



Industriële sectionaaldeuren Bouwdiepte 67 mm

Inbouwgegevens

Stand 1-3-2017

HÖRMANN

Inhoudsopgave

Inhoudsoverzicht		Pagina
Productbeschrijving		4–5
Overzicht technische gegevens		6
Overzicht van de beslagtypes		7–8
SPU 67 Thermo	Deurblad uit dubbelwandige stalen panelen (625 en 750 mm hoog), Stucco-dessin/Micrograin	9
	Met loopdeur zonder drempel (625 en 750 mm hoog), Stucco-dessin/Micrograin	10
	Met loopdeur en drempel (625 en 750 mm hoog), Stucco-dessin/Micrograin	11
	Deurblad uit dubbelwandige stalen panelen (375 en 500 mm hoog), Stucco-dessin/Micrograin	12
	Met loopdeur zonder drempel (375 en 500 mm hoog), Stucco-dessin/Micrograin	13
	Met loopdeur en drempel (375 en 500 mm hoog), Stucco-dessin/Micrograin	14
	Beglazingshoogten (midden beglazing vanaf bovenkant afgewerkte vloer) voor deurpaneelhoogten 500, 625 en 750 mm	15
	Berekening van beglazingshoogten (midden beglazing vanaf bovenkant afgewerkte vloer)	16
APU 67 Thermo	Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen, dubbelwandige paneelsokkel	17
	Sokkelhoogte 750 met loopdeur zonder drempel	18
	Sokkelhoogte 750 met loopdeur en drempel	19
	Sokkelhoogte 1500 met loopdeur zonder drempel	20
	Sokkelhoogte 1500 met loopdeur en drempel	21
ALR 67 Thermo	Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen	22
	Met loopdeur zonder drempel	23
	Met loopdeur en drempel	24
ALR 67 Thermo Glazing	Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen	25
Beglazings- / loopdeurposities		26–28
Zijdeur NT 80 Thermo		29–33
Zijdeur NT 80 Thermo RC 2		34
Vaststaande elementen		35
Beslagtype N	Normaal beslag	36
Beslagtype N met S17 / S35	Normaal beslag voor directe aandrijving S17.24 en S35.30	37
Beslagtype NA	Normaal beslag met hogerliggende torsieveeras	38
Beslagtype ND	Normaal beslag daklijnvloegend	39
Beslagtype NH	Normaal beslag met minimale verhoging	40
Beslagtype NS	Normaal beslag met dubbele radiussen 2 x 45°	41
Beslagtype GD	Normaal beslag daklijnvloegend en minimale verhoging	42
Beslagtype H	Verhoogd looprailbeslag	43
Beslagtype H met S17 / S35	Verhoogd looprailbeslag voor directe aandrijving S17.24 en S35.30	44
Beslagtype HA	Verhoogd looprailbeslag met hogerliggende torsieveeras	45
Beslagtype HD	Verhoogd looprailbeslag daklijnvloegend	46
Beslagtype HG	Verhoogd looprailbeslag met steile looprail	47
Beslagtype HU	Verhoogd looprailbeslag met onderliggende torsieveeras	48
Beslagtype RD	Verhoogd looprailbeslag met onderliggende torsieveeras daklijnvloegend	49
Beslagtype RG	Verhoogd looprailbeslag met onderliggende torsieveeras en steile looprail	50
Beslagtype V	Verticaal beslag	51

Inhoudsopgave

Inhoudsoverzicht		Pagina
Beslagtype VA	Verticaal beslag met hogerliggende torsieveeras	52
Beslagtype VU	Verticaal beslag met onderliggende torsieveeras	53
Beslagtype WG	Verticaal beslag met onderliggende torsieveeras en steile looprail	54
Zijdelingse aanslagen		55
Latei-aanslagen		56
Vloerafsluiting		57
Handkettinghaspel / handtakel met kabel of met stalen ketting met ronde schakels		58
Plafondanker	(L = ankerlengte, zie ook beslagtypes)	59
Asaandrijving WA 300		60–62
Asaandrijving WA 400		63–67
Kettingaandrijving ITO 400		67
Directe aandrijving S17 en S35	Deurloopsnelheden	68
Asaandrijving WA 300 / 400	Deurloopsnelheden	69
SPU 67 Thermo / APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo met directe aandrijving S75 / S140		
Beslagtype H	Verhoogd looprailbeslag met directe aandrijving S75 / S140	70
Plafondanker		71
Directe aandrijving S75 en S140, deurloopsnelheden		72
Overzicht van de vullingen		73
Bepaling van de dakhelling		73

Opmerking:

Bij maat- en geldigheidstabellen kan alleen de stand bij het opstellen van dit document worden weergegeven.

Daarom kunnen er afwijkingen t.o.v. de productconfigurator ontstaan.

Alle maten in mm.

Constructiewijzigingen voorbehouden.

Gedetailleerde deurblad- en beslaguitvoeringen met

inbouwvoorbeelden kunt u in dit handboek terugvinden.

Gehele (of gedeeltelijke) nadruk is zonder onze toestemming niet toegestaan.

Auteursrechtelijk beschermd.

Productbeschrijvingen

Deurtype	Deurblad / loopdeur
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo, dubbelwandige stalen panelen, 625 en 750 mm hoog, Stucco-dessin / Micrograin	
Deurblad	Deurpanelen uit dubbelwandige stalen panelen volgeschuimd met polyurethaan in thermisch onderbroken uitvoering (vervaardigd uit verzinkt staal). Deurpanelen buiten en binnen met Stucco-dessin en horizontale profilering in gelijkmatige verdeling of buiten Micrograin met fijn horizontaal dessin en binnen Stucco-dessin, 625 en 750 mm hoog, bouwdiepte 67 mm. Alle deurpanelen zonder vingerklembeveiliging. Oppervlaktebescherming door polyestergrondlaag.
Loopdeur	Ingebouwd in de middelste velden van de deur. Inbouw in de buitenste velden is niet mogelijk – neem posities in acht! Alleen naar buiten openend, DIN links of DIN rechts. Bij deuren met loopdeur zonder drempel mag de kozijnbinnenmaat (bestelmaat, LZ) de vrije openingsbreedte + 10 mm niet overschrijden. Opgelet bij loopdeuren met drempel: bij rasterhoogten 2000, 2125 en 2250 mag de vrije openingshoogte niet kleiner zijn dan de deurhoogte.
Beglazing	Omramingen met beglazing uit geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering of panelen met sandwichbeglazing zijn in het afgebeelde inbouwbereik mogelijk. Een geringer aantal of een afwijkende rangschikking van de beglazing is met inachtneming van de minimale afstanden leverbaar. Beglazingspaneel mogelijk vanaf de bovenkant afgewerkte vloer en sandwichbeglazing vanaf 625 / 750 mm boven de bovenkant afgewerkte vloer.
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo, dubbelwandige stalen panelen, 375 en 500 mm hoog, Stucco-dessin / Micrograin	
Deurblad	Deurpanelen uit dubbelwandige stalen panelen volgeschuimd met polyurethaan in thermisch onderbroken uitvoering (vervaardigd uit verzinkt staal). Deurpanelen buiten en binnen Stucco-dessin met horizontale profilering in een gelijkmatige verdeling of buiten Micrograin met een fijn horizontaal dessin en binnen Stucco-dessin, 375 en 500 mm hoog, bouwdiepte 67 mm. Alle deurpanelen zonder vingerklembeveiliging. Oppervlaktebescherming door polyestergrondlaag.
Loopdeur	Ingebouwd in de middelste velden van de deur. Inbouw in de buitenste velden is niet mogelijk – neem posities in acht! Alleen naar buiten openend, DIN links of DIN rechts. Bij deuren met loopdeur zonder drempel mag de kozijnbinnenmaat (bestelmaat, LZ) de vrije openingsbreedte + 10 mm niet overschrijden. Opgelet bij loopdeuren met drempel: bij rasterhoogten 2000 en 2125 mm mag de vrije openingshoogte niet kleiner zijn dan de deurhoogte.
Beglazing	Omramingen met beglazing uit geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering of panelen met sandwichbeglazing zijn in het afgebeelde inbouwbereik mogelijk. Er is een geringer aantal of een afwijkende rangschikking van de beglazing leverbaar met inachtneming van de minimale afstanden. Beglazingspaneel mogelijk vanaf de bovenkant afgewerkte vloer en sandwichbeglazing vanaf 500 mm boven de bovenkant afgewerkte vloer.
Sectionaaldeur APU 67 Thermo, aluminium kokerprofielen, dubbelwandig sokkelpaneel	
Deurblad	Sokkelpaneel uit dubbelwandig stalen paneel volgeschuimd met polyurethaan in thermisch onderbroken uitvoering (vervaardigd uit verzinkt staal), 750 (standaard) of 1500 mm hoog, buiten en binnen met Stucco-dessin met horizontale profilering in gelijkmatige verdeling of buiten Micrograin met een fijn horizontaal dessin en binnen Stucco-dessin. Oppervlaktebescherming door polyestergrondlaag. Meer deurpanelen met beglazing uit geëxtrudeerde geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering. Bouwdiepte 67 mm. Alle deurpanelen zonder vingerklembeveiliging. Vulling: drievoudige kunststof ruit, helder, 51 mm (S3).
Loopdeur	Overeenkomstig het deurtype uit geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering, ingebouwd in de middelste velden van de deur. Inbouw in de buitenste velden is niet mogelijk – neem posities in acht! Alleen naar buiten openend, DIN links of DIN rechts. Bij deuren met loopdeur zonder drempel mag de kozijnbinnenmaat (bestelmaat, LZ) de vrije openingsbreedte + 10 mm niet overschrijden. Opgelet bij loopdeuren met drempel: indien het aantal loopdeurpanelen gelijk is aan het aantal deurpanelen mag de vrije openingshoogte niet kleiner zijn dan de deurhoogte (RM).
Sectionaaldeur ALR 67 Thermo, aluminium kokerprofielen	
Deurblad	Deurpanelen uit geëxtrudeerde geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering. Bouwdiepte 67 mm. Alle deurpanelen zonder vingerklembeveiliging. In het onderste deurpaneel vulling volgeschuimd met polyurethaan met aan beide zijden een aluminium plaatafdekking met Stucco-dessin 51 mm (FU), andere deurpanelen met drievoudige kunststof ruit, helder, 51 mm (S3).
Loopdeur	Overeenkomstig het deurtype uit geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering, ingebouwd in de middelste velden van de deur. Inbouw in de buitenste velden is niet mogelijk – neem posities in acht! Alleen naar buiten openend, DIN links of DIN rechts. Bij deuren met loopdeur zonder drempel mag de kozijnbinnenmaat (bestelmaat, LZ) de vrije openingsbreedte + 10 mm niet overschrijden. Opgelet bij loopdeuren met drempel: indien het aantal loopdeurpanelen gelijk is aan het aantal deurpanelen mag de vrije openingshoogte niet kleiner zijn dan de deurhoogte (RM).
Sectionaaldeur ALR 67 Thermo Glazing, aluminium kokerprofielen	
Deurblad	Deurpanelen uit geëxtrudeerde geanodiseerde aluminium kokerprofielen in thermisch onderbroken uitvoering. Bouwdiepte 67 mm. Alle deurpanelen zonder vingerklembeveiliging. Alle vullingen van de deurpanelen met dubbele ruiten uit enkel veiligheidsglas 26 mm. Alle vullingshoogten gelijk.
Kozijn / beslagtype	
Zijdelings gesloten, geprofileerd hoekkozijn, vervaardigd uit verzinkt staal, met geschroefde veiligheidslooprails.	

Productbeschrijvingen

Deurvergrendeling

Handbediend	Binnenvergrendeling d.m.v. schuifgrendel, draaigrendel (bij beslagtypes met onderliggende torsieveeras op aanvraag) of vloervergrendeling.
Gemotoriseerd	Binnenvergrendeling d.m.v. schuifgrendel

Gewichtsuitbalancering

Torsieveren, zijdelingse draagkabels (bij lage-lateibeslag combinatie van draagketting en draagkabel). De torsieveren zijn bij N-, ND-, NS-, NK-, NA-, NH-, GD- en GS-beslag ontworpen voor minimaal 25.000 sluitingen en bij alle andere beslagtypes voor minimaal 50.000 sluitingen. Bij uitvoering met directe aandrijving via aandrijving, as en zijdelingse draagkabels.

Veiligheidstechnische uitrusting conform DIN EN 12604

- Handbediende deuren met een torsieveer met geteste valbeveiliging ¹⁾
- Handbediende deuren met meer dan één torsieveer met geteste veerbreekbeveiliging ¹⁾ bij een deurhoogte van meer dan 5000 mm extra geteste valbeveiliging aan beide zijden* (niet bij uitvoering met directe aandrijving)
- Gemotoriseerde deuren met inbraakwerende optilbeveiliging

* Europees patent

Opmerking over de ingrijpbeveiliging:

Om te voldoen aan de veiligheidseisen van de deurproductnorm DIN EN 13241-1, zijn bij de onderstaande deurinstallaties een aandrijving en een lichtscherm HLG 550 vereist. Het lichtscherm moet zo in de dagopening worden gemonteerd dat sluitspleten die tijdens de deurbeweging ontstaan, zijn beveiligd. Deze beveiliging moet worden aangebracht tot een hoogte van 2500 mm boven de bovenkant afgewerkte vloer of een ander permanent toegangsniveau:

Deurtype:	SPU 67	APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo / ALR 67 Thermo Glazing
Deurhoogte:	RM ≤ 3000 mm	RM < 3040 mm
Beslagtypes:	N, ND, NS, NK, NA, NH, GD, GS H, HA, HD, HG, HS, HK na technische controle	

Afdichtingen

Vloerafdichting binnen uit 1-kamerprofiel en buiten uit 3-kamer-EPDM-profiel met compensatielip, zijdelingse afdichting, lateidichting, deurpanelen met tussenafdichtingsprofiel.

Opmerking over de oppervlaktecoating

Bij de onderstaande kleuren worden de sectionaaldeuren SPU 67 Thermo, APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo met deurbreedtes van 5010 tot 5500 mm in combinatie met de beslagtypes NH, GD, GS, H, HD, HS, HK, HA, HU, RD, RS, RK, RG, V, VA, VS, VU, WS en WG uitgerust met deurbladversterkingen om een mogelijke doorbuiging van de panelen bij zonlicht te verminderen en ze moeten technisch worden gecontroleerd.

RAL 3007 Zwartrood	RAL 6004 Blauwgroen	RAL 6022 Bruin olijfgroen	RAL 8019 Grijsbruin
RAL 5003 Saffierblauw	RAL 6005 Mosgroen	RAL 7016 Antracietgrijs	RAL 8022 Zwartbruin
RAL 5004 Zwartblauw	RAL 6007 Flessengroen	RAL 7021 Zwartgrijs	RAL 8028 Terrabruin
RAL 5011 Staalblauw	RAL 6008 Bruingroen	RAL 7043 Verkeersgrijs	RAL 9004 Signaalzwart
RAL 5013 Kobaltblauw	RAL 6009 Dennengroen	RAL 8014 Sepiabruin	RAL 9005 Gitzwart
RAL 5020 Oceaanblauw	RAL 6012 Zwartgroen	RAL 8016 Mahoniebruin	RAL 9011 Grafietzwart
RAL 5022 Nachtblauw	RAL 6015 Zwart olijfgroen	RAL 8017 Chocoladebruin	RAL 9017 Verkeerszwart

Kleur CH 703

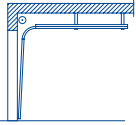
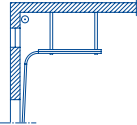
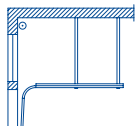
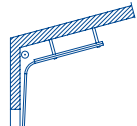
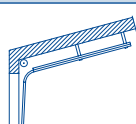
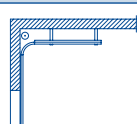
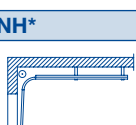
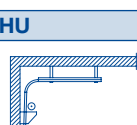
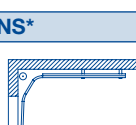
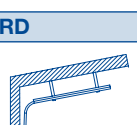
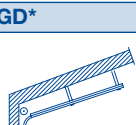
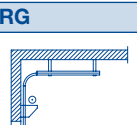
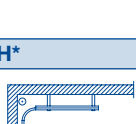

Overzicht technische gegevens

Constructie- en kwaliteitskenmerken					
		SPU 67 Thermo	APU 67 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR 67 Thermo Glazing
Weerstand tegen windbelasting EN 12424	Deur zonder loopdeur, LZ ≤ 8000, klasse	3 ⁵⁾	3 ⁵⁾	3 ⁵⁾	3 ^{4,5)}
	Deur zonder loopdeur, LZ > 8000, klasse	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾	–
	Deur met loopdeur, LZ ≤ 4000, klasse	3 ⁵⁾	3 ⁵⁾	3 ⁵⁾	–
	Deur met loopdeur, LZ > 4000, klasse	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾	2 ⁶⁾	–
Waterdichtheid EN 12425	Deur zonder loopdeur, klasse	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
Luchtdoorlatendheid EN 12426	Deur zonder loopdeur, klasse	2 ⁷⁾	2 ⁷⁾	2 ⁷⁾	2 ⁷⁾
	Deur met loopdeur, klasse	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾	1 ⁸⁾
Geluidsisolatie EN 717-1	Deur zonder loopdeur R = . . . dB	25	23	23 (30 ¹⁾)	30 ¹⁾
	Deur met loopdeur R = . . . dB	24	22	22	–
Warmte-isolatie EN 13241-1, bijlage B EN 12428	Deur zonder loopdeur, U = W/(m ² ·K) ²⁾	0,62 (0,51 ³⁾)	2,1 (2,0 ³⁾)	2,2 (2,1 ³⁾)	–
	– Optionele viervoudige ruiten, U = W/(m ² ·K) ²⁾	–	1,8 (1,7 ³⁾)	1,9 (1,8 ³⁾)	–
	– Optionele klimaatbeglazing met dubbele ruiten uit enkel veiligheidsglas, U = W/(m ² ·K) ²⁾	–	1,6 (1,5 ³⁾)	1,7 (1,6 ³⁾)	1,8 (1,7 ³⁾)
	– Optionele dubbele ruiten uit enkel veiligheidsglas, U = W/(m ² ·K) ²⁾	–	2,6 (2,5 ³⁾)	2,7 (2,6 ³⁾)	3,0 (2,9 ³⁾)
	Deur met loopdeur, U = W/(m ² ·K) ²⁾	0,82 (0,75 ³⁾)	2,3 (2,2 ³⁾)	2,4 (2,3 ³⁾)	–
	– Optionele viervoudige ruiten, U = W/(m ² ·K) ²⁾	–	2,0 (1,9 ³⁾)	2,1 (2,1 ³⁾)	–
	– Paneel, U = W/(m ² ·K)	0,33	–	–	–
Constructie	Zelfdragend	●	●	●	●
	Bouwdiepte, mm	67	67	67	67
Deurmaten	Breedte max. mm, LZ	10000	10000	10000	5500
	Hoogte max. mm, RM	7500	7500	7500	4000
Benodigde ruimte	Vanaf pagina 36				
Materiaal, deurblad	Staal dubbelwandig 67 mm	●	●	–	–
	Aluminium, thermisch onderbroken profiel	–	●	●	●
Oppervlak, deurblad	Staal verzinkt, gecoat RAL 9002	●	○	–	–
	Staal verzinkt, gecoat RAL 9006	○	●	–	–
	Staal verzinkt, gecoat in RAL-kleur naar keuze	○	○	–	–
	Aluminium geanodiseerd E6 / C0	○	●	●	●
	Aluminium gecoat in RAL-kleur naar keuze	○	○	○	○
Deurbladversterking	Vanaf LZ, mm	5510	5510	5510	3340
	Opmerking over de oppervlaktecoating, zie pagina 5 vanaf LZ, mm	5010	5010	5010	3340
Loopdeur		○	○	○	–
Zijdeur	Met hetzelfde aanzicht als de deur	○	○	○	○
Beglazing	Panelen met sandwichvensters type A	○	–	–	–
	Panelen met sandwichvensters type D	○	–	–	–
	Aluminium beglazingspanelen	○	●	●	●
Afdichtingen	4-zijdig omlopend	●	●	●	●
	Middendichting tussen de deurpanelen	●	●	●	●
ThermoFrame	Harde/zachte PVC-afdichting	○	○	○	○
Vergrendelingssystemen	Binnenvergrendelingen	●	●	●	●
	Buiten-/binnenvergrendelingen	○	○	○	–
Optilbeveiliging	Bij deuren tot 5 m hoogte met asaandrijving	●	●	●	●
Veiligheidsuitrustingen	Zijdellingse ingrijpbeveiliging	●	●	●	●
	Veerbreukbeveiliging bij handbediening	●	●	●	●
	Valbeveiliging bij deuren met asaandrijving	●	●	●	●
Montagemogelijkheden	Beton	●	●	●	●
	Staal	●	●	●	●
	Metselwerk	●	●	●	●
	Andere op aanvraag	○	○	○	○

