.
- De schuifpoort mag alleen in gebruik genomen worden, nadat de schuifpoort volledig geïnstalleerd is en getest is op de veiligheidsinrichtingen.

2.3. Waarschuwing op klemgevaar



KLEMGEVAAR

- De schuifpoort mag uitsluitend worden geopend en gesloten onder begeleiding en door personen met voldoende ervaring en kennis van de schuifpoort.
- Bedien een ontgrendelde schuifpoort alleen met de handgreep. Gebruik de volledige greep om beknellingsgevaar te voorkomen.
- Zowel in een open- als gesloten toestand dient een ongecontroleerde beweging van de poortvleugel (bijv. veroorzaakt door wind) voorkomen te worden. Bij handmatige schuifpoorten is hiervoor een dichtwaai-beveiliging toegepast en voor ontgrendelde geautomatiseerde schuifpoorten is hiervoor een dichtwaai-beveiliging beschikbaar. Bij ongecontroleerde opening of sluiting van de poortvleugel kan constructieve vervorming van de schuifpoort plaatsvinden, wat een gevaar teweeg kan brengen voor mens en omgeving.

Een ontgrendelde en handbediende schuifpoort mag nooit ongecontroleerd geopend of gesloten worden!

- De kopstijl op de poortvleugel is voorzien van een veiligheidslijst die niet de gehele hoogte van de vleugel afdekt. Hier is een beklemming niet uit te sluiten.
- In dodemansbediening mag de schuifpoort alleen bediend worden wanneer er zicht is op de gehele schuifpoort.

2.4. Voorschriften windbelasting



WINDBELASTING

- De schuif- en draaipoorten van Aluconnect zijn in overeenstemming met de norm EN 13241-1. Ten aanzien van de windbelasting wordt de norm EN 12424 in acht genomen. Er wordt een belasting beantwoord aan windklasse 2 zijnde 450 Pa. Dit betekent dat de poort in gesloten toestand windsnelheden tot 100 km/h kan weerstaan.

Windsterkte	Klassering EN 12424	Dynamische druk Pa= N/m ²	Windkracht Beaufort	Windsnelheid in m/s	Windsnelheid in km/h
Stil	Klasse 0	0	0	0 - 0,2	0
Storm	Klasse 1	300	9	20,8 - 24,4	75 - 88
Zware storm	Klasse 2	450	10	24,5 - 28,4	89 - 102
Orkaan	Klasse 3	700	12	32,7 - 36,9	118 - 133
Zware orkaan	Klasse 4	1000	13	37,0 - 41,4	134 - 149

LET OP:

- **De poort mag alleen in beweging worden gebracht bij maximaal 50% van de windsnelheid in klasse 2.**

Dit geldt zowel voor handmatig als voor elektrische poorten.

In dit geval dus bij een maximale windsnelheid tot 50 km/h.

Een windsnelheid van 50 km/h komt overeen met windkracht 6 - 7 volgens de windschaal van Beaufort

(zie onderstaande tabel).

Windsterkte	Dynamische druk Pa= N/M ²	Windkracht Beaufort	Windsnelheid in m/s	Windsnelheid in km/h
Krachtige wind	71,6 - 116,7	6	10,8 - 13,8	39 - 49
Harde wind	117,7 - 179,5	7	13,9 - 17,1	50 - 61

2.5. Aan de machine verbonden veiligheidsaspecten

Om de veiligheid van personen in de nabijheid van de poort te kunnen bieden, is deze voorzien van diverse veiligheidsvoorzieningen. De belangrijkste veiligheidsvoorzieningen zijn de zogenaamde afslagbeschermingslijsten welke op meerdere plaatsen zijn aangebracht. Deze "rubber stroken" zijn te vinden op het bewegende deel van de poort, en het geleideportaal waaraan het bewegende deel is bevestigd. Deze lijsten zullen in geval van een 'klemgevaar situatie' de poort uitschakelen en +/- 15 cm terug doen lopen.

Vindt zich een aanraking plaats met de kopstijlijst van de poortvleugel, dan zal de poort in zijn geheel teruglopen. Na een nieuwe opdracht van de bediener zal de poort weer in beweging komen.



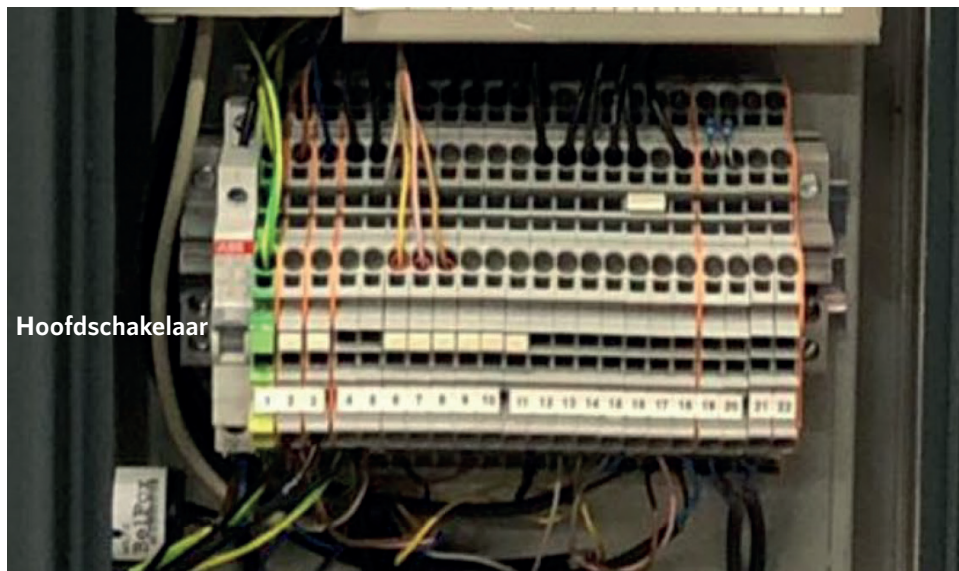
BELANGRIJK

Om de veiligheid te kunnen waarborgen dienen de veiligheidslijsten tenminste 1 keer per maand te worden getest op een juiste werking en nagekeken te worden op visuele beschadigingen.