● = standaard
○ = optioneel

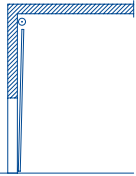
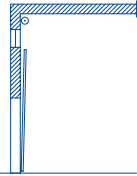
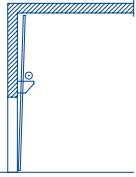
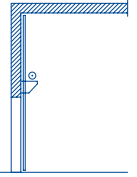
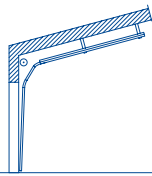
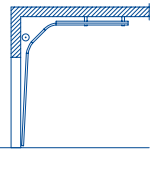
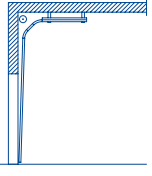
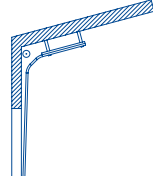
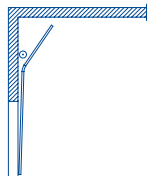
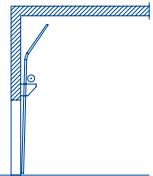
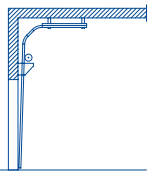
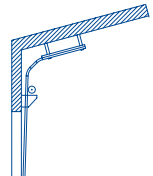
- 1) Bij optionele dubbele ruit (enkel veiligheidsglas)
- 2) Bij een deuropervlak van 5000 × 5000 mm
- 3) Optioneel met ThermoFrame
- 4) Deurbreedte tot 5500 mm
- 5) Klasse 3 = 0,7 kN/m² of 120 km/h
- 6) Klasse 2 = 0,45 kN/m² of 96 km/h
- 7) Klasse 2 = 12 m³/m²h
- 8) Klasse 1 = 24 m³/m²h

Overzicht van de beslagtypes

<p>N*</p>  <p>Normaal beslag of uitvoering: normaal beslag voor directe aandrijving S17.24 en S35.30 Deurbreedte LZ ≤ 4500 mm Deurhoogte RM ≤ 4500 mm</p>	<p>HA*</p>  <p>Zoals beslagtype H maar met hogerliggende torsieveeras Deurhoogte RM ≤ 3500 mm</p>
<p>NA*</p>  <p>Zoals beslagtype N maar met hogerliggende torsieveeras Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>	<p>HD*</p>  <p>Zoals beslagtype H maar daklijnvogend</p>
<p>ND*</p>  <p>Zoals beslagtype N maar daklijnvogend</p>	<p>HG*</p>  <p>Zoals beslagtype H maar met steile looprails en sleufbreedte min. 150 mm (voor deuren op laadperrons) Niet mogelijk bij deurtype ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur evenals met een vulling uit echt glas! Deurbreedte LZ ≤ 3500 mm Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>
<p>NH*</p>  <p>Zoals beslagtype N maar met minimale verhoging</p>	<p>HU</p>  <p>Zoals beslagtype H maar met onderliggende torsieveeras Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>
<p>NS*</p>  <p>Zoals beslagtype N maar met looprailbochten 2 × 45° Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>	<p>RD</p>  <p>Zoals beslagtype HU maar daklijnvogend Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>
<p>GD*</p>  <p>Zoals beslagtype NH maar daklijnvogend (maximaal 27°) Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>	<p>RG</p>  <p>Zoals beslagtype HU maar met steile looprails en sleufbreedte min. 150 mm (voor deuren op laadperrons) Niet mogelijk bij deurtype ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur evenals met een vulling uit echt glas! Deurbreedte LZ ≤ 3500 mm Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>
<p>H*</p>  <p>Verhoogd looprailbeslag of uitvoering: verhoogd looprailbeslag voor directe aandrijving S17.24 en S35.30 Deurbreedte LZ ≤ 4500 mm Deurhoogte RM ≤ 4500 mm</p>	<p>H met directe aandrijving*</p>  <p>Verhoogd looprailbeslag zonder torsieveren Deurbreedte LZ ≤ 10000 mm Deurhoogte RM ≤ 7500 mm</p>

* Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5

Overzicht van de beslagtypes

<p>V</p>  <p>Verticaal beslag (bij handbediende deuren is een extra handtakel vereist!)</p>	<p>VA</p>  <p>Zoals beslagtype V maar met hogeliggende torsieveeras (bij handbediende deuren is een extra handtakel vereist!)</p> <p>Deurhoogte RM ≤ 3500 mm</p>
<p>VU</p>  <p>Zoals beslagtype V maar met onderliggende torsieveeras (bij handbediende deuren is een extra handtakel vereist!)</p>	<p>WG</p>  <p>Zoals beslagtype VU met steile looprail en sleufbreedte min. 150 mm (voor deuren op laadperrons) (bij handbediende deuren is een extra handkettinghaspel vereist!)</p> <p>Niet mogelijk bij deurtype ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur evenals met een vulling uit echt glas!</p> <p>Deurbreedte LZ ≤ 3500 mm Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>
<p>Opmerking: Voor de volgende beslagtypes is een technische controle in de fabriek vereist!</p>	
<p>NK*</p>  <p>Zoals beslagtype NS, waarbij het aantal graden van de beide radiussen wordt aangepast aan de constructie ter plaatse.</p> <p>Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>	<p>GS*</p>  <p>Zoals beslagtype NH met 2 × 45° – dubbele radius</p> <p>Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>
<p>HS*</p>  <p>Zoals beslagtype H met looprailbochten 2 × 45°</p>	<p>HK*</p>  <p>Zoals beslagtype HS, waarbij het aantal graden van de beide radiussen wordt aangepast aan de constructie ter plaatse.</p>
<p>VS</p>  <p>Zoals beslagtype V, waarbij de looprails bij ontbrekende plafondhoogte bovenaan door bochten worden omgebogen (bij handbediende deuren is een extra handtakel vereist!)</p>	<p>WS</p>  <p>Zoals beslagtype VU, waarbij de looprails bij ontbrekende plafondhoogte bovenaan door bochten worden omgebogen (bij handbediende deuren is een extra handtakel vereist!)</p> <p>Deurhoogte RM ≥ 2200 mm</p>
<p>RS</p>  <p>Zoals beslagtype HU met 2 × 45° – dubbele radius</p> <p>Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>	<p>RK</p>  <p>Zoals beslagtype RS, waarbij het aantal graden van de beide radiussen wordt aangepast aan de constructie ter plaatse.</p> <p>Deurhoogte RM ≤ 5000 mm</p>

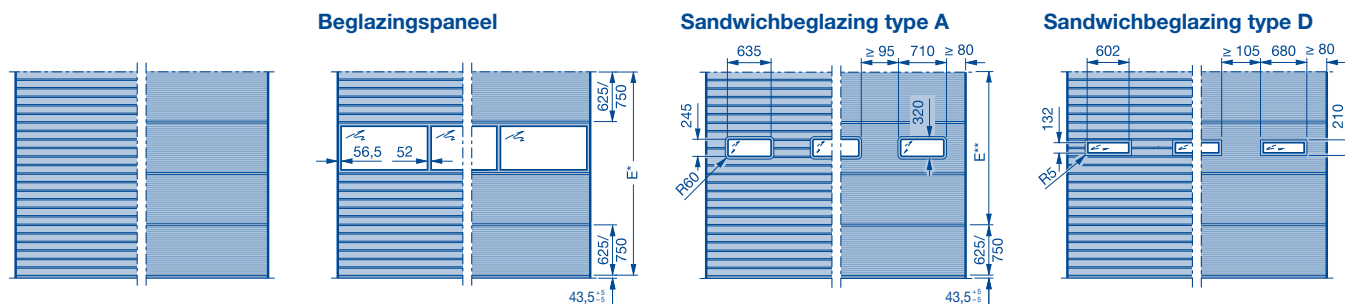
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo

Dubbelwandige stalen panelen

625 en 750 mm hoog

Stucco-dessin / Micrograin

Buitenaanzichten



E* Inbouwbereik voor omraming met beglazing

E** Inbouwbereik voor sandwichbeglazing

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm. Tussenhoogten d.m.v. aluminium beglazingspaneel of ingekort bovenste deurpaneel mogelijk!

RM	Maatbereik					n ₁												
	1	2	3	4	5	TH 625	n ₁	TH 750										
7500						-		10										
7375						1	+	9										
7250						2	+	8										
7125						3	+	7										
7000						4	+	6										
6875						5	+	5										
6750						-		9										
6625						1	+	8										
6500						2	+	7										
6375						3	+	6										
6250						4	+	5										
6125						5	+	4										
6000						6	+	3										
5875						-		7										
5750						2	+	6										
5625						3	+	5										
5500						4	+	4										
5375						5	+	3										
5250						-		7										
5125						1	+	6										
5000						2	+	5										
4875						3	+	4										
4750						4	+	3										
4625						5	+	2										
4500						-		6										
4375						1	+	5										
4250						2	+	4										
4125						3	+	3										
4000						4	+	2										
3875						5	+	1										
3750						-		5										
3625						1	+	4										
3500						2	+	3										
3375						3	+	2										
3250						4	+	1										
3125						5	+	-										
3000						-		4										
2875						1	+	3										
2750						2	+	2										
2625						3	+	1										
2500						4	+	-										
2375						4****		-										
2250						-		3										
2125						1	+	2										
2000						2	+	1										
1875						3	+	-										
	1	2	3	4	5	Aantal vullingen / velden per aluminium omraming												
	[1]	2	3	4	5	Aantal sandwichbeglazingen per deurpaneel												
	1500	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
	SPB 52																	
	LZ																	

Opmerkingen:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren met loopdeur, zie pagina 26 – 28.
- Deuren met meer dan 2 beglazingspanelen op aanvraag.
- Uitvoeringen met beglazing S4, U4, A4, B4, M4 op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Uitvoeringen met beglazingspaneel op aanvraag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5

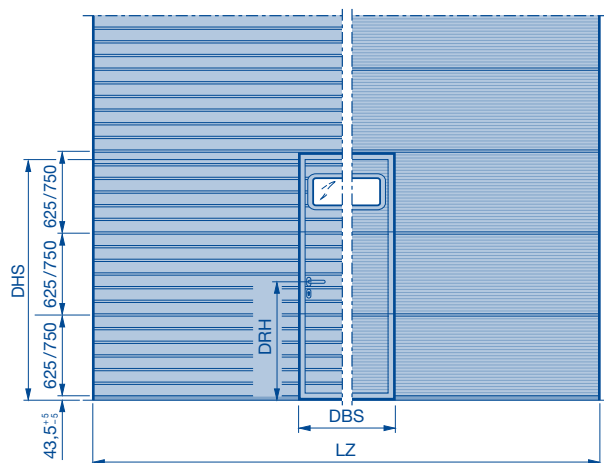
- [1] Type A → 1670, type D → 1630
n₁ Aantal deurpanelen
RM Rasterhoogte
LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
→ Tot LZ
SPB Dwarssijlbreedte
TH Deurpaneelhoogte
**** Bovenste deurpaneel 500 mm

Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel

Dubbelwandige stalen panelen

625 en 750 mm hoog, Stucco-dessin / Micrograin

Buitenaanzichten



** Opmerking bij de inbouw van sandwichbeglazingen:

Bij deurbreedtes van 1750–3000 mm kan een sandwichbeglazing **alleen** in de loopdeur worden ingebouwd. Links of rechts naast de loopdeur is geen sandwichbeglazing mogelijk.

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm*

* Bij een deurbreedte van 1750–1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Krukhogten (DRH)

Deurpaneel beneden 625 = 960,5

Deurpaneel beneden 750 = 1085,5

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm. Tussenhoogten d.m.v. aluminium beglazingspaneel of ingekort deurpaneel boven de loopdeur zijn mogelijk!

RM	SH	n ₁		DHS
		TH 625	TH 750	
7500		-	10	2195
7375		1	9	2195
7250		2	8	2195
7125		3	7	2195
7000		4	6	2195
6875		5	5	2195
6750		-	9	2195
6625		1	8	2195
6500		2	7	2195
6375		3	6	2195
6250		4	5	2195
6125		5	4	2195
6000		-	8	2195
5875		1	7	2195
5750		2	6	2195
5625		3	5	2195
5500		4	4	2195
5375		5	3	2195
5250		-	7	2195
5125		1	6	2195
5000		2	5	2195
4875		3	4	2195
4750		4	3	2195
4625		5	2	2070
4500		-	6	2195
4375		1	5	2195
4250		2	4	2195
4125		3	3	2195
4000		4	2	2070
3875		5	1	1945
3750		-	5	2195
3625		1	4	2195
3500		2	3	2195
3375		3	2	2070
3250		4	1	1945
3125		5	-	1820
3000		-	4	2195
2875		1	3	2195
2750		2	2	2070
2625		3	1	1945
2500		4	-	1820
2375		4***	-	1820
2250		-	3	2115
2125		1	2	1990
2000		2	1	1865

Aantal vullingen / velden per aluminium omringing				
3	4	5	2	3
2000	2250	2500	2750	3000
3250	3500	3750	4000	4250
4500	5000	5250	5500	5750
SPB 52				
LZ				

Opmerkingen:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26–28.
- Deuren met meer dan 2 beglazingspanelen op aanvraag.
- Uitvoeringen met beglazing S4, U4, A4, B4, M4 op aanvraag.

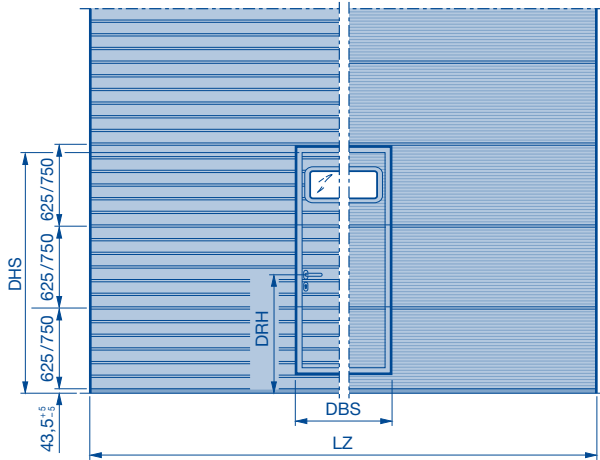
- Op aanvraag; torsieveer of directe aandrijving
 - Uitvoeringen met beglazingspaneel op aanvraag
 - Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
 - ▨ Beglazing op aanvraag
 - Berekswissel
 - - - Berekswissel met beglazingspaneel
- n₁ Aantal deurpanelen
DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
SH Drempelhoogte (5 oplopend naar 10)
SPB Dwarsstijlbreedte
TH Deurpaneelhoogte
RM Rasterhoogte
DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur
DRH Krukhogte
LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
*** Bovenste deurpaneel 500 mm

Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur en drempel

Dubbelwandige stalen panelen

625 en 750 mm hoog, Stucco-dessin / Micrograin

Buitenaanzichten



** Opmerking bij de inbouw van sandwichbeglazingen:

Bij deurbreedtes van 1750–3000 mm kan een sandwichbeglazing **alleen** in de loopdeur worden ingebouwd. Links of rechts naast de loopdeur is geen sandwichbeglazing mogelijk.

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm*

* Bij een deurbreedte van 1750–1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Krukhoogten (DRH)

Deurpaneel beneden 625 = 960,5

Deurpaneel beneden 750 = 1085,5

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm. Tussenhoogten d.m.v. aluminium beglazingspaneel of ingekort deurpaneel boven de loopdeur zijn mogelijk!

RM	SH	n ₁		DHS
		TH 625	TH 750	
7500		-	10	2195
7375		1	9	2195
7250		2	8	2195
7125		3	7	2195
7000		4	6	2195
6875		5	5	2195
6750		-	9	2195
6625		1	8	2195
6500		2	7	2195
6375		3	6	2195
6250		4	5	2195
6125		5	4	2195
6000		-	8	2195
5875		1	7	2195
5750		2	6	2195
5625		3	5	2195
5500		4	4	2195
5375		5	3	2195
5250		-	7	2195
5125		1	6	2195
5000		2	5	2195
4875		3	4	2195
4750		4	3	2195
4625		5	2	2070
4500		-	6	2195
4375		1	5	2195
4250		2	4	2195
4125		3	3	2195
4000		4	2	2070
3875		5	1	1945
3750		-	5	2195
3625		1	4	2195
3500		2	3	2195
3375		3	2	2070
3250		4	1	1945
3125		5	-	1820
3000		-	4	2195
2875		1	3	2195
2750		2	2	2070
2625		3	1	1945
2500		4	-	1820
2375		4***	-	1820
2250		-	3	2195
2125		1	2	2070
2000		2	1	1945

Aantal vullingen / velden per aluminium omringing	
2	3
3	4
Aantal sandwichbeglazingen per deurpaneel**	
2	3
3	4

SPB 52

LZ

Opmerkingen:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26–28.
- Deuren met meer dan 2 beglazingspanelen op aanvraag.
- Uitvoeringen met beglazing S4, U4, A4, B4, M4 op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Uitvoeringen met beglazingspaneel op aanvraag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Beglazing op aanvraag

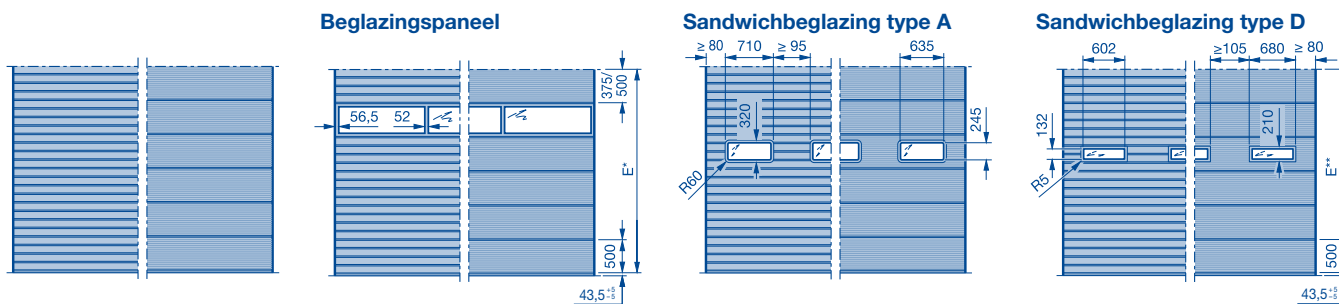
- n₁ Aantal deurpanelen
- DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
- SH Drempelhoogte (215)
- SPB Dwarstijlbreedte
- TH Deurpaneelhoogte
- RM Rasterhoogte
- DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur
- DRH Krukhoogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
- *** Bovenste deurpaneel 500 mm

Sectionaaldeur SPU 67 Thermo Dubbelwandige stalen panelen

375 en 500 mm hoog

Stucco-dessin / Micrograin

Buitenaanzichten



E* Inbouwbereik voor omringing 500 met beglazing

E** Inbouwbereik voor sandwichbeglazing

Maatbereik

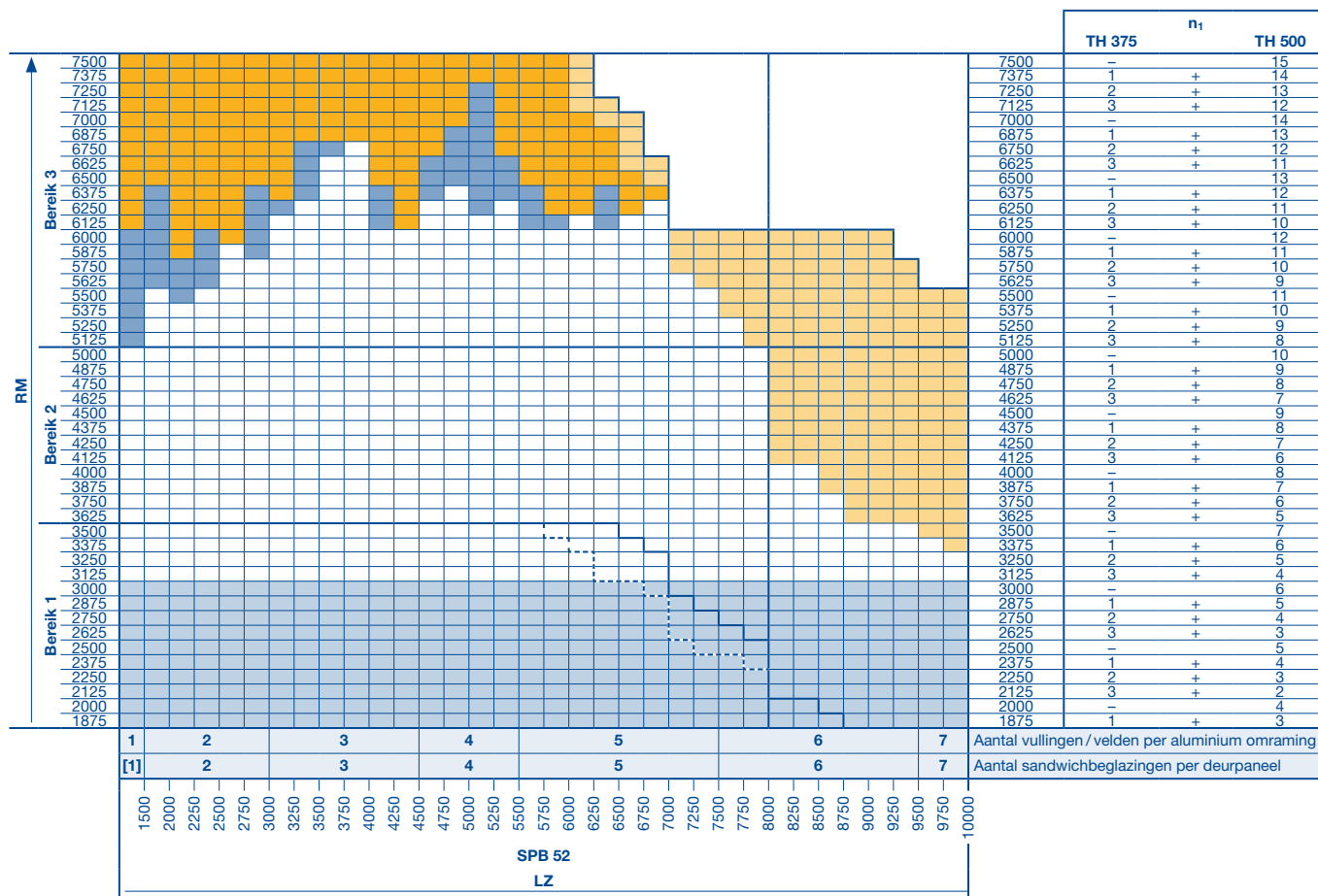
De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm. Tussenhoogten d.m.v. aluminium beglazingspaneel of ingekort bovenste deurpaneel mogelijk!