Indien één van deze testen niet het gewenste resultaat oplevert, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw leverancier om het probleem te herstellen.

2.6. Ontkoppelen van de automatische schuifpoort

Voordat de schuifpoort ontkoppelt wordt dient de elektrische installatie EERST spanningsvrij gemaakt te worden. Dit doet men door de hoofdschakelaar om te zetten deze zit links langs de klemmenstrook. zie afbeelding hieronder.



Bij stroomuitval of storing aan de automatische schuifpoort kan de poort ontkoppeld worden door bij de aandrijfmotor de handel aan de zijkant van de gearbox omhoog te bewegen, of door de knop op de aandrijfkast linksom te draaien (afhankelijk van de aandrijving). De poortvleugel kan vervolgens manueel bediend worden.

De ontkoppeling is met het oog op de diefstalbeveiliging niet van buitenaf te bereiken, maar moet in de aandrijfunite worden bediend of moet met de sleutel van de aandrijfkast bediend worden.

180T

Vergrendeld



Ontgrendeld



250T

Vergrendeld



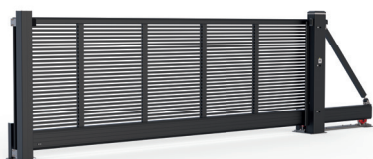
Ontgrendeld



3. Algemeen

3.1. Uitvoeringen

Hieronder ziet u de uitvoeringen die bij de geautomatiseerde schuifpoorten worden toegepast, alle schuifpoorten kunnen in een enkele of in een naar elkaar toeschuivende schuifpoort worden uitgevoerd:



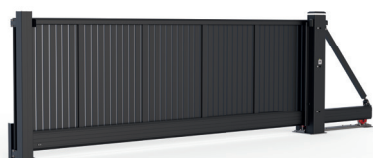
Levi 30H



Levi 30V



Levi 80H



Levi 80V



Lara 1XC / 3XC



Luna 100H



Luna 100V



Luna 200H



Luna 200V



Luka



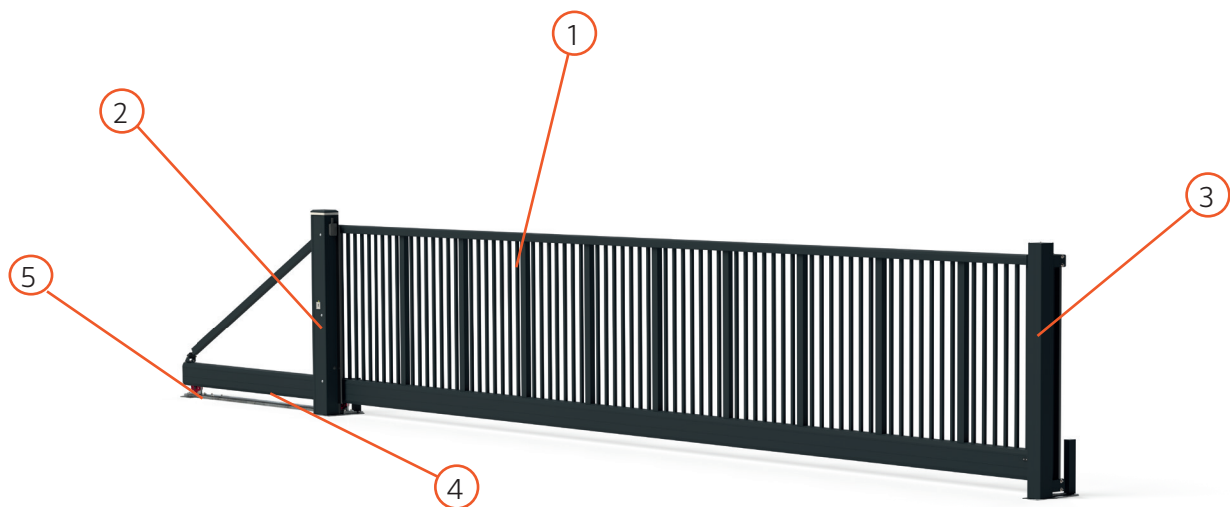
Lucy

3.2. Afmetingen

Standaard hoogtes: 1035, 1235, 1435, 1635, 1835, 2035mm.

Doorgang Schuifpoort Breedtemaat (mm) tussen de staanders	Breedte Vleugel Schuifpoort Breedtemaat (mm) tussen de staanders
3000	4600
4000	5700
5000	6700
6000	8200
7000	9200

3.3. Verklaring van de poort onderdelen



1	Vleugel	4	Treinstel
2	Aandrijfportaal	5	Olooprol
3	Aanslagportaal		

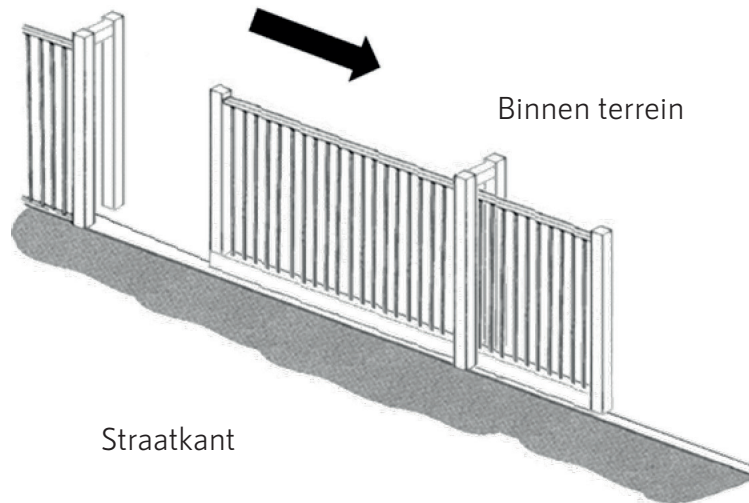
3.4. Schuifrichting

Wanneer we spreken over de schuifrichting wordt er gekeken waar de schuifpoort naar toe open schuift wanneer je aan de straatkant staat en je kijkt naar de schuifpoort.