Opmerkingen:

- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren met loopdeur, zie pagina 26 – 28.
- Deuren met meer dan 2 beglazingspanelen op aanvraag.
- Uitvoeringen met beglazing S4, U4, A4, B4, M4 op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag
- Uitvoeringen met beglazingspaneel op aanvraag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Bereikswissel
- Bereikswissel met beglazingspaneel

- [1] Type A → 1670, type D → 1630
- n₁ Aantal deurpanelen
- RM Rasterhoogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200)
→ Tot LZ
- SPB Dwarsstijlbreedte
- TH Deurpaneelhoogte

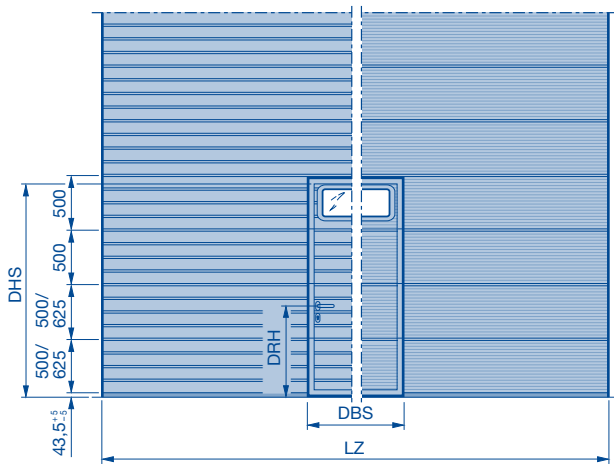


Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel

Dubbelwandige stalen panelen

375 en 500 mm hoog, Stucco-dessin / Micrograin

Buitenaanzicht



**Opmerking bij de inbouw van sandwichbeglazingen:

Bij deurbreedtes van 1750–3000 mm kan een sandwichbeglazing **alleen** in de loopdeur worden ingebouwd. Links of rechts naast de loopdeur is geen sandwichbeglazing mogelijk.

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm*

* Bij een deurbreedte van 1750–1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Krukhooften (DRH)

Deurpaneel beneden 500 = 835,5

Deurpaneel beneden 625 = 960,5

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm. Tussenhoogten d.m.v. aluminium beglazingspaneel of ingekort deurpaneel boven de loopdeur zijn mogelijk!

RM	SH ₁				SH ₂				n ₁		DHS
	TH 375		TH 500		TH 375		TH 500		TH 375	TH 500	
7500									-	15	1945
7375									1	14	1945
7250									2	13	1945
7125									3	12	1945
7000									-	14	1945
6875									1	13	1945
6750									2	12	1945
6625									3	11	1945
6500									-	13	1945
6375									1	12	1945
6250									2	11	1945
6125									3	10	1945
6000									-	12	1945
5875									1	11	1945
5750									2	10	1945
5625									3	9	1945
5500									-	11	1945
5375									1	10	1945
5250									2	9	1945
5125									3	8	1945
5000									-	10	1945
4875									1	9	1945
4750									2	8	1945
4625									3	7	1945
4500									-	9	1945
4375									1	8	1945
4250									2	7	1945
4125									3	6	1945
4000									-	8	1945
3875									1	7	1945
3750									2	6	1945
3625									3	5	1945
3500									-	7	1945
3375									1	6	1945
3250									2	5	1945
3125									3	4	1945
3000									-	6	1945
2875									1	5	1945
2750									2	4	1945
2625									1***	4	2070
2500									-	5	1945
2375									1	4	1945
2250									2***	2	2115
2125									1***	3	1990
2000									-	4	1865

Aantal vullingen / velden per aluminium omringing		Aantal sandwichbeglazingen per deurpaneel**	
3	4	5	
2	3	4	5

SPB 52	LZ
2000	2000
2250	2250
2500	2500
2750	2750
3000	3000
3250	3250
3500	3500
3750	3750
4000	4000
4250	4250
4500	4500
4750	4750
5000	5000
5250	5250
5500	5500
5750	5750
6000	6000
6250	6250
6500	6500
6750	6750
7000	7000

Opmerking:

- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26–28.
- Deuren met meer dan 2 beglazingspanelen op aanvraag.
- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Uitvoeringen met beglazing S4, U4, A4, B4, M4 op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Uitvoeringen met beglazingspaneel op aanvraag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Beglazing op aanvraag
- Bereikswissel
- Bereikswissel met beglazingspaneel

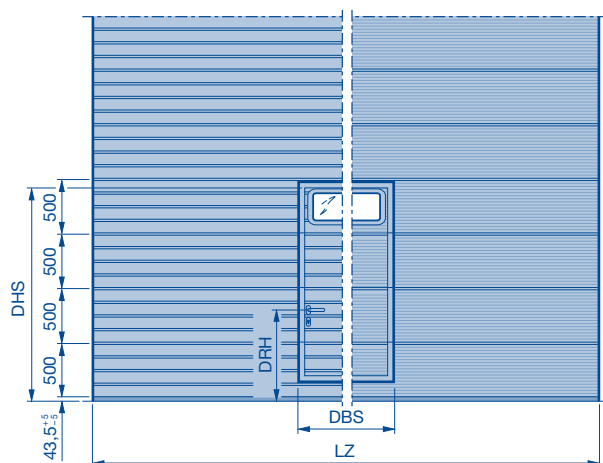
- n₁** Aantal deurpanelen
- DHS** Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
- RM** Rasterhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
- SH₁** Drempelhoogte (5 oplopend naar 10)
- SH₂** Drempelhoogte (ca. 13)
- SPB** Dwarsstijlbreedte
- TH** Deurpaneelhoogte
- DBS** Vrije doorgangsbreedte loopdeur
- DRH** Krukhooft
- ***** Onderste deurpaneel TH = 625

Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur en drempel

Dubbelwandige stalen panelen

375 en 500 mm hoog, Stucco-dessin / Micrograin

Buitenaanzicht



**Opmerking bij de inbouw van sandwichbeglazingen:

Bij deurbreedtes van 1750–3000 mm kan een sandwichbeglazing **alleen** in de loopdeur worden ingebouwd. Links of rechts naast de loopdeur is geen sandwichbeglazing mogelijk.

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm*

* Bij een deurbreedte van 1750–1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Krukhoogten (DRH)

Deurpaneel beneden 500 = 835,5

Deurpaneel beneden 625 = 960,5 (alleen bij SH₂)

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm. Tussenhoogten d.m.v. aluminium beglazingspaneel of ingekort deurpaneel boven de loopdeur zijn mogelijk!

RM	SH ₁					SH ₂					n ₁		DHS	
	TH 375	TH 500				TH 375	TH 500							
7500														
7375														
7250														
7125														
7000														
6875														
6750														
6625														
6500														
6375														
6250														
6125														
6000														
5875														
5750														
5625														
5500														
5375														
5250														
5125														
5000														
4875														
4750														
4625														
4500														
4375														
4250														
4125														
4000														
3875														
3750														
3625														
3500														
3375														
3250														
3125														
3000														
2875														
2750														
2625														
2500														
2375														
2250														
2125														
2000														

Aantal vullingen / velden per aluminium omringing				
2	3	4	5	
2	3	4	5	Aantal sandwichbeglazingen per deurpaneel**

SPB 52	LZ
2000	
2250	
2500	
2750	
3000	
3250	
3500	
3750	
4000	
4250	
4500	
4750	
5000	
5250	
5500	
5750	
6000	
6250	
6500	
6750	
7000	

Opmerkingen:

- Uitvoering Micrograin slechts tot LZ ≤ 5500 mm.
- Vanaf LZ > 5500 mm onderste deurpaneel met afwijkende hoogten TH = 625 / 750 mm (bestaande uit 375 / 500 mm paneel en 2 x 125 mm aluminium sokkelprofiel).
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26–28.
- Deuren met meer dan 2 beglazingspanelen op aanvraag.
- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Uitvoeringen met beglazing S4, U4, A4, B4, M4 op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Uitvoeringen met beglazingspaneel op aanvraag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Beglazing op aanvraag
- Berekswissel
- Berekswissel met beglazingspaneel

- n₁ Aantal deurpanelen
- DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
- RM Rasterhoogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
- SH₁ Drempelhoogte (215)
- SH₂ Drempelhoogte (312), onderste deurpaneel met 250 mm aluminium sokkel, **beglazing vanaf 625 mm**
- SPB Dwarsstijlbreedte
- TH Deurpaneelhoogte
- DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur
- *** Onderste deurpaneel TH = 625

Beglazingshoogten voor dezelfde buitenaanzichten

SPU 67 Thermo Stucco-dessin

(midden beglazing vanaf bovenkant afgewerkte vloer)

Deurpaneelhoogten 500, 625 en 750 mm

Beglazingshoogten bij hetzelfde buitenaanzicht van sandwichbeglazing type A en D.

RM	Beglazingshoogten (midden beglazing vanaf bovenkant afgewerkte vloer)											
	1160	1285	1535	1660	1785	1910	2035	2160	2285	2410	2535	2660
7500		X			X							
7375	X	X		X	X							X
7250	X	X	X	X	X		X		X		X	X
7125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7000		X			X				X			
6875	X	X		X	X			X	X			X
6750	X	X			X		X				X	X
6625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
6500		X			X				X			
6375	X	X		X	X			X	X			X
6250	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
6125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6000		X			X							
5875	X	X		X	X							X
5750	X	X	X	X	X		X		X		X	X
5625	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5500		X			X				X			
5375	X	X		X	X			X	X			X
5250	X	X			X		X				X	X
5125	X	X		X	X	X	X			X	X	X
5000		X			X				X			
4875	X	X		X	X			X	X			X
4750	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X
4625	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	
4500		X			X							
4375	X	X		X	X							X
4250	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
4125	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4000		X			X				X			
3875	X			X	X			X	X			
3750	X	X			X		X				X	X
3625	X	X		X	X	X	X			X	X	X
3500		X			X				X			
3375	X	X		X	X				X			
3250	X		X	X	X			X	X			
3125			X	X				X				
3000		X			X							
2875	X	X		X	X							X
2750	X	X	X	X	X						X	
2625	X		X	X						X		
2500									X			
2375				X				X				
2250	X	X					X					
2125	X					X						
2000					X							
1875				X								

RM Rasterhoogte

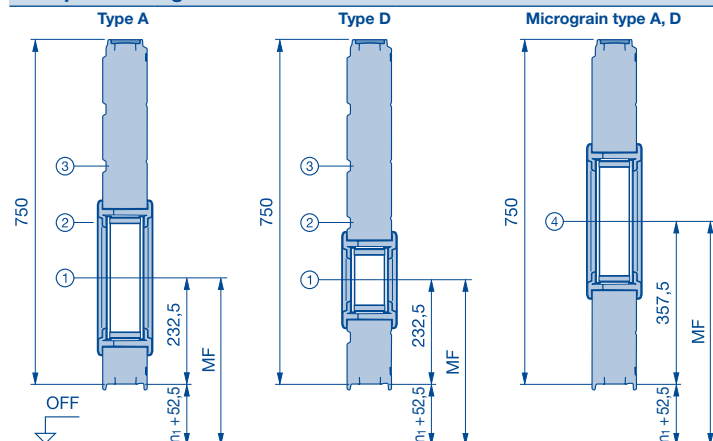
Berekening van de beglazingshoogten SPU 67 Thermo

(midden beglazing vanaf bovenkant afgewerkte vloer)

Deurpaneelhoogten 500, 625 en 750 mm

Berekening van beglazingshoogten voor de sandwichbeglazing type A en type D.
Aantal deurpanelen en beglazingsbereiken, zie deurtype! Bouwdiepte 67 mm.

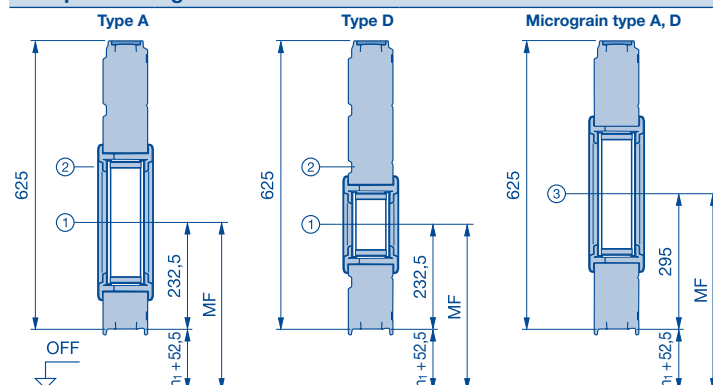
Deurpaneelhoogte 750 mm



Beglazingshoogte type A en D

- ① = $n_1 + 52,5 + 232,5$
- ② = $n_1 + 52,5 + 232,5 + 125$
- ③ = $n_1 + 52,5 + 232,5 + 250$
- ④ = $n_1 + 52,5 + 357,5$

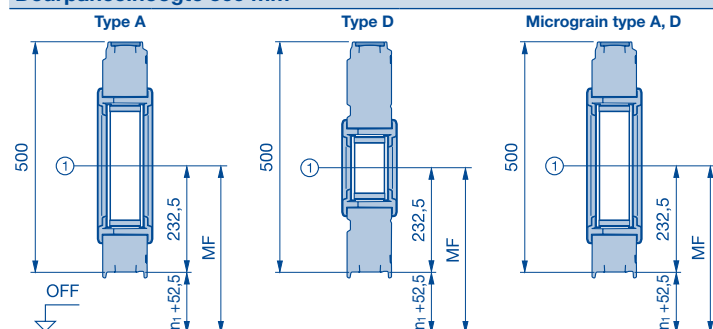
Deurpaneelhoogte 625 mm



Beglazingshoogte type A en D

- ① = $n_1 + 52,5 + 232,5$
- ② = $n_1 + 52,5 + 232,5 + 125$
- ③ = $n_1 + 52,5 + 295$

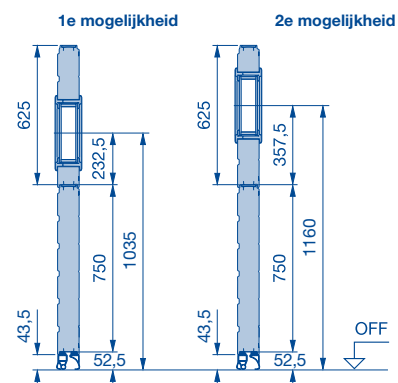
Deurpaneelhoogte 500 mm



Beglazingshoogte type A en D

- ① = $n_1 + 52,5 + 232,5$

Berekeningsvoorbeeld



Gegeven:

- Deurtype SPU 67 Thermo; rasterhoogte (RM) = 3250 mm; beglazing type A;
- positie zie aantal deurpanelen hieronder (zie tabel deurtypes)
- Deurpaneel 625 mm = 4 st.
- Deurpaneel 750 mm = 1 st.

Mogelijkheid	Deurpaneel / positie	Beglazingshoogte
1	In het 2e deurpaneel 625 mm op positie 1	$750 + 52,5 + 232,5 = 1035$ mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer
2	In het 2e deurpaneel 625 mm op positie 2	$750 + 52,5 + 232,5 + 125 = 1160$ mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer
3	In het 3e deurpaneel 625 mm op positie 1	$750 + 625 + 52,5 + 232,5 = 1660$ mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer
4	In het 3e deurpaneel 625 mm op positie 2	$750 + 625 + 52,5 + 232,5 + 125 = 1785$ mm vanaf bovenkant afgewerkte vloer
enz.		

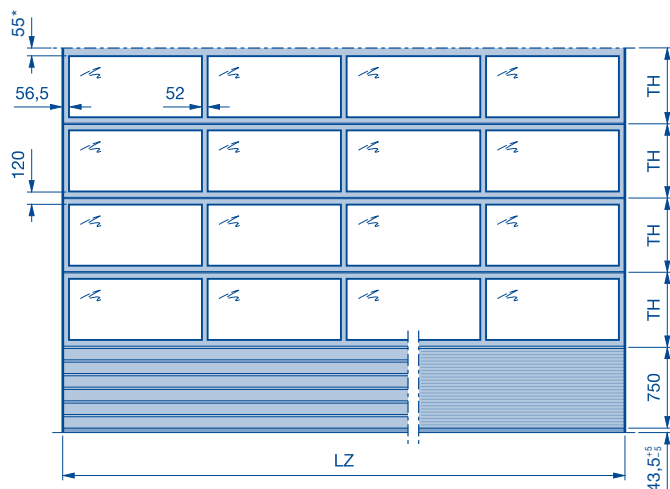
MF Midden beglazing vanaf bovenkant afgewerkte vloer
n₁ Aantal deurpanelen

Sectionaaldeur APU 67 Thermo

Thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Dubbelwandig sokkelpaneel

Buitenaanzicht



$$TH = \frac{\text{Deurhoogte} - \text{sokkelhoogte} - 35}{\text{Aantal deurpaneelomramingen}}$$

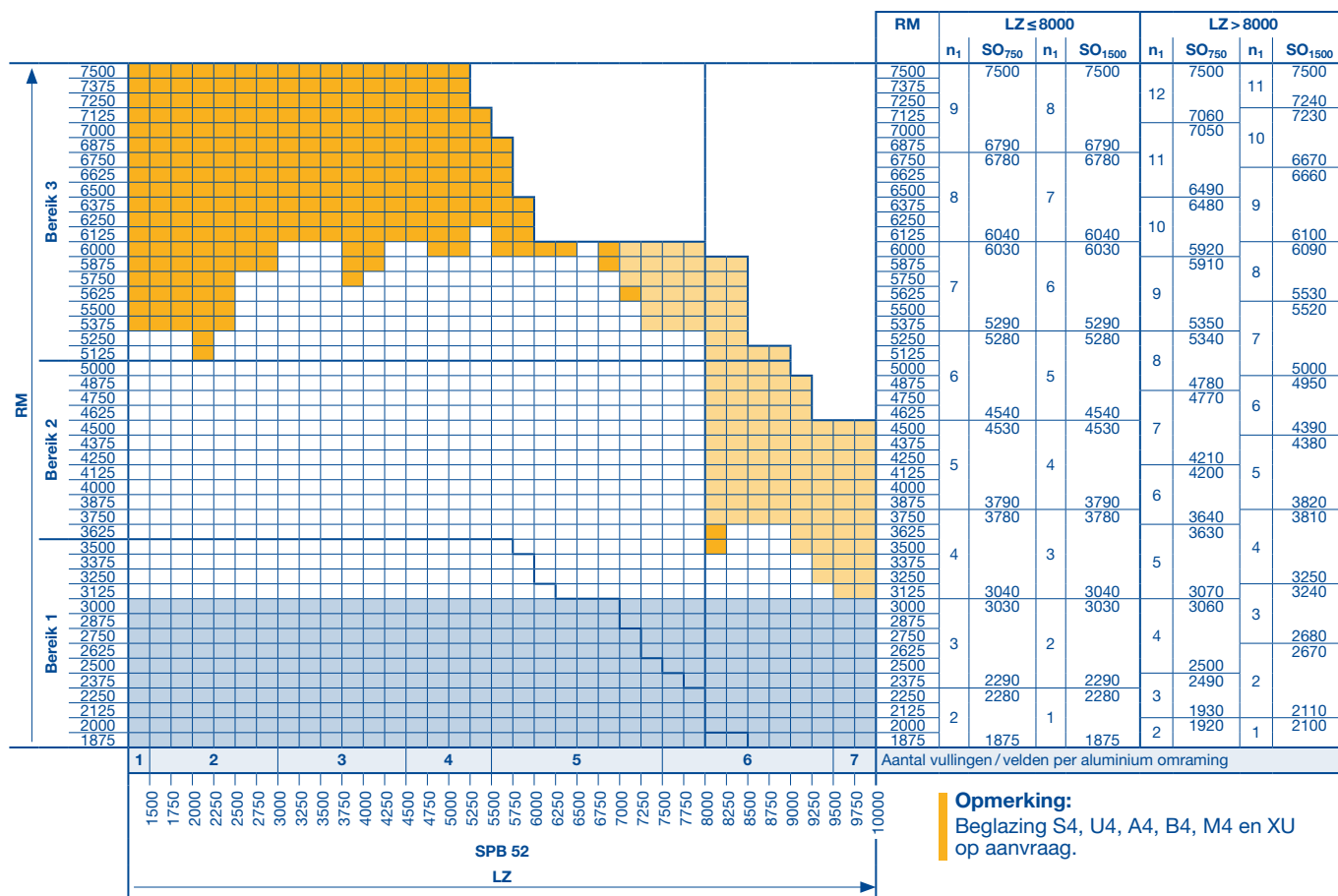
* Op verzoek 115 mm om een identiek aanzicht te garanderen met een deur met loopdeur zonder drempel met dezelfde hoogte.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren met loopdeur, zie pagina 26 – 28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.



Opmerking:

Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveer of directe aandrijving
- Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Bereikswissel

Aantal deurpaneelomramingen

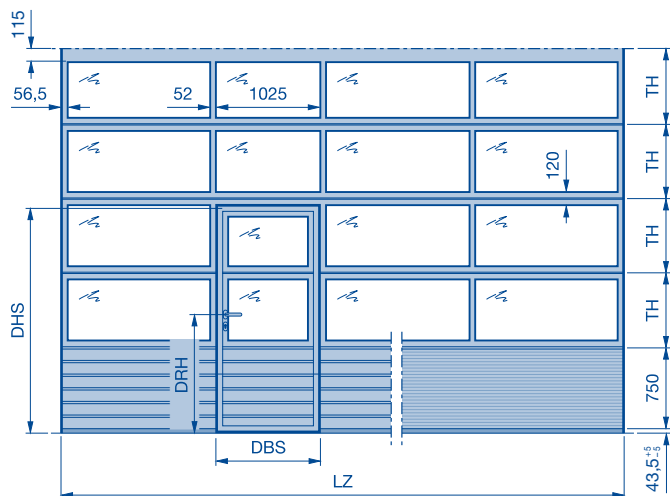
- SO₇₅₀ Sokkelhoogte 750 mm (standaard)
- SO₁₅₀₀ Sokkelhoogte 1500 mm
- n₁ Aantal aluminium omramingen
- RM Rasterhoogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- SPB Dwarstijlbreedte
- TH Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel

Thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Sokkelhoogte 750

Buitenaanzicht



Krukhoogte op aanvraag

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm**

Doorgangshoogte loopdeur (DHS) = $Sn_1 \times TH + (\text{sokkelhoogte} - 55^*)$

Sn_1 Aantal omramingen in de loopdeur

* Let op: wanneer er geen omraming boven de loopdeur is, dan -100 i.p.v. -55.

** Bij een deurbreedte van 1750–1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfsijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26–28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.

RM	SH ₁		SH ₂		n ₁	Hoogte	RM	DHS	Sn ₁	Hoogte
	Bereik 3	Bereik 2	Bereik 1							
7500					9	7500	7500	2187	2	
7375				7375			2159			
7250					8	6790	7250	2132	2	
7125				7125			2104			
7000					7	6040	7000	2076	2	
6875				6875			2048			
6750					6	6030	6750	2186	2	
6625				6625			2155			
6500					5	4540	6500	2124	2	
6375				6375			2093			
6250					4	3780	6250	2061	2	
6125				6125			2030			
6000					3	3040	6000	2185	2	
5875				5875			2149			
5750					2	2000	5750	2114	3	2430
5625				5625			2078			
5500					2	2000	5500	2042	2	2000
5375				5375			2006			
5250					2	2000	5250	2183	2	
5125				5125			2142			
5000					2	2000	5000	2100	2	
4875				4875			2058			
4750					2	2000	4750	2017	2	
4625				4625			1975			
4500					2	2000	4500	2181	2	
4375				4375			2131			
4250					2	2000	4250	2081	2	
4125				4125			2031			
4000					2	2000	4000	1981	2	
3875				3875			1931			
3750					2	2000	3750	2178	2	
3625				3625			2115			
3500					2	2000	3500	2053	2	
3375				3375			1990			
3250					2	2000	3250	1928	2	
3125				3125			1865			
3000					2	2000	3000	2172	2	
2875				2875			2088			
2750					2	2000	2750	2005	2	
2625				2625			1922			
2500					2	2000	2500	1838	2	
2375				2375			2240			
2250					2	2000	2250	2115	2	
2125				2125			1990			
2000					2	2000	2000	1865	2	
							1865			

Opmerkingen:

- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving

Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag

Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5

Bereikswissel

DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte

DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur

DRH Krukhoogte

LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)

RM Rasterhoogte

SPB Dwaarsstijlbreedte

SH₁ Drempelhoogte (5 olopend naar 10)

SH₂ Drempelhoogte (ca. 13)

n₁ Aantal aluminium omramingen

Sn₁ Aantal aluminium omramingen in de loopdeur

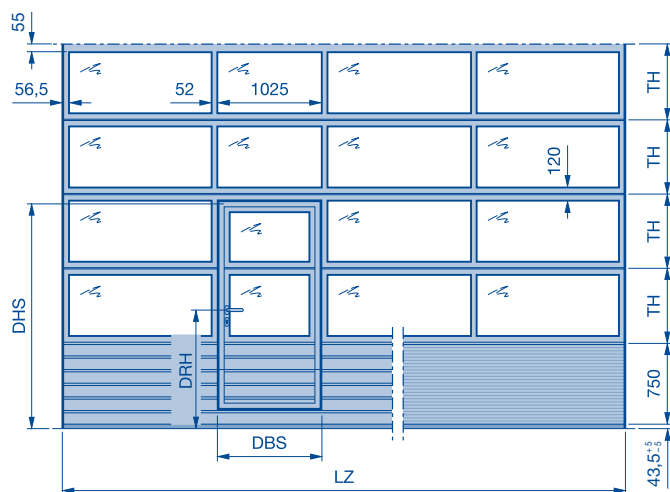
TH Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur en drempel

Thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Sokkelhoogte 750

Buitenaanzicht



Krukhogte op aanvraag

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm*

Doorgangshoogte loopdeur (DHS) = $S_{n1} \times TH + (\text{sokkelhoogte} - 55)$

S_{n1} Aantal omramingen in de loopdeur

* Bij een deurbreedte van 1750 – 1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Uitvoering Micrograin slechts tot deurbreedte ≤ 5500 mm.
- Onderste deurpaneel bestaande uit 375 / 500 mm paneel en 2 x 125 mm aluminium sokkelprofiel bij deurbreedtes > 5500 mm.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26 – 28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.

RM	SH ₁		SH ₂		n ₁	Hoogte	RM	DHS	S _{n1}	Hoogte
	3	4	5	5						
7500					9	7500	7500	2187	2	
7375							7375	2159		
7250					8	6780	7250	2132	2	
7125							7125	2104		
7000					7	6030	7000	2076	2	
6875							6875	2048		
6750					6	4530	6750	2186	2	
6625							6625	2155		
6500					5	3780	6500	2124	2	
6375							6375	2093		
6250					4	3030	6250	2061	2	
6125							6125	2030		
6000					3	2280	6000	2185	3	2430
5875							5875	2149		
5750					2	2000	5750	2114	2	2420
5625							5625	2078		
5500					2	2000	5500	2042	2	
5375							5375	2006		
5250					2	2000	5250	2183	2	
5125							5125	2142		
5000					2	2000	5000	2100	2	
4875							4875	2058		
4750					2	2000	4750	2017	2	
4625							4625	1975		
4500					2	2000	4500	2181	2	
4375							4375	2131		
4250					2	2000	4250	2081	2	
4125							4125	2031		
4000					2	2000	4000	1981	2	
3875							3875	1931		
3750					2	2000	3750	2178	2	
3625							3625	2115		
3500					2	2000	3500	2053	2	
3375							3375	1990		
3250					2	2000	3250	1928	2	
3125							3125	1865		
3000					2	2000	3000	2172	2	
2875							2875	2088		
2750					2	2000	2750	2005	2	
2625							2625	1922		
2500					2	2000	2500	1838	2	
2375							2375	2285		
2250					2	2000	2250	2160	2	
2125							2125	2035		
2000					2000	1910			2	2000

Opmerkingen:

- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving

Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag

Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5

Bereikswissel

DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte

DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur

DRH Krukhogte

LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)

RM Rasterhoogte

SPB Dwaarsstijlbreedte

SH₁ Drempelhoogte (215)

SH₂ Drempelhoogte (312)

n₁ Aantal aluminium omramingen

S_{n1} Aantal aluminium omramingen in de loopdeur

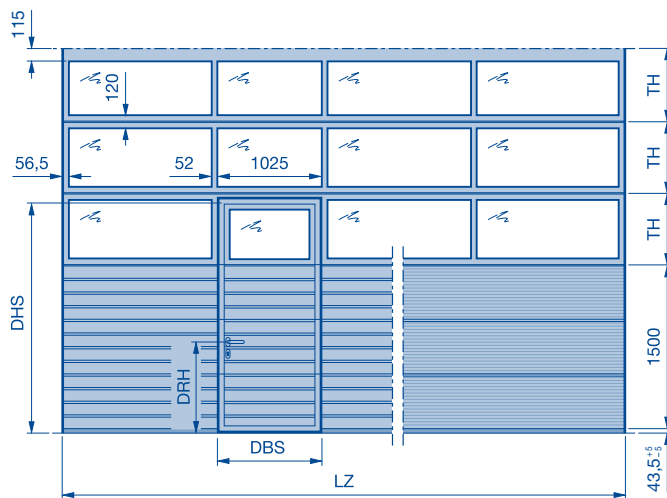
TH Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel

Thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Sokkelhoogte 1500

Buitenaanzicht



Krukhoogte (DRH):

$LZ \leq 6000 = 1080,5$

$LZ > 6000 = 830,5$

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm**

Doorgangshoogte loopdeur (DHS) = $Sn_1 \times TH + (\text{sokkelhoogte} - 55^*)$

Sn_1 Aantal omramingen in de loopdeur

* Let op: wanneer er geen omraming boven de loopdeur is, dan -100 i.p.v. -55.

** Bij een deurbreedte van 1750 – 1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26 – 28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.

RM	SH ₁					SH ₂					n ₁	Hoogte	RM	DHS	Sn ₁	Hoogte	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							13
7500												8	7500	7500	2191		
7375												7375	7375	2175			
7250												7250	7250	2159			
7125												7125	7125	2144			
7000												7000	7000	2128			
6875												6875	6875	2113			
6750												6750	6750	2190			
6625												6625	6625	2172			
6500												6500	6500	2154			
6375												6375	6375	2136			
6250												6250	6250	2119			
6125												6125	6125	2101			
6000												6000	6000	2189			
5875												5875	5875	2168			
5750												5750	5750	2148			
5625												5625	5625	2127			
5500												5500	5500	2106			
5375												5375	5375	2085			
5250												5250	5250	2189			
5125												5125	5125	2163			
5000												5000	5000	2138			
4875												4875	4875	2113			
4750												4750	4750	2088			
4625												4625	4625	2063			
4500												4540	4500	2186			
4375												4530	4375	2155			
4250												4250	4250	2124			
4125												4125	4125	2093			
4000												4000	4000	2061			
3875												3790	3875	2030			
3750												3780	3750	2183			
3625												3625	3625	2142			
3500												3500	3500	2100			
3375												3375	3375	2058			
3250												3250	3250	2017			
3125												3125	3125	1975			
3000												3040	3000	2178			
2875												3030	2875	2115			
2750												2750	2750	2053			
2625												2625	2625	1990			
2500												2500	2500	1928			
2375												2290	2375	1865			
2250												2280	2250	2115			
2125												2125	2125	1990			
2000												2000	2000	1865			

Opmerkingen:

- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Bereikswissel
- DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
- DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur

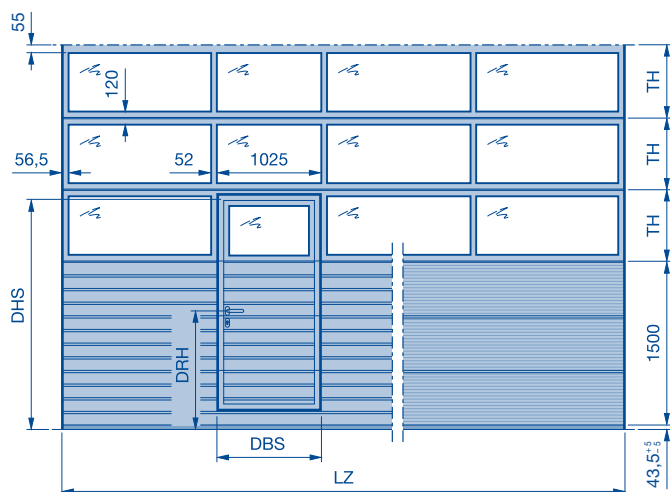
- DRH Krukhoogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
- RM Rasterhoogte
- SPB Dwasstijlbreedte
- SH₁ Drempelhoogte (5 olopend naar 10)
- SH₂ Drempelhoogte (ca. 13)
- n₁ Aantal aluminium omramingen
- Sn₁ Aantal aluminium omramingen in de loopdeur
- TH Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur en drempel

Thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Sokkelhoogte 1500

Buitenaanzicht



Krukhogte op aanvraag

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm*

Doorgangshoogte loopdeur (DHS) = $Sn_1 \times TH + (\text{sokkelhoogte} - 55)$

Sn_1 Aantal omramingen in de loopdeur

* Bij een deurbreedte van 1750 – 1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Uitvoering Micrograin slechts tot deurbreedte ≤ 5500 mm.
- Onderste deurpaneel bestaande uit 375 / 500 mm paneel en 2×125 mm aluminium sokkelprofiel bij deurbreedtes > 5500 mm.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26 – 28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.

RM	SH ₁		SH ₂		n ₁	Hoogte	RM	DHS	Sn ₁	Hoogte
	3	4	5	5						
Bereik 3	7500				8	7500	7500	2191	1	
	7375						7375	2175		
	7250						7250	2159		
	7125						7125	2144		
	7000						7000	2128		
	6875						6875	2113		
	6750						6750	2190		
	6625						6625	2172		
	6500						6500	2154		
	6375						6375	2136		
	6250						6250	2119		
	6125						6125	2101		
	6000						6000	2189		
	5875						5875	2168		
	5750						5750	2148		
Bereik 2	5625				6	6040	5625	2127	1	
	5500						5500	2106		
	5375						5375	2085		
	5250						5280	2188		
	5125						5125	2163		
	5000						5000	2138		
	4875						4875	2113		
	4750						4750	2088		
	4625						4625	2063		
	4500						4530	2186		
	4375						4375	2155		
	4250						4250	2124		
	4125						4125	2093		
	4000						4000	2061		
	Bereik 1	3975						3		
3750					3750	2183				
3625					3625	2142				
3500					3500	2100				
3375					3375	2058				
3250					3250	2017				
3125					3040	1975				
3000					3030	2178				
2875					2875	2115				
2750					2750	2053				
2625					2625	1990				
2500					2500	1928				
2375					2290	1865				
2250					2280	2115				
2125					2125	1990				
2000				2000	1865					
					Aantal vullingen / velden per aluminium omringing					
					3 4 5					
					2000 2250 2500 2750 3000 3250 3500 3750 4000 4250 4500 4750 5000 5250 5500 5750 6000 6250 6500 6750 7000					
					SPB 52 LZ					

Opmerkingen:

- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

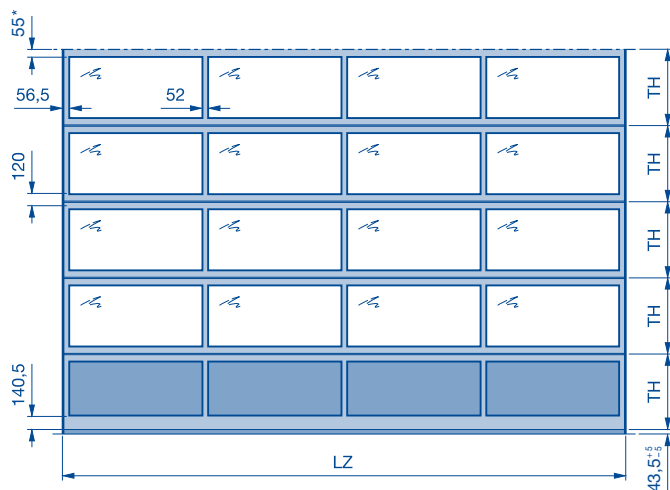
- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Bereikswissel
- DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte

- DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur
- DRH Krukhogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
- RM Rasterhoogte
- SPB Dwarsstijlbreedte
- SH₁ Drempelhoogte (215)
- SH₂ Drempelhoogte (312)
- n₁ Aantal aluminium omramingen
- Sn₁ Aantal aluminium omramingen in de loopdeur
- TH Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur ALR 67 Thermo

Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Buitenaanzicht



$$TH = \frac{\text{Deurhoogte} - 35}{\text{Aantal deurpaneelomramingen}}$$

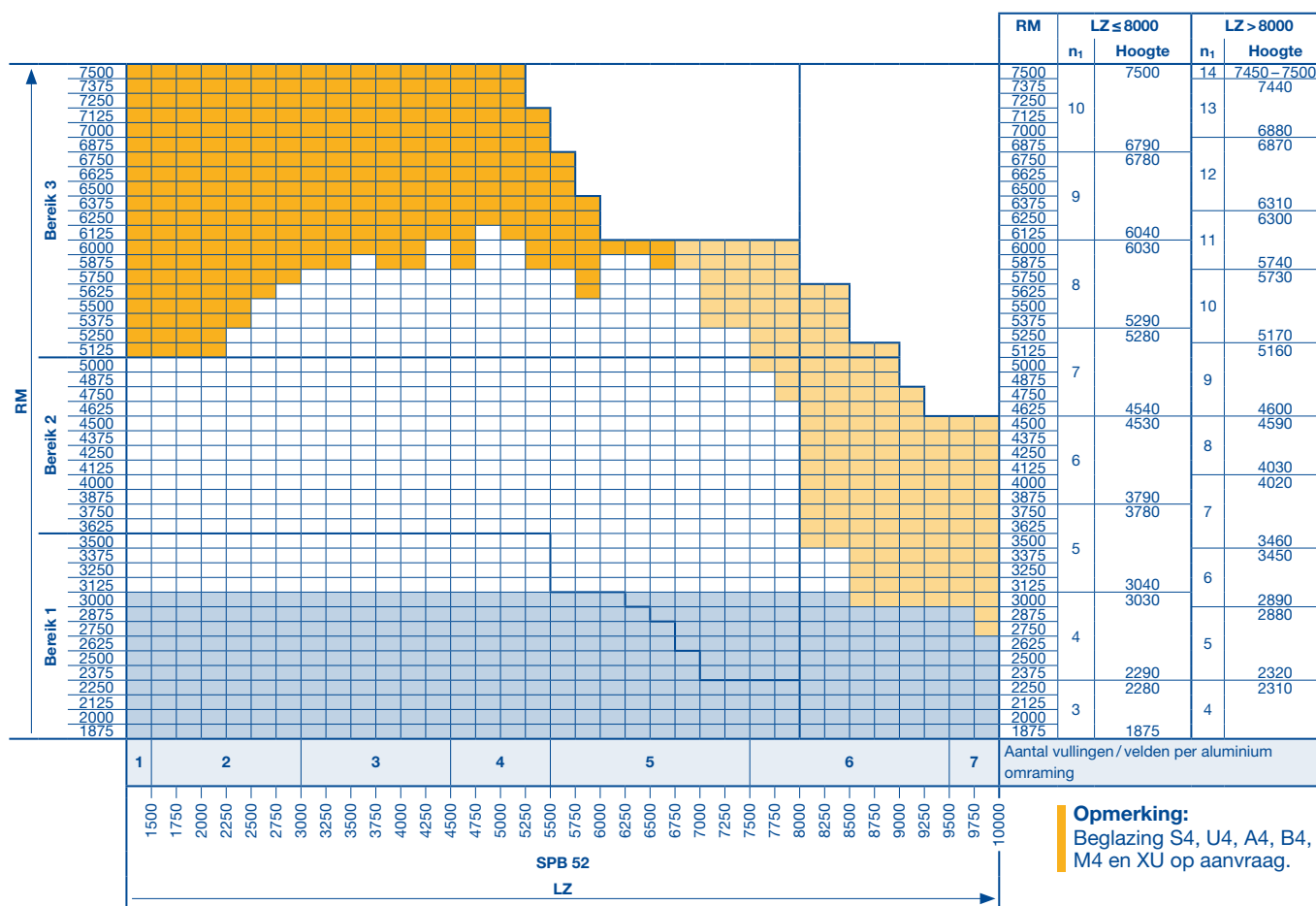
* Op verzoek 115 mm om een identiek aanzicht te garanderen met een deur met loopdeur zonder drempel met dezelfde hoogte.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Bij deurbreedtes vanaf 5510 mm worden in het onderste deurpaneel diagonaal lopende profielen ingebouwd (niet zichtbaar bij gesloten vullingen).
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren met loopdeur, zie pagina 26 – 28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.