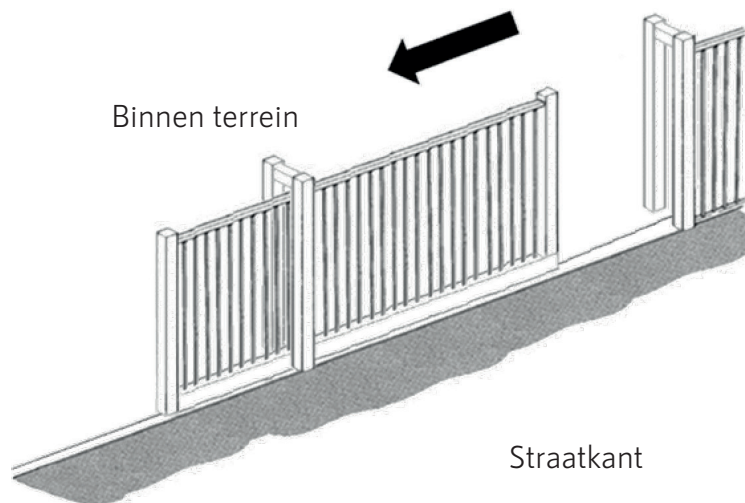
Bijvoorbeeld:

- DIN Rechts van buitenaf gezien naar rechts openend.
- DIN Links van buitenaf gezien naar links openend.

3.4.1. DIN Rechts



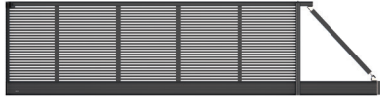
3.4.2. DIN Links



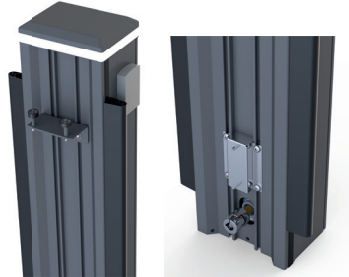
3.5. Standaard onderdelen

De schuifpoorten bestaan uit diverse onderdelen.

Op de website van Aluconnect kunt u vinden met welke standaard onderdelen uw poort is uitgevoerd.



Poortvleugel



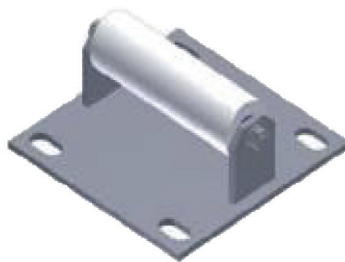
Geleidestaander



Paalkap



Aanslagstaander



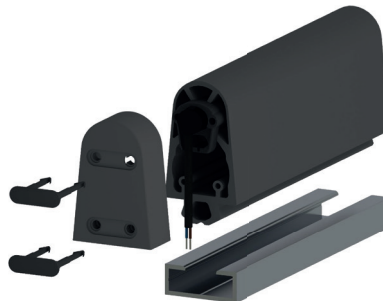
oploopwiel



Tandheugels



Aandrijving



Veiligheidslijsten



Knipperlicht met LED verlichting



Fotocellen

3.6. Optionele onderdelen

Op een VDS Alu schuifpoort zijn meerdere optionele onderdelen mogelijk, vraag daarom aan uw leverancier voor het optionele onderdeel naar uw wens

4. Beschrijving van de poort

4.1. Technische gegevens

Dit type schuifpoort kan verschillende soorten aandrijvingen hebben. Kijk in uw opdrachtbevestiging of in het logboek welk type motor voor u van toepassing is.

De aandrijvingen hebben de volgende eigenschappen:

	Standaard: 180T	Optioneel: 250T
Merk	Belfox	Belfox
Aansluitspanning	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Motor voeding	24V DC	24V DC
Inschakeltijd (ED)	80%	90%
Poortsnelheid	max. 18 cm per seconde	max. 25 cm per seconde
Drukkracht	1100 N	1300 N
Maximaal vleugelgewicht	880 KG	1000 KG
Veiligheidslijsten poortvleugel	Passief	Actief
Veiligheidslijsten geleidestaander	Actief	Actief
Set fotocellen binnen & buitenzijde	✓	✓
Tandheugels	Module 4, kunststof	Module 4, kunststof
Knipperlamp incl. LED verlichting	Optioneel	Optioneel
Sleutelschakelaar	Optioneel	Optioneel
Handzender	✓	✓
Temperatuur minimaal/maximaal	-20°C / +50°C	-20°C / +50°

4.2. Bediening

Het besturingssysteem van de poort is afgestemd op de opties die met de gebruiker/bediener overeengekomen zijn. Het gemerkte item ✓ is voor de geleverde poort van toepassing:

Dodemansbediening

Het bedieningselement (de schakelaar) voor de handbesturing is zo geplaatst dat er overzicht is over het risicogebied vanaf het bedieningspunt. Het bedieningselement heeft één bedieningsrichting. Zolang het bedieningselement wordt bediend, beweegt de poortvleugel. Door positie-schakelaars op het tandheugel worden de eindstanden van de vleugel gecontroleerd en wordt de aandrijving bij het bereiken daarvan uitgeschakeld. Wanneer het bedieningselement wordt losgelaten, stopt de beweging van de vleugel.