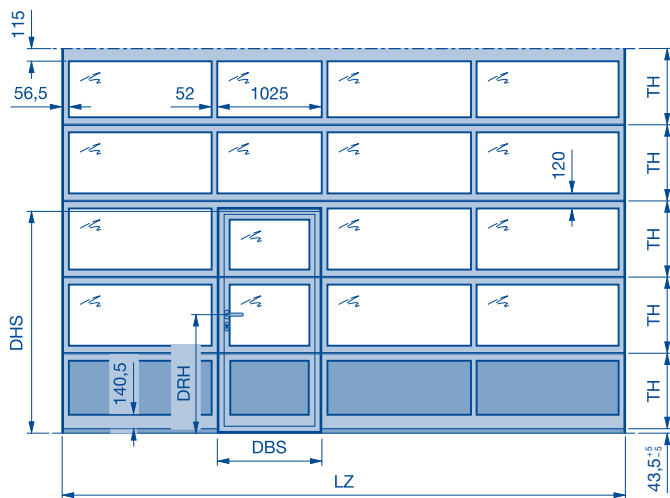
Opmerking: Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

- Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving
- Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Bereikswissel
- n₁** Aantal aluminium omramingen
- n₁** Aantal aluminium panelen
- RM** Rasterhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- SPB** Dwaarsstijlbreedte
- TH** Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met loopdeur zonder drempel

Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Buitenaanzicht



Krukhoogte op aanvraag

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm**

Doorgangshoogte loopdeur (DHS) = $Sn_1 \times TH - 55^*$

Sn_1 Aantal omramingen in de loopdeur

* Let op: wanneer er geen omraming boven de loopdeur is, dan -100 i.p.v. -55.

** Bij een deurbreedte van 1750 – 1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 833 mm.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfszijde.
- Bij deurbreedtes vanaf 5510 mm (vanaf 4510 mm met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte) worden in het onderste deurpaneel diagonaal lopende profielen ingebouwd – niet zichtbaar bij gesloten vullingen).
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26 – 28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.

RM	SH ₁				SH ₂				n ₁	Hoogte	RM	DHS	Sn ₁	Hoogte	
	3	4	5	6	7	8	9	10							
7500										10	7500	7500	2185	3	7500
7375										7375	7375	2147			
7250										7250	7250	2110			
7125										7125	7125	2072			
7000										7000	7000	2035			
6875										6875	6875	1997			
6750										6750	6750	1960			
6625										6625	6625	1922			
6500										6500	6500	1885			
6375										6375	6375	1847			
6250										6250	6250	1810			
6125										6125	6125	1772			
6000										6000	6000	1735			
5875										5875	5875	1697			
5750										5750	5750	1660			
5625										5625	5625	1622			
5500										5500	5500	1585			
5375										5375	5375	1547			
5250										5250	5250	1510			
5125										5125	5125	1472			
5000										5000	5000	1435			
4875										4875	4875	1397			
4750										4750	4750	1360			
4625										4625	4625	1322			
4500										4500	4500	1285			
4375										4375	4375	1247			
4250										4250	4250	1210			
4125										4125	4125	1172			
4000										4000	4000	1135			
3875										3875	3875	1097			
3750										3750	3750	1060			
3625										3625	3625	1022			
3500										3500	3500	985			
3375										3375	3375	947			
3250										3250	3250	910			
3125										3125	3125	872			
3000										3000	3000	835			
2875										2875	2875	797			
2750										2750	2750	760			
2625										2625	2625	722			
2500										2500	2500	685			
2375										2375	2375	647			
2250										2250	2250	610			
2125										2125	2125	572			
2000										2000	2000	535			

Opmerkingen:

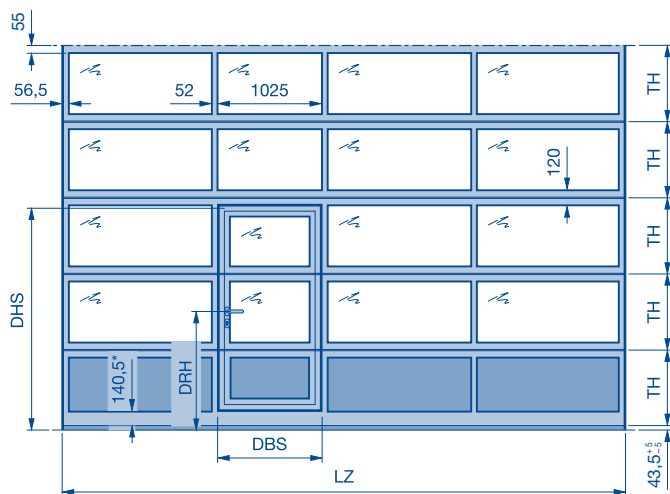
- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH₂ vanaf LZ 4510 mm.
- Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

	Op aanvraag; torsieveeras of directe aandrijving	DRH	Krukhoogte
	Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag	LZ	Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
	Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5	RM	Rasterhoogte
	Bereikswissel	SPB	Dwarsstijlbreedte
DHS	Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte	SH₁	Drempelhoogte (5 olopend naar 10)
DBS	Vrije doorgangsbreedte loopdeur	SH₂	Drempelhoogte (ca. 13)
		n₁	Aantal aluminium omramingen
		Sn₁	Aantal aluminium omramingen in de loopdeur
		TH	Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met loopdeur en drempel

Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Buitenaanzicht



Krukhogte op aanvraag

Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm**

Doorgangshoogte loopdeur (DHS) = $Sn_1 \times TH - 55$

Sn_1 Aantal omramingen in de loopdeur

* 265,5 bij SH_2

** Bij een deurbreedte van 1750–1840 mm bedraagt de vrije doorgangsbreedte 798 mm.

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfsijde.
- Weergave van hetzelfde aanzicht met deuren zonder loopdeur, zie pagina 26–28.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.

RM	SH ₁				SH ₂				n ₁	Hoogte	RM	DHS	Sn ₁	Hoogte												
	3	4	5	6	3	4	5	6																		
7500									10	7500	7500	2185	3													
7375								7375			2147															
7250								7250			2110															
7125								7125			2072															
7000								7000			2035															
6875								6875			1997															
6750								6750			1960															
6625								6625			1922															
6500								6500			1885															
6375								6375			1847															
6250								6250	1810																	
6125								6125	1772																	
6000								6000	1735																	
5875								5875	1697																	
5750								5750	1660																	
5625								5625	1622																	
5500								5500	1585																	
5375								5375	1547																	
5250								5250	1510																	
5125								5125	1472																	
5000								5000	1435																	
4875								4875	1397																	
4750								4750	1360																	
4625								4625	1322																	
4500								4500	1285																	
4375								4375	1247																	
4250								4250	1210																	
4125								4125	1172																	
4000								4000	1135																	
3875								3875	1097																	
3750								3750	1060																	
3625								3625	1022																	
3500								3500	985																	
3375								3375	947																	
3250								3250	910																	
3125								3125	872																	
3000								3000	835																	
2875								2875	797																	
2750								2750	760																	
2625								2625	722																	
2500								2500	685																	
2375								2375	647																	
2250								2250	610																	
2125								2125	572																	
2000								2000	535																	
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000					
	SPB 52																									
	LZ																									
											Aantal vullingen/velden per aluminium omraming															

Opmerkingen:

- Bij uitvoeringen met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte begint de drempelhoogte SH_2 vanaf LZ 4510 mm.
- Beglazing S4, U4, A4, B4, M4 en XU op aanvraag.

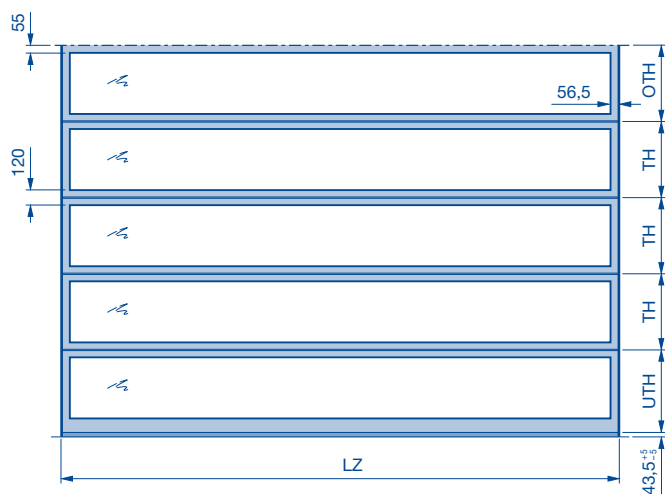
- Op aanvraag; torsieveer of directe aandrijving
- Op aanvraag en alleen directe aandrijving S140 met H-beslag
- Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
- Bereikswissel
- DHS Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
- DBS Vrije doorgangsbreedte loopdeur

- DRH Krukhogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1750 mm)
- RM Rasterhoogte
- SPB Dwaarsstijlbreedte
- SH₁ Drempelhoogte (187)
- SH₂ Drempelhoogte (312)
- n₁ Aantal aluminium omramingen
- Sn₁ Aantal aluminium omramingen in de loopdeur
- TH Deurpaneelhoogte

Sectionaaldeur ALR 67 Thermo Glazing

Deurblad uit thermisch onderbroken aluminium kokerprofielen

Buitenaanzicht



$$TH = \frac{\text{Deurhoogte} - 119}{\text{Aantal deurpaneelomramingen}}$$

$$UTH = TH + 84 \leq 785$$

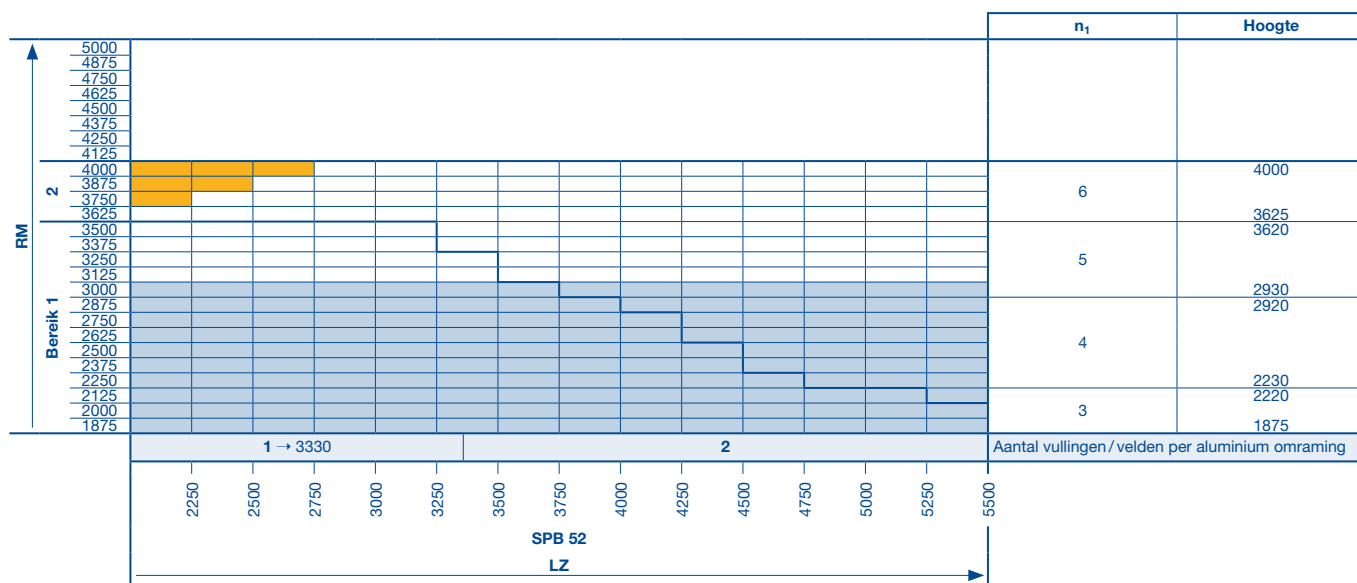
$$OTH = TH + 35$$

Opmerking:

- Bij asaandrijving volgens inbouwvoorbeeld 5 bevindt de deurvergrendeling zich altijd tegenover de aandrijfsijde.
- Alle beslagtypes op aanvraag.

Maatbereik

De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen. Elke deurbreedte mogelijk met afstanden van 10 mm.



Op aanvraag

Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5

Bereikswissel

RM Rasterhoogte

LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 2000 mm)

→ Tot LZ

SPB Dwaarsstijlbreedte

n₁ Aantal aluminium omramingen

UTH Onderste deurpaneelhoogte

TH Deurpaneelhoogte

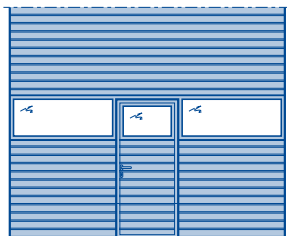
OTH Bovenste deurpaneelhoogte

Beglazings- / loopdeurposities

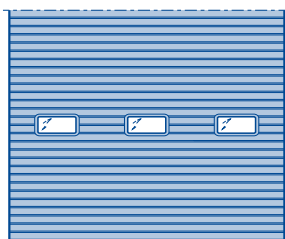
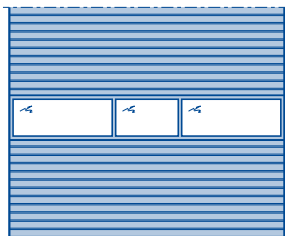
Sectionaaldeuren met 3 vullingen / velden

Beglazingsposities – buitenaanzicht

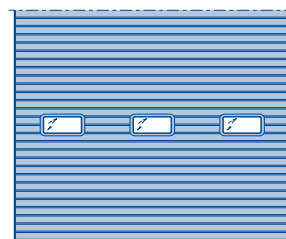
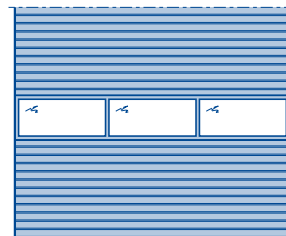
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



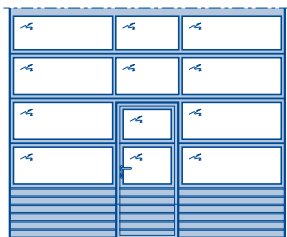
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



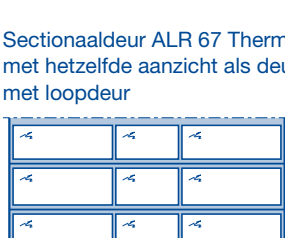
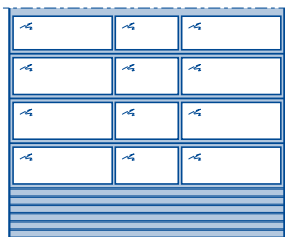
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met standaard vensterindeling



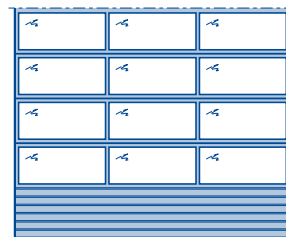
Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



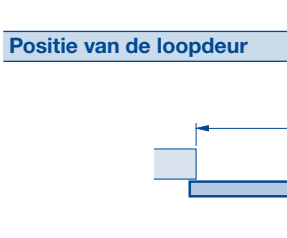
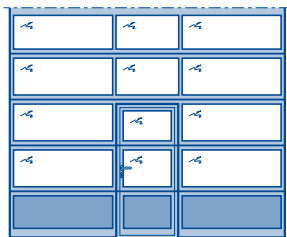
Sectionaaldeur APU 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



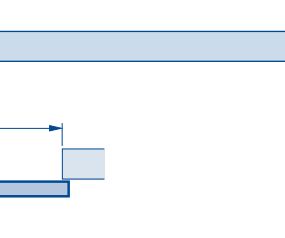
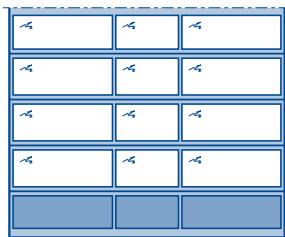
Sectionaaldeur APU 67 Thermo met standaard vensterindeling



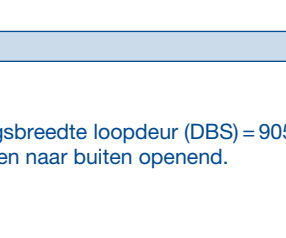
Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



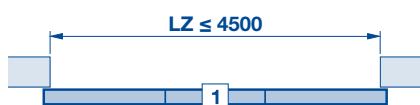
Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met standaard vensterindeling



Positie van de loopdeur



Opmerkingen:

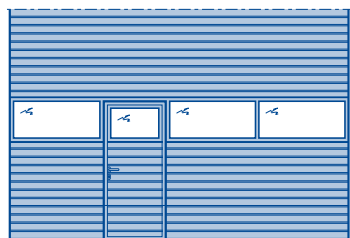
- Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm.
- Loopdeur alleen naar buiten openend.