Impuls besturing

Er zijn verschillende uitvoeringen van bedieningselementen mogelijk waarbij een combinatie van deze elementen en het aantal variabel is.

Bedieningselementen:

- Sleutelschakelaars
- Drukknopbediening
- Afstand besturing (zender)

Een impuls van bovenstaande bedieningselementen is voldoende om de poort in de gewenste richting open of dicht te sturen. Bij meerdere impulsen tegelijkertijd zal de laatst gegeven impuls altijd voor gaan. De bedieningselementen dienen door de bediener dusdanig bevestigd c.q. verstrekt te worden dat misbruik voorkomen kan worden. Daarnaast dient het beheer van de poort door de bediener geregeld te worden om te voorkomen dat b.v. de poort 's avonds niet wordt afgesloten.

Impuls besturing met voertuigdetectie

Er zijn verschillende uitvoeringen van bedieningselementen mogelijk waarbij een combinatie van deze elementen en het aantal variabel is.

Bedieningselementen:

- Sleutelschakelaars
- Drukknopbediening
- Afstand besturing (zender)
- Magneetlussen
- Infraroodstraal

Een impuls van bovenstaande bedieningselementen is voldoende om de poort in de gewenste richting open of dicht te sturen. Bij meerdere impulsen tegelijkertijd zal de laatst gegeven impuls altijd voor gaan. De bedieningselementen dienen door de bediener dusdanig bevestigd c.q. verstrekt te worden dat misbruik voorkomen kan worden. Dit is niet van toepassing bij magneetlussen en infraroodstraal. Aluconnect adviseert om bij deze bedieningselementen aan de gebruikers duidelijk zichtbaar te maken welke instructies dienen te worden opgevolgd. Daarnaast dient het beheer van de poort door de bediener geregeld te worden om te voorkomen dat b.v. de poort 's avonds niet wordt afgesloten.

4.3. Verhelpen van storingen

Indien de schuifpoort niet zou reageren bij bediening van het bedieningselement, of wanneer de poort om onduidelijke reden blijft stilstaan, moet als volgt worden gehandeld:

- Controleer of één of meerdere van de afslagbeschermingslijsten beschadigd of ingedrukt is.
- Controleer of één van de twee fotocellen (de ontvanger) "klikt" op het moment wanneer je met de palm van je hand de fotocel afschermt. "klikt" de fotocel niet, dan dient deze vervangen te worden.
- Controleer of de batterijen van het overdrachtsysteem vervangen dienen te worden (indien aanwezig op de poort). Het overdrachtsysteem geeft ongeveer 2 weken voordat de batterijen vervangen dienen te worden een geluidssignaal af. De batterijen in het overdrachtsysteem gaan ongeveer 2 jaar mee.

Indien de storing niet verholpen is, dient u contact opnemen met uw installateur/leverancier.

U kunt ook contact opnemen met de fabrikant, dan wordt u in contact gebracht met een Aluconnect partner in uw regio.

4.4. Afstelwerkzaamheden

De poortinstallatie wordt bij het monteren zodanig afgesteld dat zij aan de overeengekomen eisen voldoet. Een gebruiker mag geen wijzigingen aanbrengen. Mochten er op later tijdstip wijzigingen in het programma of wijzigingen in de constructie nodig zijn, neem dan contact op met uw installateur/leverancier. Bij wijziging van de door de installateur uitgevoerde afstellingen door de gebruiker of derden vervallen de aanspraken op garantie en aansprakelijkheid van Aluconnect.

4.5. Buiten bedrijfstelling

Voor langere tijd buiten bedrijf stellen van de poort kan bij interne aandrijving de stekker uit het stopcontact gehaald worden. Deze stekker bevindt zich aan de binnenzijde van de automatiseringszuil. De zuil is afsluitbaar, zodat onbevoegden de poort niet direct kunnen inschakelen.

Bij externe aandrijving dient de voeding voor de aandrijving afgesloten te worden of de voedingskabel los te maken van de print. Losgemaakte kabels dienen goed afgeschermd te zijn.

5. Onderhoud en onderhoudsschema

5.1. Algemeen

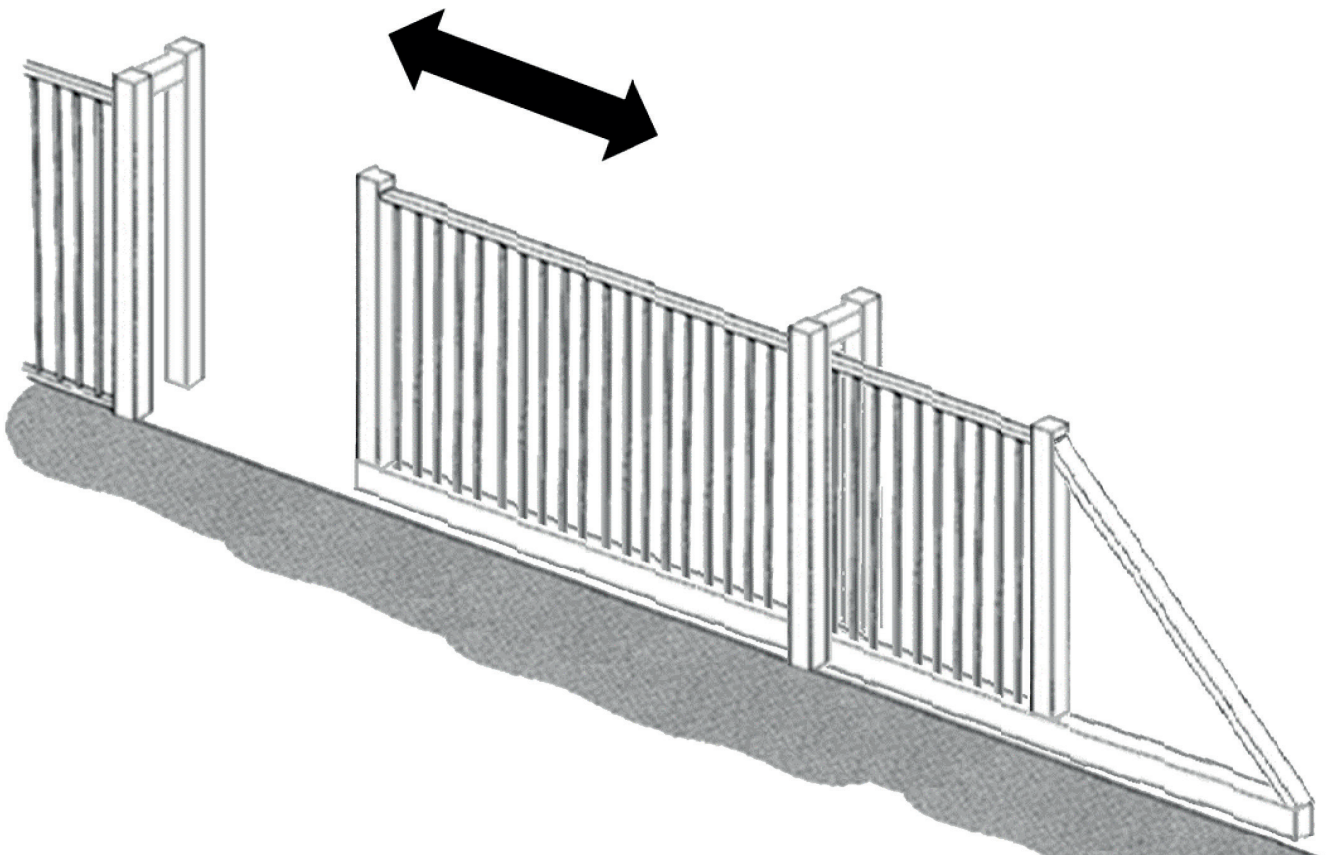


LET OP

- Indien elektrische componenten op de schuifpoort aanwezig zijn, dient u altijd eerst de stroomtoevoer uit te schakelen alvorens onderhoud te plegen. Vergeet niet daarna, indien aanwezig de accu-aansluiting van het accupakket van de printplaat/schakelaar wordt genomen.
- Denk bij het onderhoud altijd aan het beknellingsgevaar en de mogelijkheid van een elektrische schok!

5.2. Dagelijks onderhoud

- Zorg te allen tijde dat de schuifweg vrij is van obstakels.(zoals gras, takken, bladeren, stenen, zand)
- Zorg ervoor dat de schuifpoort soepel schuift.
- Controleer op beschadigingen.



5.3. Maandelijks onderhoud

Reiniging

Één keer per maand het binneste van de onderbalk reinigen. Dit verhindert het binnendringen van vuil in de gleiding en het verhindert het blokkeren of vastlopen van de schuifpoort.

- Hiertoe de poort in gesloten toestand brengen.
- Eventuele stroomtoevoer onderbreken.
- Met een doek de onderbalk schoonvegen en daarmee stofdeeltjes uit het binneste verwijderen
- Eventuele stroomtoevoer weer inschakelen en de poort op correct functioneren controleren.

Gebruik nooit vet of gelijkwaardige producten in het geleidedysteem (C-profiel).

Reinig de coating van de schuifpoort twee tot drie maal per jaar op de volgende wijze:

- Spuit de schuifpoort af met koud leidingwater om het grove vuil te verwijderen.
- Breng een pH neutraal reinigingsmiddel zonder schurende werking aan.
- Laat het reinigingsmiddel volgens de betreffende productinformatie voldoende inwerken. Neem de schuifpoort daarna af met een zachte doek.
- Spoel overvloedig na met leidingwater. Gebruik hiervoor bij voorkeur warm water van ca. 40 °C.

Reinig de poort ook als deze blootgestaan heeft aan agressieve omstandigheden (bijvoorbeeld strooizout).

Zekerheidsvoorzieningen testen

Deze poort is voorzien van verschillende zekerheidsinstellingen. Om ongevallen met de poort te verhinderen, moeten alle zekerheidsinstellingen regelmatig gecontroleerd worden op goed functioneren.

- Poort in geopende positie brengen, de vlakke hand tegen een van de druklijsten drukken. De poort moet onmiddellijk stoppen. Hetzelfde herhalen voor de andere druklijsten.
- Fotocellen (als deze beschikbaar zijn) één keer per maand met een vochtige doek reinigen. Daarna de poort sluiten en daarbij met de hand in de zone tussen de beide bovenste fotocellen reiken. De poort moet onmiddellijk stoppen en zich terugplaatsen. Ditzelfde met de onderste fotocellen herhalen.
- De knipperlichten op de zuilen (als deze beschikbaar zijn) op correct functioneren controleren.

Indien één van deze testen niet het gewenste resultaat oplevert, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw leverancier om het probleem te herstellen.

5.4. Jaarlijks / 20.000 bewegingen onderhoud



LET OP

Dit onderdeel dient uitgevoerd te worden door een daartoe gediplomeerd en vakbekwaam installateur en overeenkomstig te zijn met de plaatselijk geldende wetten en regelgeving.

Als eigenaar van de schuifpoort dient u uw schuifpoort in functionele nieuwstaat te houden (zie Arbiedsomstandigheden besluit, artikel 7.3.2).

Om dit te kunnen bewerkstelligen, moet de schuifpoort minimaal één maal per jaar of om de 20.000 bewegingen geïnspecteerd en een onderhoudsbeurt te krijgen, uitgevoerd door vakkundige en gecertificeerde personen. Er dient een algemene controle plaats te vinden op de juiste werking van draaiende en bewegende delen, alsmede schuif-, geleide- en sluitwerk.

U kunt hiervoor een onderhoudscontract aangaan met de leverancier van uw schuifpoort.