Beglazings- / loopdeurposities

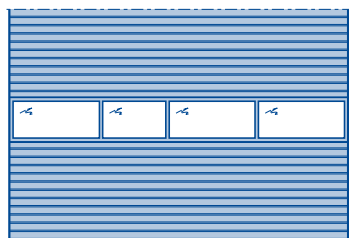
Sectionaaldeuren met 4 vullingen / velden

Beglazingsposities – buitenaanzicht

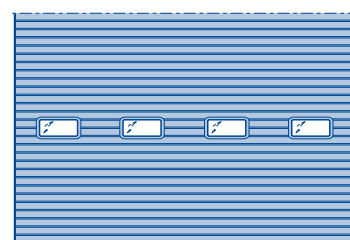
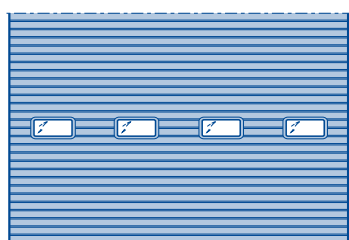
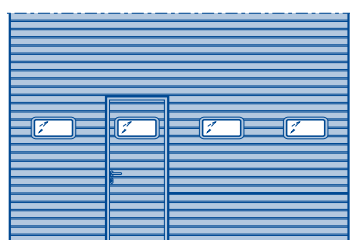
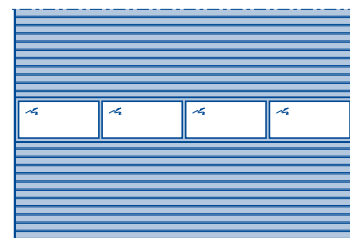
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



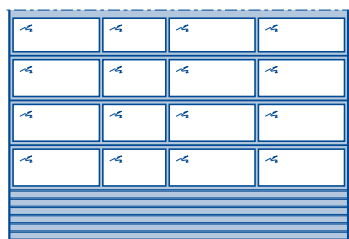
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met standaard vensterindeling



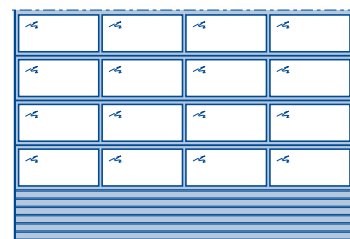
Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



Sectionaaldeur APU 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



Sectionaaldeur APU 67 Thermo met standaard vensterindeling



Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



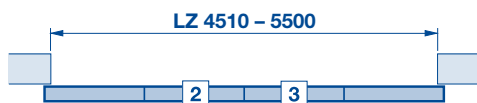
Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met standaard vensterindeling



Positie van de loopdeur



Opmerkingen:

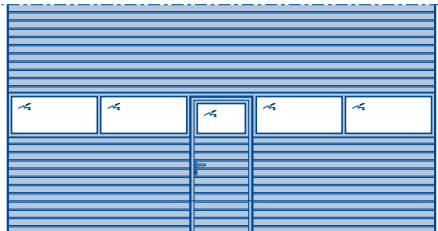
- Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm.
- Loopdeur alleen naar buiten openend.

Beglazings- / loopdeurposities

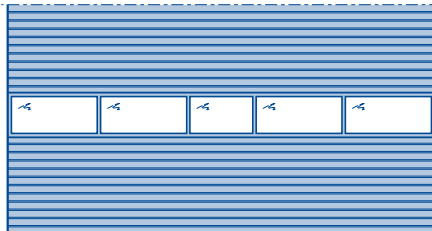
Sectionaaldeuren met 5 vullingen / velden

Beglazingsposities – buitenaanzicht

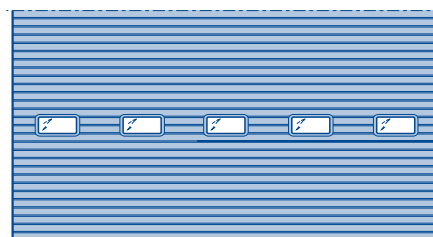
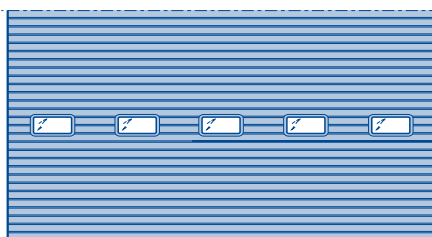
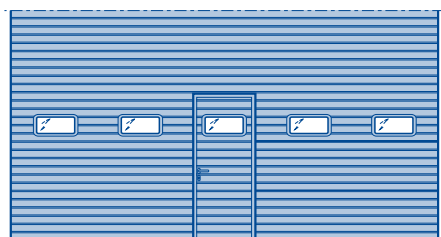
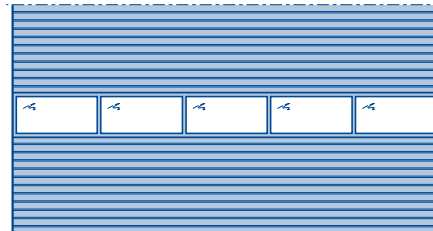
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



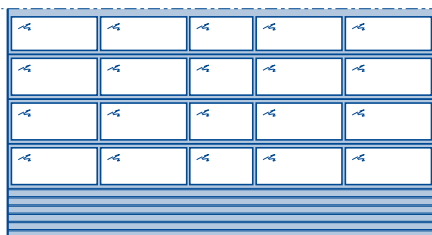
Sectionaaldeur SPU 67 Thermo met standaard vensterindeling



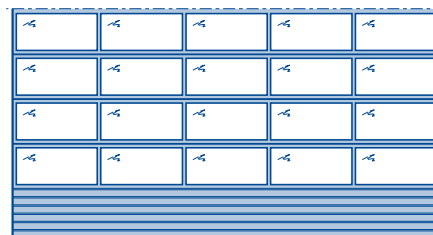
Sectionaaldeur APU 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



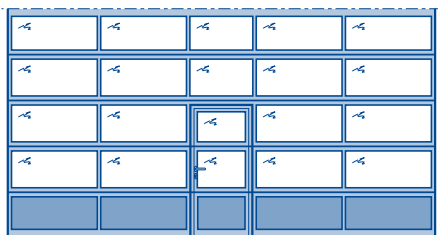
Sectionaaldeur APU 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



Sectionaaldeur APU 67 Thermo met standaard vensterindeling



Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met loopdeur zonder drempel



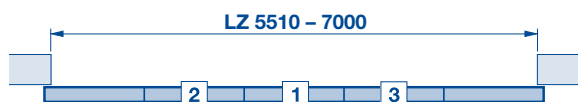
Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met hetzelfde aanzicht als deuren met loopdeur



Sectionaaldeur ALR 67 Thermo met standaard vensterindeling



Positie van de loopdeur



Opmerkingen:

- Vrije doorgangsbreedte loopdeur (DBS) = 905 mm.
- Loopdeur alleen naar buiten openend.

Zijdeur NT 80 Thermo

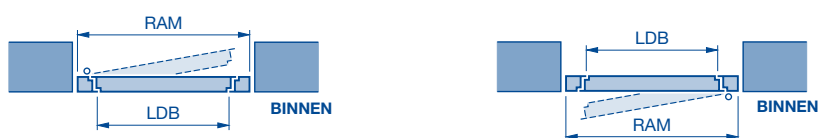
Mogelijke openingsvarianten

Inbouw in de dagopening

Inbouw naast de sectionaaldeur, naar buiten of binnen openend, DIN rechts of DIN links

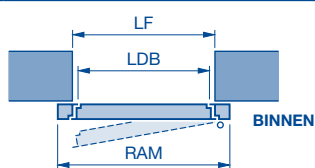


Inbouw in de dagopening, naar buiten of binnen openend, DIN rechts of DIN links



Inbouw achter de dagopening

Alleen naar binnen openend, DIN rechts of DIN links



Vrije dagmaten	Bestelmaten Kozijnbuitenmaten RAM
875 × 2000	855 × 1990
875 × 2125	855 × 2115
1000 × 2000	980 × 1990
1000 × 2125	980 × 2115

Maatbereik: breedte: RAM 770 tot 1300, hoogte: RAM 1865 tot 2525 (**kozijnbuitenmaten opgeven**)

Deuren met meervoudige vergrendeling: RAM = ≥ 1920 mm

Vrije doorgangsmaten:

Openingshoek	Breedte	Hoogte
136°	RAM - 164	RAM - 70
90°	RAM - 215	

LF Vrije dagmaat

RAM Kozijnbuitenmaat

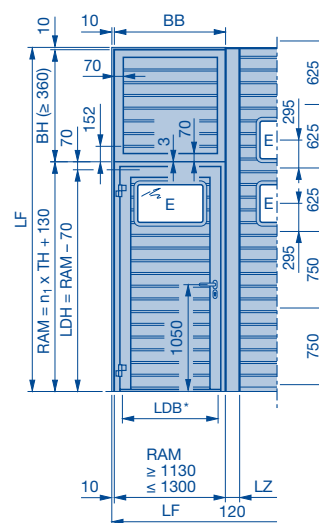
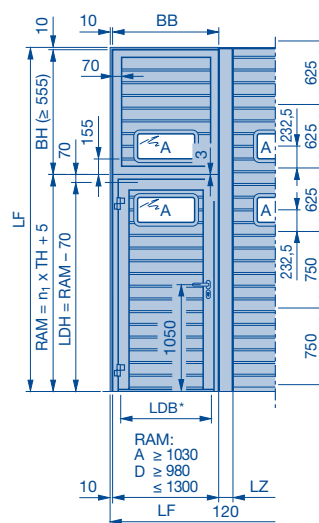
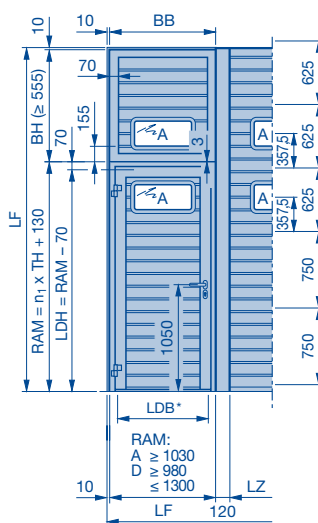
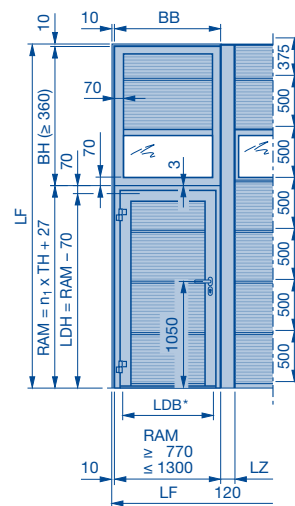
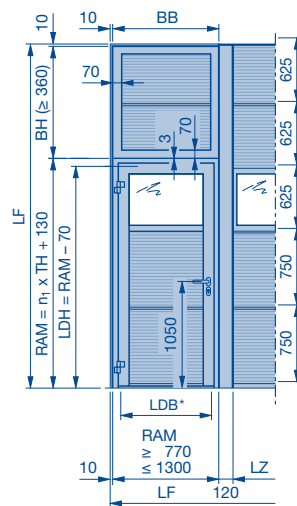
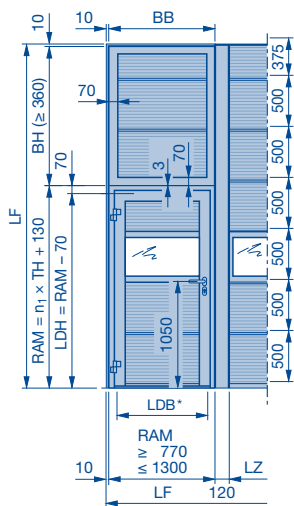
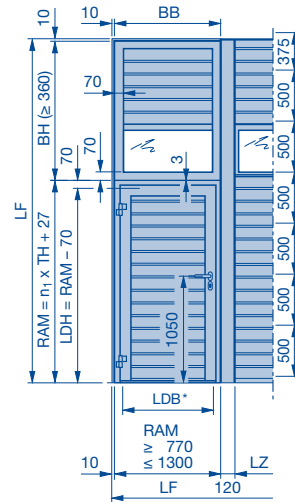
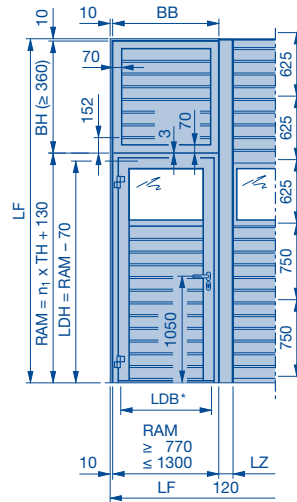
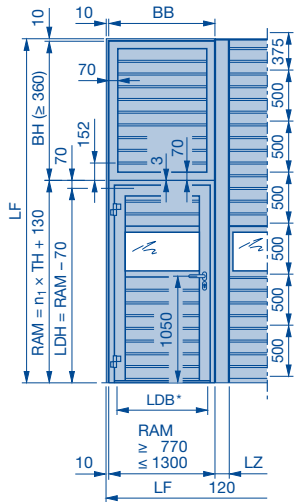
LDB Vrije doorgangsbreedte

LDH Vrije doorgangshoogte

LZ Kozijnbinnenmaat

Zijdeur NT 80 Thermo

Met vullingen in S-profilering Stucco-dessin/L-profilering Micrograin



Opmerking:

- Sandwichbeglazing in RC 2-uitvoering niet mogelijk.

* Zie pagina 29
LF Vrije dagmaat
RAM Kozijnbuitenmaat
BH Paneelhoogte

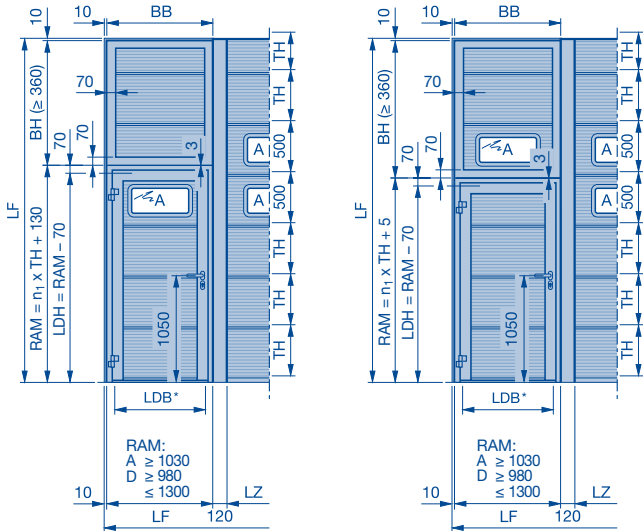
BB Paneelbreedte
LDB Vrije doorgangsbreedte
LDH Vrije doorgangshoogte
TH Deurpaneelhoogte

SO Sokkelhoogte
LZ Kozijnbinnenmaat
n₁ Aantal deurpanelen/aluminium omrandingen

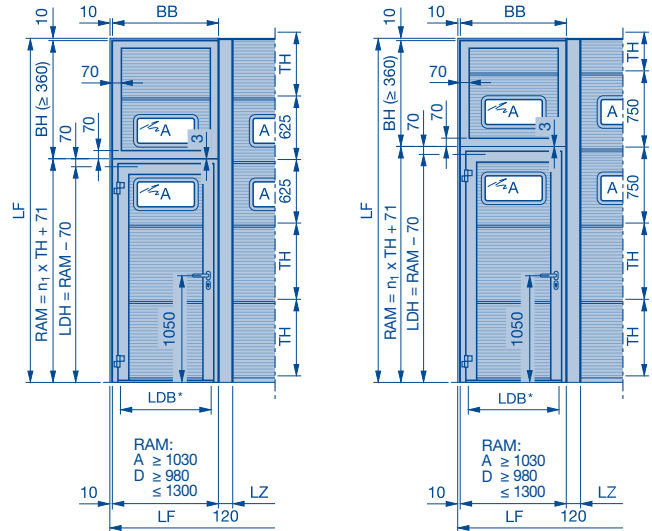
Zijdeur NT 80 Thermo

Met vullingen in L-profilering Micrograin

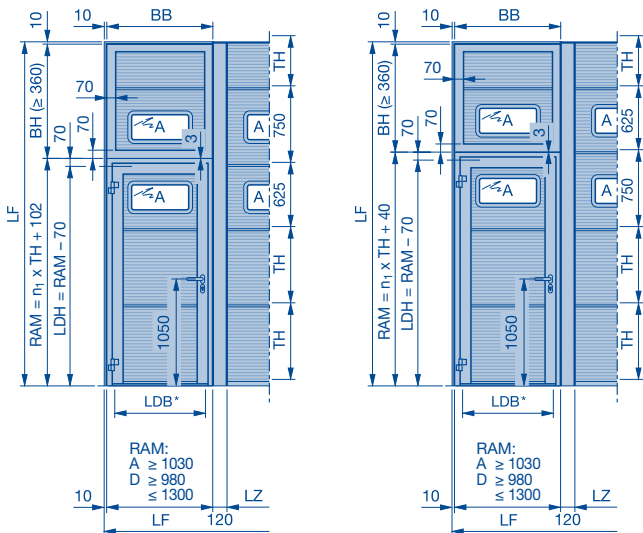
Sandwichbeglazing type A TH = 500



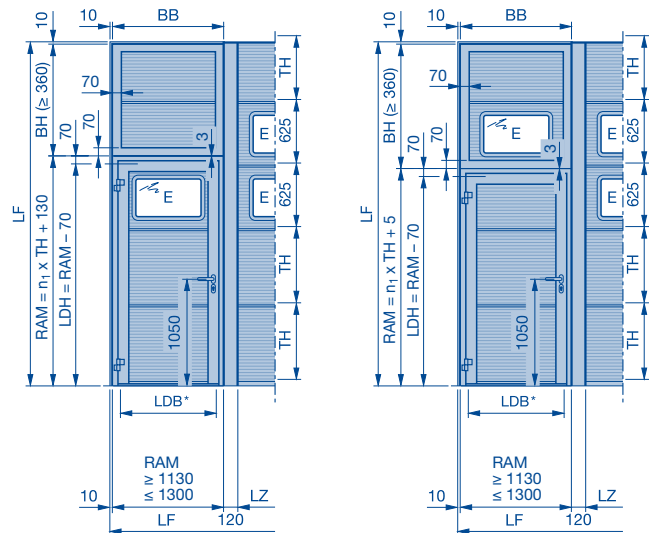
Sandwichbeglazing type A TH = 625 en 750



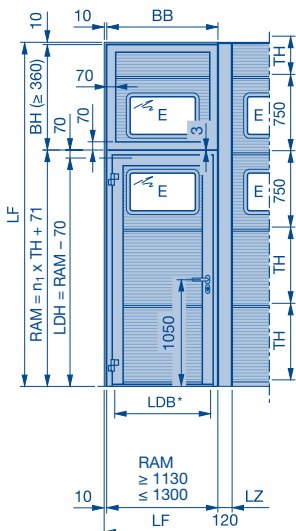
Sandwichbeglazing type A TH = 625 / 750 en 750 / 625



Sandwichbeglazing type E TH = 625



Sandwichbeglazing type E TH = 750



Opmerking:

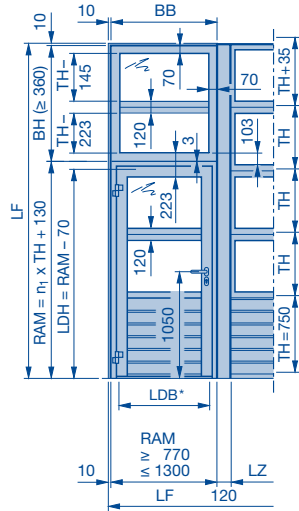
- Sandwichbeglazing in RC 2-uitvoering niet mogelijk.