Vervang jaarlijks de batterijen van het overdracht systeem t.b.v. de kopse kant van de poort (indien aanwezig).

Vervang jaarlijks de batterijen van eventueel randapparatuur.

5.5. Onderhoudsadvies coating

Dit is een onderhoudsadvies coatings behorende bij VISEM Kwaliteitseisen Duplex-systeem poedercoatings.

Houd de coating in goede conditie!

Algemeen

Aluminium en verzinkt staal met een coating die aan de Visem kwaliteitseisen voldoet, heeft een lange levensduur. Dat het onderhoud van de coating, in de vorm van periodiek reinigen de levensduur nog eens belangrijk kan verlengen behoeft verder geen betoog.

Vervuiling

De coating kan in een bosrijke omgeving vervuilen door bijvoorbeeld algen aangroei. Maar ook aanslag van ijzeren/ of koperdeeltjes afkomstig van railverkeer werkt coating vervuilend. Aan de kust, tot ca 25 km landinwaarts, zijn het vooral chloriden (zout) die op de coating inwerken. En in stedelijke en industriële omgevingen wordt de coating dagelijks vervuild door een zurig milieu. Naast deze specifieke vervuiling slaat er ook nog dagelijks microstof neer, dat zich nestelt in hoeken en gaten en zich op die plaatsen aan de coating hecht.

Onderhoud

Een goed aangebracht poedercoating-systeem behoudt jaren zijn beschermende werking. Daarnaast garandeert het een esthetische uitstraling als er in de vorm van reinigen periodiek onderhoud aan wordt gepleegd.

Reiniging methode en frequentie

Binnen, buiten en rondom gebouwen overal komen we gecoat aluminium tegen. Aluminium raamprofielen worden meestal als onderdeel van de glasbewassing gereinigd. Echter schuttingen, gevelpanelen, constructiedelen en bijvoorbeeld lichtmasten zullen gescheiden moeten worden gereinigd.

Het reinigen van het coatoppervlak vraagt speciale kennis, voornamelijk over:

- Aard en graad van vervuiling
- Reinigingsapparatuur
- Reinigingsmethode
- Reinigingsmiddelen
- Bereikbaarheid
- Vormgeving van het object

Bij het reinigingsbedrijf ligt de taak en de verantwoordelijkheid om per situatie de meest effectieve methode te adviseren. Doorgaans kan volstaan worden met een van tevoren opgesteld standaard reinigingsplan, zoals:

- Verwijderen van grof vuil door middel van afsputten met leidingwater.
- Het benevelen/besproeien met en laten inwerken van een neutraal of zwak alkalisch reinigingsmiddel.
- Handmatig de vuilaanslag van de ondergrond losmaken met gebruik van "non-woven nylon" handpad wit.
- Vervolgens grondig naspoelen met leidingwater

Verzorging van de coating

Ondanks de toepassing van uitstekende UV bestendige poedercoatings en zelfs met een zorgvuldige periodieke reiniging, is een behandeling met een wasachtig product zinvol voor een extra beschermend effect.

Reinigingsmiddelen

De reinigingsmiddelen mogen de coating en de ernaast gelegen materialen nooit aantasten. Daarom zijn uitsluitend neutrale middelen met een pH-waarde tussen 6 en 8 toegestaan. Ook mogen de reinigingsmiddelen geen krassend en/of schurend en/of fijn schurende materialen bevatten. Het spreekt dus vanzelf, dat schuurlinnen, schuurpapier, staalwol, scotch-brite, staalborstel en andere soortgelijke grove werktuigen/materialen niet bruikbaar zijn.

Onderhoud tips

- Voorkom beschadiging van de coating.
- Reinig de coating tijdig en zorgvuldig.
- Inspecteer de coating na reiniging op gebreken en laat dit direct vakbekwaam herstellen.
- Gebruik nooit schurende en/of krassende reinigingsmiddelen en/of gereedschappen.
- Gebruik pH-neutrale reinigingsmiddelen die ook geschikt zijn voor de omgeving (glas, rubbers, katten, kunststoffen, etc.).
- Na het reinigen altijd naspoelen met schoon leiding water.
- Gebruik in het laatste spoelwater een was als extra beschermlaag.

De reinigingsfrequentie (zie onderstaande tabel) wordt in belangrijke mate bepaald door de vervuilingsgraad, de aard en de mate van belangrijkheid en door visuele aspecten. De vuil belastende factoren als omschreven onder "vervuiling" gaan dikwijls samen. Dan spreken we van een verhoogde belastings factor. In alle afzonderlijke gevallen is sprake van een normale belasting.

Naast de vervuiling wordt het gecoate oppervlak ook periodiek gereinigd door beregening. Wanneer er sprake is van deze belangrijke natuurlijke reiniging dan is dit gecoate oppervlak minder aangetast dan de delen die onder gevels en/of in de luwte liggen.

Frequentie van reinigen

	Belastingsfactor	Belastingsfactor
	C2 -C3	C4 - C5
Vlak beregend oppervlak	1 x per jaar	2x per jaar
Vlak onberegend oppervlak	2 x per jaar	3 x per jaar
Geprofileerd beregend oppervlak	2 x per jaar	3 x per jaar
Geprofileerd onberegend oppervlak	3 x per jaar	4 x per jaar

De Garantievoorwaarden poedercoating komen te vervallen als het hierboven beschreven onderhouds- en reinigingsadvies niet nageleefd wordt.

De Garantievoorwaarden poedercoating zijn opvraagbaar bij de leverancier van uw poort.

6. Milieu, demontage, opslag en transport

6.1. Milieu



Recycling

Bij beëindiging van de levensduur van het product, dient het gescheiden te worden van ander afval.

6.2. Demontage

Informeer binnen uw regio naar de mogelijkheden om, bij beëindiging van het gebruik, het product in te leveren. Gooi elektrische apparaten en onderdelen zoals batterijen en de accu, niet weg, maar bekijk of (onderdelen van) het product ingeleverd, gerecycled of hergebruikt kan worden.



Indien u niet over deze mogelijkheden beschikt, verwijder dan zelf kundig alle herbruikbare componenten, zoals metalen, bevestigingsmaterialen en elektrische onderdelen. Verwijder de kunststof onderdelen voor recycling.

6.3. Opslag en transport

Indien u het product gaat opslaan of transporteren, zorgt u er dan voor dat u het product goed verpakt. Opslaan dient in een droge omgeving te gebeuren.

7. Declaration of Performance



7.1. Prestatieverklaring 180T

Projectnummer / volgnummer	Bijvoorbeeld: 22012345	
Beoogd gebruik	Schuifpoorten zijn bedoeld voor een gecontroleerde toegang tot het terrein, gebouw of plaats	
Contactgegevens	Aluconnect Kokerbijl 9 5443 PV Haps - Nederland	
Dop nummer	Aluminium schuifpoort met aandrijving 180T	
CE markering		
Identificatiecode	ALU VDS met aandrijving 180T	
Systeem voor beoordeling en verificatie	Systeem 3	
Geharmoniseerde Norm	EN 13241-1:2003 + A2:2016	
Notified body / Controle instantie	0044, TÜV NORD CERT GmbH 0063 Kiwa	
Aangegeven prestaties:		
Essentiele kenmerken	Eisen	Prestaties
Waterdichtheid	4.4.1	NPD
Vrijkomen van gevaarlijke stoffen	4.2.9	NPD
Weerstand tegen windbelasting	4.4.3	Class 2
Thermische weerstand (indien van toepassing)	4.4.5	NPD
Luchtdoorlaatbaarheid	4.4.6	NPD
Veilig openen (voor verticaal bewegende deuren)	4.2.8	NPD
Definitie van de geometrie van glazen onderdelen	4.2.5	NPD
Mechanische weerstand en stabiliteit	4.2.3	PASS
Werkingskrachten (voor aangedreven deuren)	4.3.3	PASS
Duurzaamheid van waterdichtheid, thermische weerstand en luchtdoorlaatbaarheid tegen degradatie	4.4.7	NPD
Ondertekend door: Naam Functie Plaats Datum Handtekening	Eric Jans Directeur Haps 01-09-2022 	

7.2. Product eigenschappen Aluminium VDS 180T

Uitvoering	Dop nr.	Poort type	Breedte	Hoogte	Aandrijving	Besturing	Veiligheid
Enkele Schuifpoort	ALU VDS met aandrijving 180T	Levi 30 Levi 80 Lara Luna 100 Luna 200 Luka Lucy	≤ 7000mm	≤ 2035mm	Belfox Connect Slider 800	47.21.T	ASO SENTIR edge 35.55.TT

7.3. Prestatieverklaring 250T

Projectnummer / volgnummer	Bijvoorbeeld: 22012345	
Beoogd gebruik	Schuifpoorten zijn bedoeld voor een gecontroleerde toegang tot het terrein, gebouw of plaats	
Contactgegevens	Aluconnect Kokerbijl 9 5443 PV Haps - Nederland	
Dop nummer	Aluminium schuifpoort met aandrijving 250T	
CE markering		
Identificatiecode	ALU VDS met aandrijving 250T	
Systeem voor beoordeling en verificatie	Systeem 3	
Geharmoniseerde Norm	EN 13241-1:2003 + A2:2016	
Notified body / Controle instantie	0044, TÜV NORD CERT GmbH 0063 Kiwa	
Aangegeven prestaties:		
Essentiele kenmerken	Eisen	Prestaties
Waterdichtheid	4.4.1	NPD
Vrijkomen van gevaarlijke stoffen	4.2.9	NPD
Weerstand tegen windbelasting	4.4.3	Class 2
Thermische weerstand (indien van toepassing)	4.4.5	NPD
Luchtdoorlaatbaarheid	4.4.6	NPD
Veilig openen (voor verticaal bewegende deuren)	4.2.8	NPD
Definitie van de geometrie van glazen onderdelen	4.2.5	NPD
Mechanische weerstand en stabiliteit	4.2.3	PASS
Werkingskrachten (voor aangedreven deuren)	4.3.3	PASS
Duurzaamheid van waterdichtheid, thermische weerstand en luchtdoorlaatbaarheid tegen degradatie	4.4.7	NPD
Ondertekend door: Naam Functie Plaats Datum Handtekening	Eric Jans Directeur Haps 01-09-2022 	

7.2. Product eigenschappen Aluminium VDS 250T

Uitvoering	Dop nr.	Poort type	Breedte	Hoogte	Aandrijving	Besturing	Veiligheid	Overdracht systeem
Enkele Schuifpoort	ALU VDSmet aandrijving 250T	Levi 30 Levi 80 Lara Luna 100 Luna 200 Luka Lucy	≤ 7000mm	≤ 2035mm	Belfox Connect Slider 1000	47.21.T	ASO SENTIR edge 35.55.TT	Bircher XRF21BK transmitter XRF-T2 Reciver XRF-R2

8. CONFORMITEITSVERKLARING

8.1. EU - Conformiteitsverklaring Alu VDS schuifpoort met 180-t

ALUCONNECT

Aluconnect
Kokerbijl 9
5443 PV Haps - Nederland
Tel: +31 (0) 800 - 222 4359
e-mail: info@aluconnect.nl
www.aluconnect.nl

Verklaart hiermee dat de VDS Aluminium schuifpoort met automatisering:

Connect Slider 800 ↔ 180-t

Belfox GmbH, D-36148 Kalbach

In overeenstemming is met de fundamentele eisen van de volgende EG-richtlijnen en geharmoniseerde normen:

Richtlijnen:

- o 2006/42/EG Machinerichtlijn
- o 305/2011/EU Bouwproductenverordening
- o 2014/30/EU Elektromagnetische verdraagzaamheid

Normen:

- o EN 13241 : 2003+A2 : 2016
- o EN 12604 : 2017+A1 : 2020
- o EN 12453 : 2017+A1 : 2021
- o EN-IEC 60335-2-103 : 2015

- o EU-conformiteitsverklaring Connect-Slider 800 van 07-10-2022

Plaats: Haps

Datum: 07-10-2022

Eric Jans
Directeur



8.2. Verklaring voor de bouw van een incomplete machine

Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1B

**BelFox Torautomatik GmbH
Forsthaus 4
36148 Kalbach**

Hiermit erklären wir, dass die unvollständigen Maschinen
**Schiebetorantrieb
Connect Slider 800**

soweit es vom Lieferumfang her möglich ist, den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien übereinstimmt:

**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV – Richtlinie (2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
Funkanlagenrichtlinie RED (2014/53/EU)
RoHS (EU-Richtlinie 2011/65/EU)**

Angewandte harmonisierte Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der EU veröffentlicht worden sind:

**EN ISO 13849-1:2008 Cat.2 / PLc –
Kraftbegrenzung und Auswertung Sicherheitskontaktleisten
DIN EN 60335-1/2, soweit diese zutreffen
Sicherheit von elektrischen Geräten/Antriebe für Tore
DIN EN 61000-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit - Störaussendung
DIN EN 61000-6-2
Elektromagnetische Verträglichkeit – Störfestigkeit
DIN EN 60335-2-103
Sicherheit elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
-Teil 2: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster**

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese unvollständige Maschine nach Anhang VII Teil B erstellt wurden und verpflichten uns, diese auf Verlangen den Marktaufsichtsbehörden über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine wird so lange untersagt, bis die unvollständige Maschine in eine Maschine eingebaut wurde, die den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht und für die eine EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A vorliegt

D-36148 Kalbach; 07.10.2022

Unterschrift: _____



**Name und Funktion: Jens Broßmann, Normen- und Dokumentationsbeauftragter,
Dokumentenverantwortlicher,
Ingenieur Elektro- und Entwicklungstechnik**

Anhang

Anforderungen des Anhangs I von 2006/42/EG, die eingehalten wurden. Die Nummern beziehen sich auf die Abschnitte von Anhang I:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.6, 1.5.11, 1.7.1, 1.7.1.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2 (teilweise)

8.3. EU - Conformiteitsverklaring Alu VDS schuifpoort met 250-t

ALUCONNECT

Aluconnect
Kokerbijn 9
5443 PV Haps - Nederland
Tel: +31 (0) 800 - 222 4359
e-mail: info@aluconnect.nl
www.aluconnect.nl

Verklaart hiermee dat de VDS Aluminium schuifpoort met automatisering:

Connect Slider 1000 ↔ 250-t
Belfox GmbH, D-36148 Kalbach

In overeenstemming is met de fundamentele eisen van de volgende EG-richtlijnen en geharmoniseerde normen:

Richtlijnen:

- o 2006/42/EG Machinerichtlijn
- o 305/2011/EU Bouwproductenverordening
- o 2014/30/EU Elektromagnetische verdraagzaamheid

Normen:

- o EN 13241 : 2003+A2 : 2016
- o EN 12604 : 2017+A1 : 2020
- o EN 12453 : 2017+A1 : 2021
- o EN-IEC 60335-2-103 : 2015

- o EU-conformiteitsverklaring Connect-Slider 1000 van 07-10-2022

Plaats: Haps

Datum: 07-10-2022

Eric Jans
Directeur



8.4. Verklaring voor de bouw van een incomplete machine

Erklärung für den Einbau einer unvollständigen Maschine

im Sinne der Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1B

**BelFox Torautomatik GmbH
Forsthaus 4
36148 Kalbach**

Hiermit erklären wir, dass die unvollständigen Maschinen
**Schiebetorantrieb
Connect Slider 1000**

soweit es vom Lieferumfang her möglich ist, den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien übereinstimmt:

**Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV – Richtlinie (2014/30/EU
Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
Funkanlagenrichtlinie RED (2014/53/EU)
RoHS (EU-Richtlinie 2011/65/EU)**

Angewandte harmonisierte Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der EU veröffentlicht worden sind:

**EN ISO 13849-1:2008 Cat.2 / PLc –
Kraftbegrenzung und Auswertung Sicherheitskontaktleisten
DIN EN 60335-1/2, soweit diese zutreffen
Sicherheit von elektrischen Geräten/Antriebe für Tore
DIN EN 61000-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit - Störaussendung
DIN EN 61000-6-2
Elektromagnetische Verträglichkeit – Störfestigkeit
DIN EN 60335-2-103
Sicherheit elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
-Teil 2: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster**

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese unvollständige Maschine nach Anhang VII Teil B erstellt wurden und verpflichten uns, diese auf Verlangen den Marktaufsichtsbehörden über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Die Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine wird so lange untersagt, bis die unvollständige Maschine in eine Maschine eingebaut wurde, die den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht und für die eine EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A vorliegt

D-36148 Kalbach; 07.10.2022

Unterschrift: _____



**Name und Funktion: Jens Broßmann, Normen- und Dokumentationsbeauftragter,
Dokumentenverantwortlicher,
Ingenieur Elektro- und Entwicklungstechnik**

Anhang

Anforderungen des Anhangs I von 2006/42/EG, die eingehalten wurden. Die Nummern beziehen sich auf die Abschnitte von Anhang I:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.6, 1.5.11, 1.7.1, 1.7.1.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2 (teilweise)



Aluconnect B.V.

Kokerbijl 9

5443 PV Haps

+31 (0)88 33 43 000

info@aluconnect.nl

www.aluconnect.nl

221209

ALUCONNECT