(Legenda, zie pagina 30)

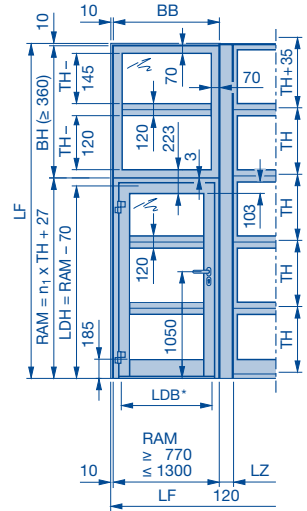
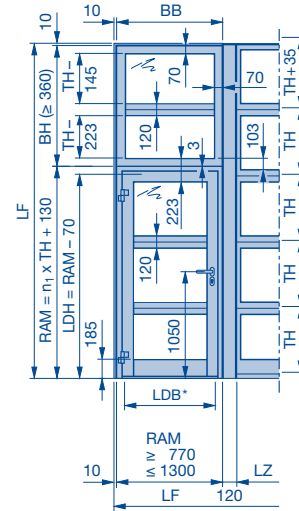
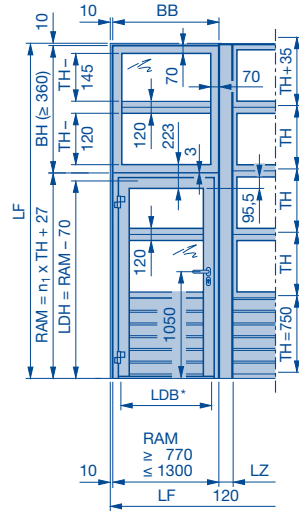
Zijdeur NT 80 Thermo

Met vullingen in S-profilering Stucco-dessin/L-profilering Micrograin

Zijdeur NT 80 Thermo met hetzelfde aanzicht als deurtype APU 67 Thermo



Zijdeur NT 80 Thermo met hetzelfde aanzicht als deurtype ALR 67 Thermo



* Zie pagina 29
LF Vrije dagmaat
RAM Kozijnbuitenmaat
BH Paneelhoogte

BB Paneelbreedte
LDB Vrije doorgangsbreedte
LDH Vrije doorgangshoogte
TH Deurpaneelhoogte

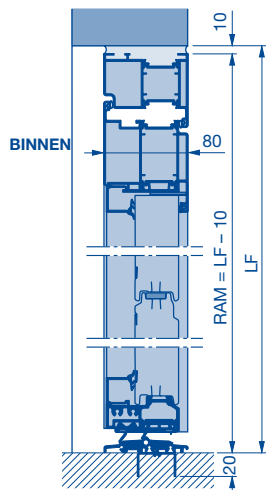
SO Sokkelhoogte
LZ Kozijnbinnenmaat
n₁ Aantal deurpanelen/aluminium omringingen

Zijdeur NT 80 Thermo

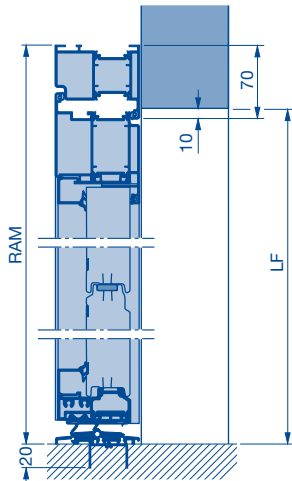
Mogelijke inbouwvarianten

Mogelijke inbouwvarianten

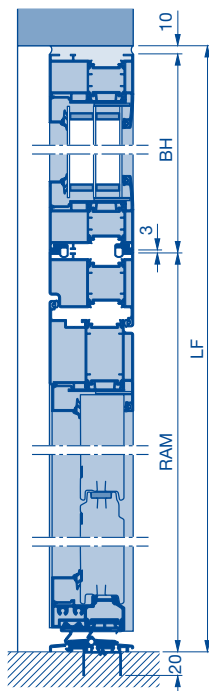
SPU 67 Thermo
in de dagopening
zonder glasveld, zonder
sandwichbeglazing



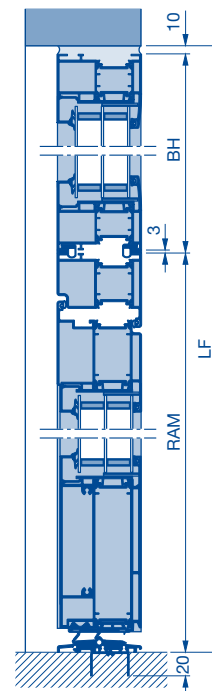
SPU 67 Thermo
achter de dagopening
zonder glasveld, zonder
sandwichbeglazing



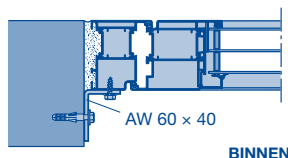
SPU 67 Thermo,
APU 67 Thermo met paneel



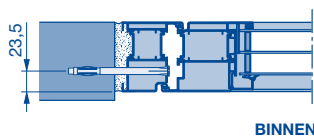
ALR 67 Thermo met paneel



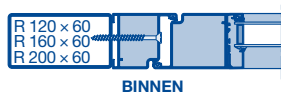
In de dagopening



Plug voor metalen kozijn

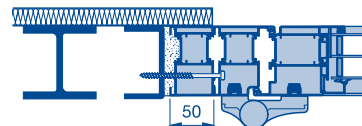


Verzonken plaatschroef B 6,3 x 80

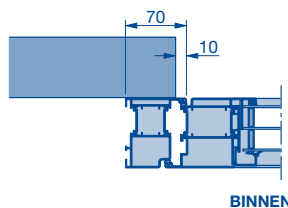


(onderstaande afbeelding met 50* mm
verbredingsprofiel voor
overlappende isolatie)

* optioneel ook met 25 mm



Achter de dagopening



Opmerking:

Bij thermisch onderbroken inbouw moet
de klant voorzorgsmaatregelen nemen.

R Koker
AW Aluminium hoekprofiel
SW Stalen hoekprofiel

BH Paneelhoogte
RAM Kozijnbuitenmaat
LF Vrije dagmaat

Zijdeur NT 80 Thermo RC 2

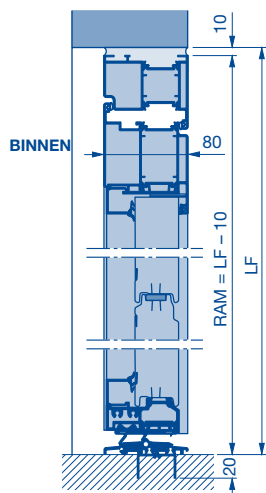
Mogelijke inbouwvarianten

Mogelijke inbouwvarianten

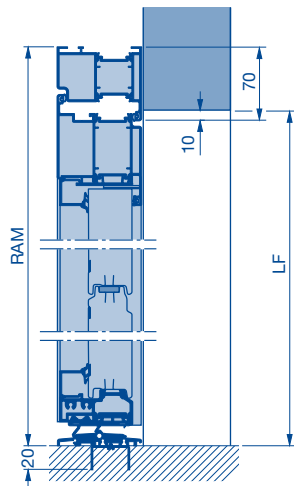
Opmerking:

De zijdeur en het paneel moeten worden ingebouwd conform DIN EN 1627.

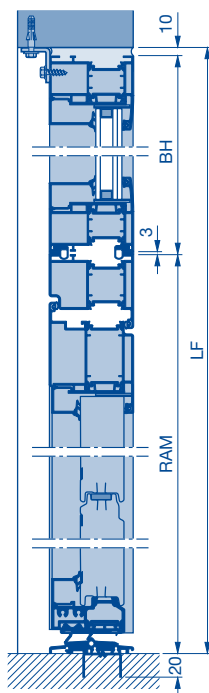
SPU in de dagopening
zonder glasveld, zonder sandwichbeglazing



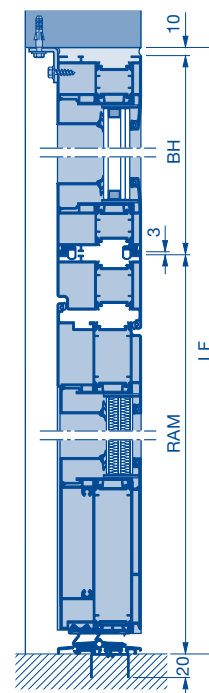
SPU achter de dagopening
zonder glasveld, zonder sandwichbeglazing



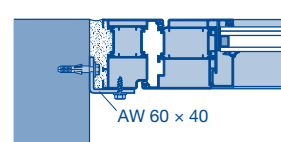
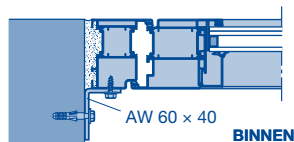
SPU, APU met paneel



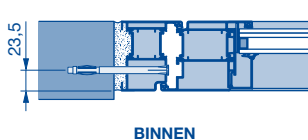
ALR met paneel



In de dagopening



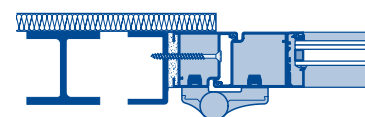
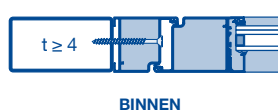
Kozijnplug



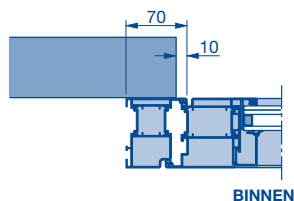
Verzonken plaatschroef B 6,3 x 80

Opmerking:

Gebruik van de pluggen voor metalen kozijnen en de verzonken plaatschroeven alleen bij inbouw van de zijdeur.



Achter de dagopening



Opmerking:

Bij thermisch onderbroken inbouw moet de klant voorzorgsmaatregelen nemen.

R Koker
AW Aluminium hoekprofiel
SW Stalen hoekprofiel

BH Paneelhoogte
RAM Kozijnbuitenmaat
LDB Vrije doorgangsbreedte

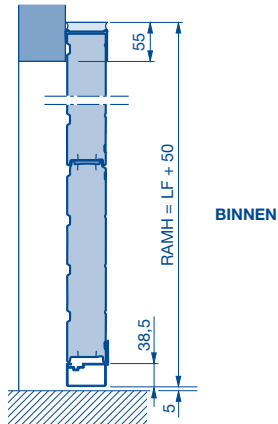
LF Vrije dagmaat

Vaststaande elementen

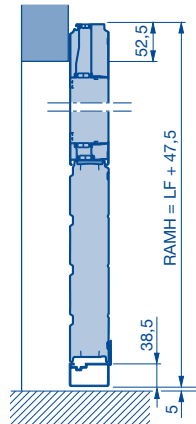
Mogelijke inbouwvarianten en inbouwvoorbeelden

Mogelijke inbouwvarianten

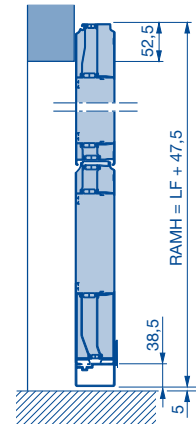
SPU 67 Thermo achter de dagopening
zonder glasveld, zonder sandwichbeglazing



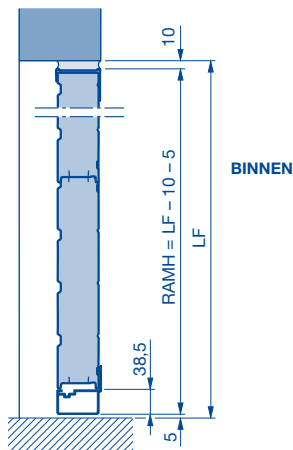
APU 67 Thermo achter de dagopening



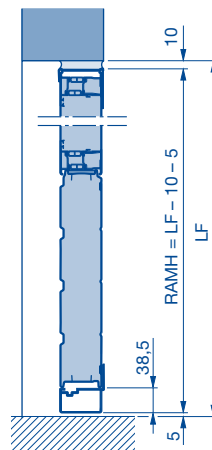
ALR 67 Thermo achter de dagopening



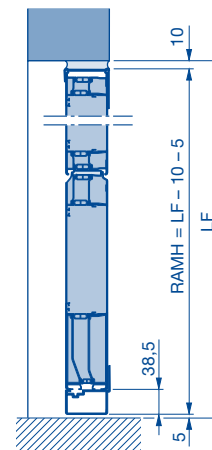
SPU 67 Thermo in de dagopening
zonder glasveld, zonder sandwichbeglazing



APU 67 Thermo in de dagopening

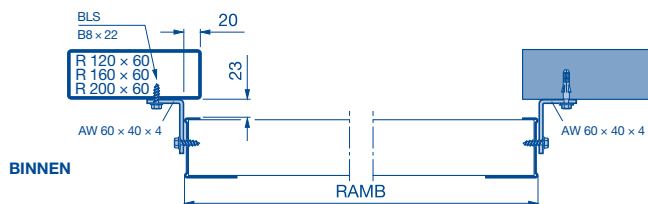
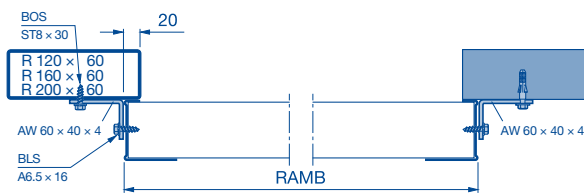


ALR 67 Thermo in de dagopening

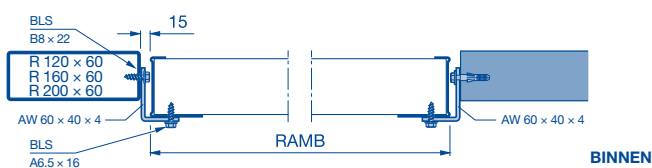


Inbouwvoorbeelden

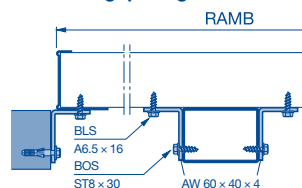
Achter de dagopening



In de dagopening



Vóór de dagopening



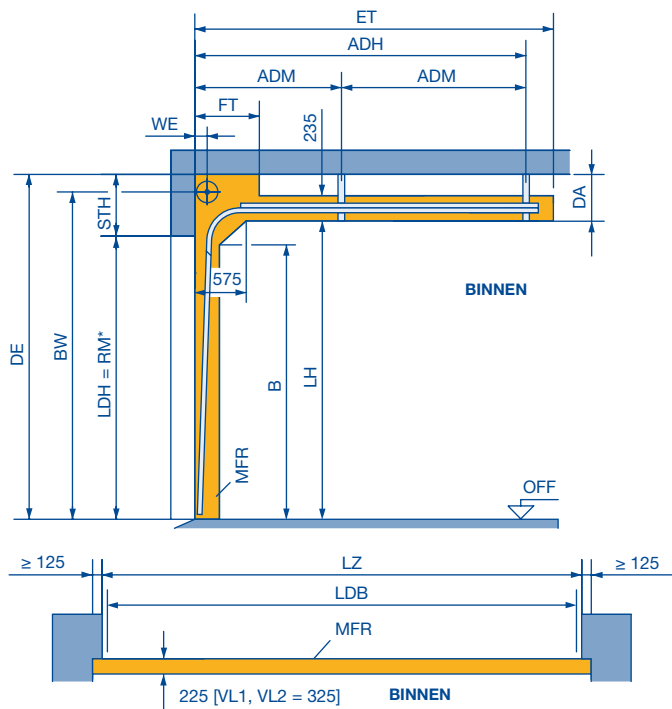
Opmerking:
Bij thermisch onderbroken
inbouw moet de klant
voorzorgsmaatregelen
nemen.

AW Aluminium hoekprofiel
LF Vrije dagmaat
RAMB Kozijnbuitenmaatbreedte

RAMH Kozijnbuitenmaathoogte

Beslagtype: N

Normaal beslag



ET = min. inschuifdiepte	
N 1 + 2	RM + 435 Bij handbediening
	RM + 670 Bij asaandrijving
	RM + 245 Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, aanpassing looprails tijdens montage
N 3	RM + 725 Bij handbediening en asaandrijving
	RM + 245 Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, aanpassing looprails tijdens montage

Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!

Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55

	STH	WE	DA	FT
N 1	425	140	300	820
N 2	475	160	350	820
N 3	585	180	460	1750
Bij dubbele veeras	795	180	670	1750
RM > 7000	845	180	720	2750

	*Vrije doorrijhoogte LDH		
	Zonder aandrijving	Aandrijving	
		WA 400 **	WA 300 **
LZ ≤ 5500***			
Zonder loopdeur	RM	RM	RM
Loopdeur met drempel	RM – 100	RM – 50	RM – 50
Loopdeur zonder drempel	RM – 150	RM – 85	RM – 85
LZ > 5500***			
Zonder loopdeur	RM – 50	RM – 50	RM – 50
Loopdeur met drempel	RM – 100	RM – 100	RM – 100
Loopdeur zonder drempel	RM – 175	RM – 110	RM – 110
LZ ≥ 8000			
Zonder loopdeur	RM – 100	RM – 100	–

** Of met handkettinghaspel/handtakel

*** LZ > 4500 met een vulling uit echt glas in het loopdeurgeedeelte

LDB Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)

LDH Vrije doorrijhoogte

RM Rasterhoogte

LH Looprailhoogte = RM + 125

BW Montage ashouder

N 1 = RM + 345

N 2 = RM + 370

N 3 = RM + 460

ADH Afstand plafondanker, achter

N 1 / N 2 = RM + 220

N 3 = RM + 320

ADM Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)

WE Asafstand (zie tabel)

STH Min. lateihoogte (zie tabel)

DA Plafondafstand (zie tabel)

DE Plafondhoogte

LZ Kozijnbinnenmaat

MFR Vrije ruimte voor deurmontage

FT Vrije ruimte voor gebruik van de deur

B Begin looprailbocht, RM – 185

ET Min. inschuifdiepte

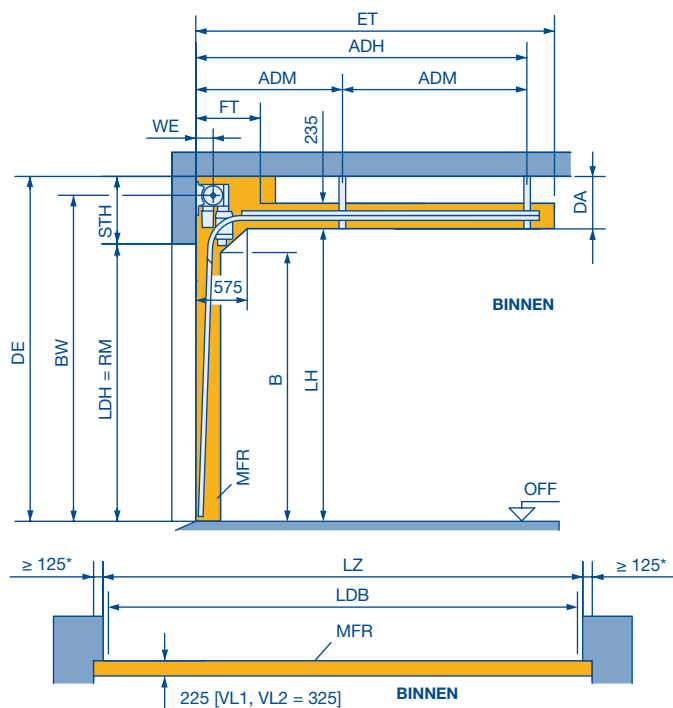
Minimale lateihoogten

Beslagtype	Lateihoogte	Beslagtype	Lateihoogte	Beslagtype	Lateihoogte
N 1	425	GD 1	610 – 740	RG 4	1785
N 2	475	GD 2	660 – 790	RG 5	1785
N 3	585	H 4	880	V 6	RM + 500
NA 1	435	H 5	910	V 7	RM + 540
NA 2	485	H 8	950	V 9	RM + 635
ND 1	425	HA 4	890	VA 6	RM + 510
ND 2	475	HD 4	880	VU 6	RM + 350
ND 3	585	HD 5	910	VU 7	RM + 350
NH 1	610 – 740	HD 8	950	VU 9	RM + 350
NH 2	660 – 790	HU 4	1785	WG 6	RM + 350
NH 3	770 – 900	HU 5	1785	WG 7	RM + 350
NS 1	425	RD 4	1760		
NS 2	475	RD 5	1760		

Maten in mm

Beslagtype: N voor S17.24 en S35.30

Normaal beslag voor directe aandrijving S17.24 en S35.30



ET = min. inschuifdiepte	
N 2	RM + 670
	Bij directe aandrijving
	RM + 245
	Directe aandrijving met veerbuffer onder de looprail, aanpassing looprails tijdens montage

Opmerkingen:

- Toegestaan maatbereik $LZ \leq 4500$ en $RM \leq 4500$.
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- Alle deurutvoeringen zijn op aanvraag.

Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

	STH	WE	DA	FT
N 2	545	160	350	820

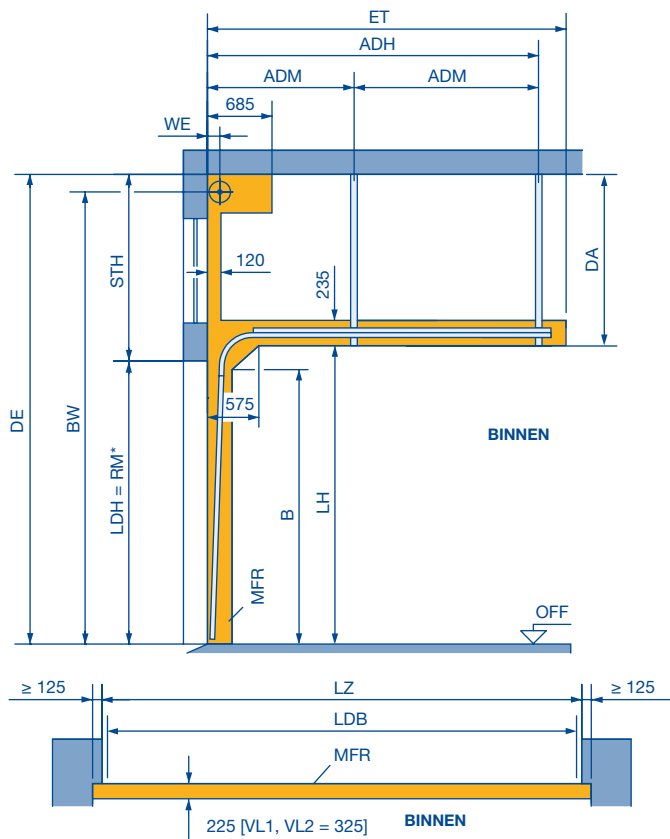
Vrije doorrijhoogte LDH	
Directe aandrijving S17 / S35	
LZ ≤ 4500	
Zonder loopdeur	RM
Loopdeur met drempel	RM - 50
Loopdeur zonder drempel	RM - 85

LDB Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)	MFR Vrije ruimte voor deurmontage
LDH Vrije doorrijhoogte	FT Vrije ruimte voor gebruik van de deur
RM Rasterhoogte	B Begin looprailbocht, $RM - 185$
LH Looprailhoogte = $RM + 125$	ET Min. inschuifdiepte
BW Montage ashouder $N 2 = RM + 370$	* Neem de zijdelingse aanslag in acht, zie pagina 68
ADH Afstand plafondanker, achter $N 2 = RM + 220$	
ADM Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)	
WE Asafstand (zie tabel)	
STH Min. lateihoogte 545	
DA Plafondafstand (zie tabel)	
DE Plafondhoogte	
LZ Kozijnbinnenmaat	

Maten in mm

Beslagtype: NA

Normaal beslag met hogerliggende torsieveeras



Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

	STH min.	WE	DA min.
NA 1	435	140	310
NA 2	485	160	360

ET = min. inschuifdiepte		
NA 1+2	RM + 435	Bij handbediening
	RM + 670	Bij asaandrijving
	RM + 245	Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

LDB Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)

LDH Vrije doorrijhoogte

STH Max. lateihoogte (orderafhankelijk)

DA Max. plafondafstand (orderafhankelijk)

RM Rasterhoogte

DE Plafondhoogte (orderafhankelijk)

LH Looprailhoogte = RM + 125

BW Montage ashouder

NA 1: BW_{min.} = RM + 355

NA 2: BW_{min.} = RM + 380

NA 1: BW_{max.} (7820) = DE - 80

NA 2: BW_{max.} (7995) = DE - 105

ADH Afstand plafondanker, achter

NA 1 + NA 2 = RM + 220

ADM Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)

WE Asafstand

DAL Ankerlengte = DE - RM - 125 (zie pagina 59)

LZ Kozijnbinnenmaat

MFR Vrije ruimte voor deurmontage

B Begin looprailbocht, RM - 185

ET Min. inschuifdiepte

* Opmerking:

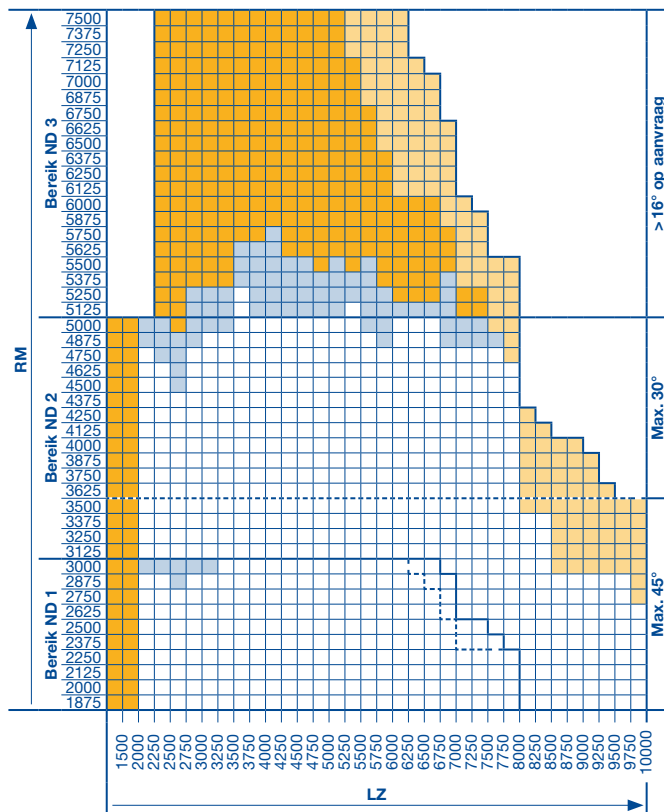
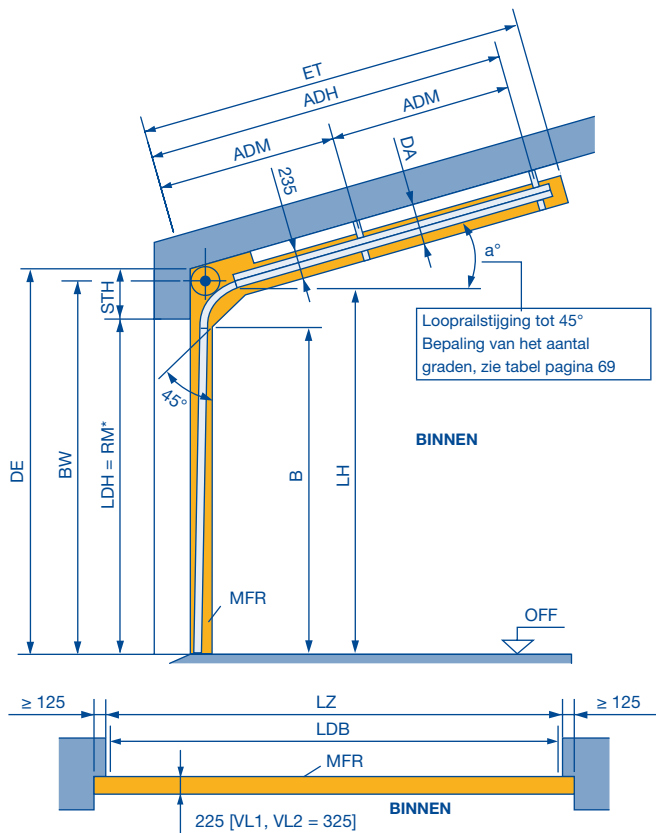
Vrije doorrijhoogte LDH, zie beslagtype N

Opmerkingen:

- Neem de toegestane mat bereiken van de deurtypen op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.

Beslagtype: ND

Normaal beslag daklijnvloegend tot max. 45°



* Opmerking:

Vrije doorrijhoogte LDH, zie beslagtype N

Opmerking:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtypen (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

	STH ≤ 30°	STH > 30°
ND 1	425	525
ND 2	475	525
ND 3	585	-
Bij dubbele veeras	795	-

ET = min. inschuifdiepte		
ND 1 + 2	RM + 475 - a° x 6,5	a° > 5° en met / zonder aandrijving, met veerbuffer kort
	RM + 725 - a° x 6,5	a° ≤ 5° en met aandrijving, met veerbuffer lang
ND 3	RM + 475 - a° x 6,5	a° ≤ 5° en handbediening met veerbuffer kort
	RM + 295 - a° x 6,5	Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
ND 3	RM + 725 - a° x 6,5	Alle uitvoeringen
	RM + 295 - a° x 6,5	Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Alle andere inbouwmaten zijn te vinden bij normaal beslag.

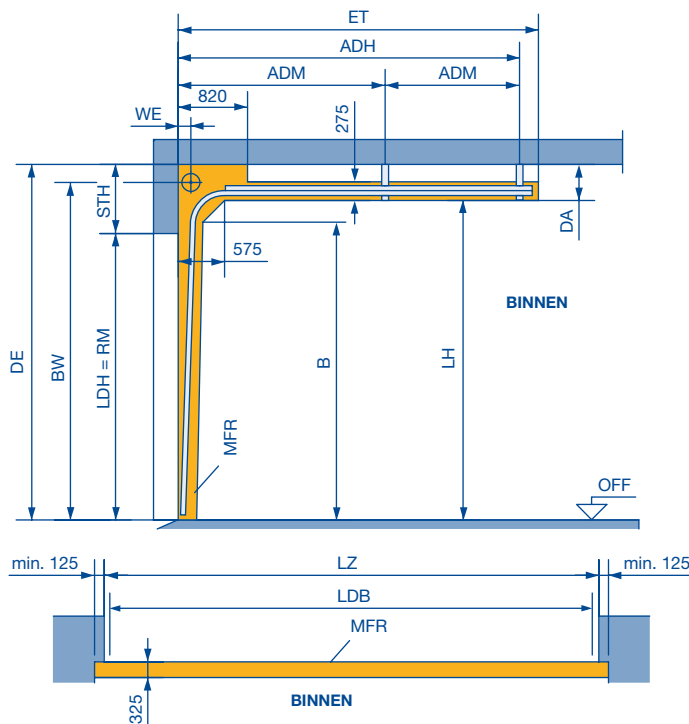
Opmerking:

- Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.
- Bepaling van de dakhelling zie pagina 73.
- Dakhelling op aanvraag bij RM ≤ 3500 en > 30° of > 3500 en > 16°.

LDB	Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)	RM	Rasterhoogte
LDH	Vrije doorrijhoogte	MFR	Vrije ruimte voor deurmontage
LH	Looprailhoogte	a°	Dakhelling
B	Begin looprailbocht, LH - 310		Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
BW	Montage ashouder ND 1, ≤ 30° = RM + 345 ND 2, ≤ 30° = RM + 370 ND 1 + ND 2, > 30° = RM + 420 ND 3, ≤ 16° = RM + 450		Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
ADH	Afstand plafondanker, achter ND 1 + ND 2 = RM + 220 - a° x 6,5 ND 3 = RM + 320 - a° x 6,5		Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).
ADM	Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)		Op aanvraag
STH	Min. lateihoogte (zie pagina 36)		Beslaggrens SPU 67 Thermo
DA	Plafondafstand op aanvraag		Beslaggrens APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo
DAL	Ankerlengte = DE - RM + 25 (zie pagina 59)		Maten in mm
LZ	Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)		
DE	Plafondhoogte		
ET	Min. inschuifdiepte		

Beslagtype: NH

Normaal beslag met minimale verhoging



Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo/ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

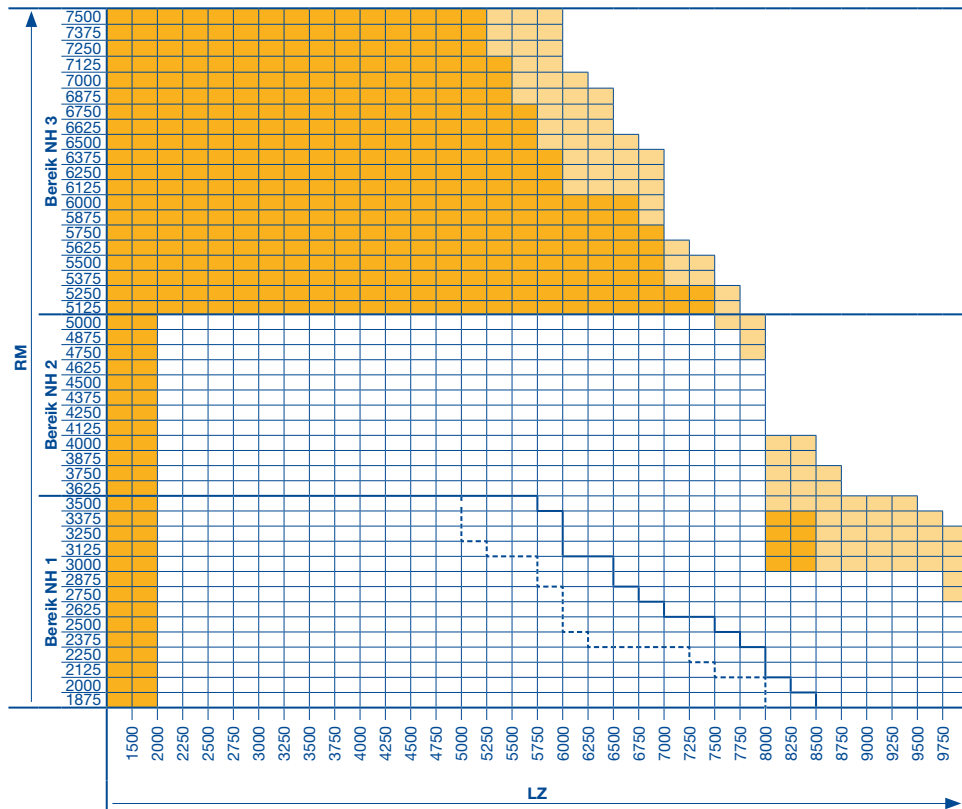
Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

	WE	DA
NH 1	140	280
NH 2	160	330
NH 3	180	440
Bij dubbele veeras	180	650

ET = min. inschuifdiepte	
NH 1+2	2 x RM - LH + 1145 Bij handbediening met veerbuffer, lang (standaard)
NH 1+2	2 x RM - LH + 695 Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
NH 1+2	2 x RM - LH + 905 Bij asaandrijving met veerbuffer, lang = (LH - RM) ≤ 1000
NH 1+2	2 x RM - LH + 455 Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
NH 3	2 x RM - LH + 975 Alle uitvoeringen
NH 3	2 x RM - LH + 455 Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Opmerkingen:

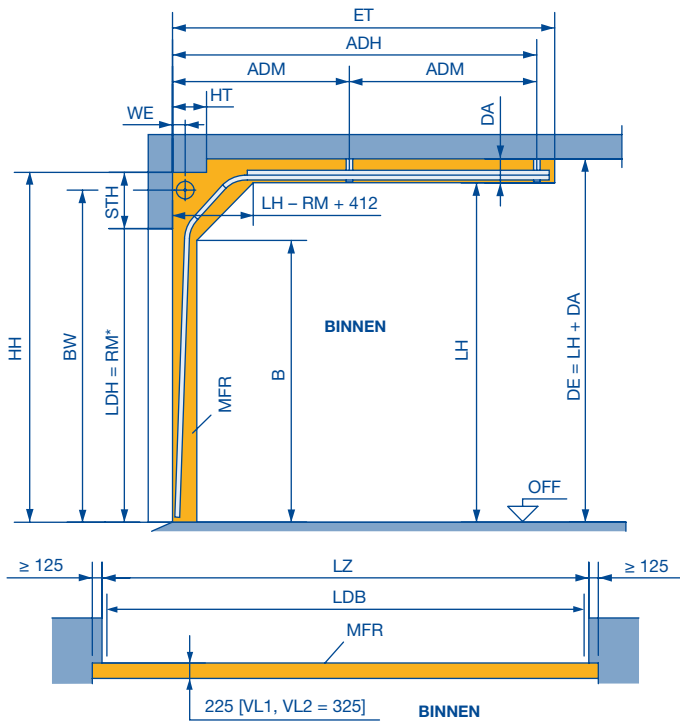
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.



- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
 - LDH** Vrije doorrijhoogte
 - RM** Rasterhoogte
 - BW** Montage ashouder
NH 1 = LH + 200
NH 2 = LH + 225
NH 3 = LH + 305
 - LH** Looprailhoogte
min. = RM + 330
max. = RM + 460
 - ADH** Afstand plafondanker, achter
NH 1 + NH 2 = 2 x RM - LH + 670 (veerbuffer lang)
NH 1 + NH 2 = 2 x RM - LH + 430 (veerbuffer kort en lang + aandrijving)
NH 3 = 2 x RM - LH + 510
 - ADM** Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
 - WE** Asafstand
 - STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
 - DA** Plafondafstand
 - DE** Plafondhoogte
 - DAL** Ankerlengte = DE - LH + 15 (zie pagina 59)
 - LZ** Kozjinnenmaat (vanaf 1200 mm)
 - ET** Min. inschuifdiepte
 - MFR** Vrije ruimte voor deurmontage
 - B** Begin looprailbocht, LH - 310
- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
 Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).
 Op aanvraag
- Beslaggrens SPU 67 Thermo
 Beslaggrens APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo
 Maten in mm

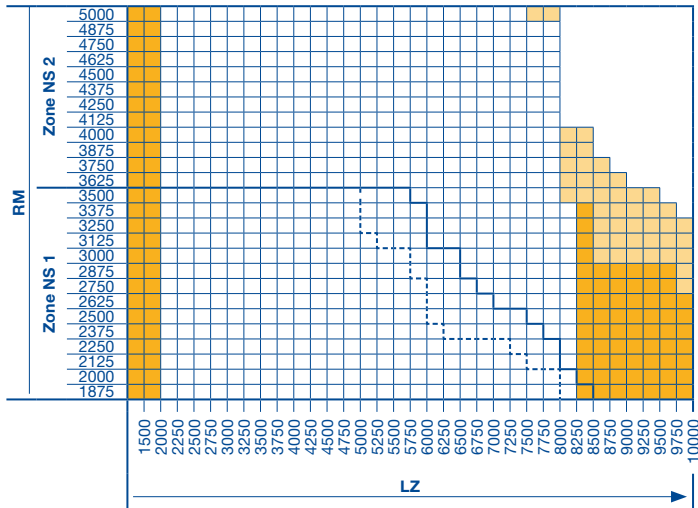
Beslagtype: NS

Normaal beslag met dubbele radiussen 2 x 45°



Opmerking:

- Neem de toegestane matereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag



*Vrije doorrijhoogte LDH	
Zonder aandrijving	Aandrijving WA 400 **

LZ ≤ 5500***	
Zonder loopdeur	RM
Loopdeur met drempel	RM - 100
Loopdeur zonder drempel	RM - 150
LZ > 5500***	
Zonder loopdeur	RM - 50
Loopdeur met drempel	RM - 100
Loopdeur zonder drempel	RM - 175

Opmerking:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

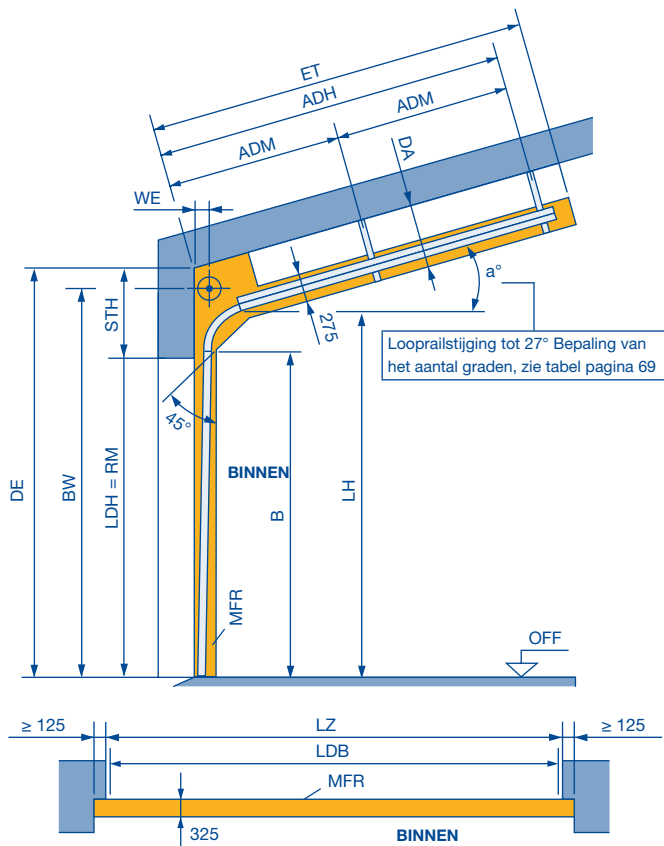
	STH	HT	WE	BW
NS 1	≥ 425	330	140	RM + 345
NS 2	≥ 475	380	160	RM + 370

Deurhoogte	Looprailhoogte		
	RM	LH min.	
5000	5190	5810	NS 2
4875	5065	5685	
4750	4940	5560	
4625	4815	5435	
4500	4690	5310	
4375	4565	5175	
4250	4440	5030	
4125	4315	4885	
4000	4190	4730	
3875	4065	4585	
3750	3940	4440	NS 1
3625	3815	4295	
3500	3690	4150	
3375	3565	4005	
3250	3440	3860	
3125	3315	3715	
3000	3190	3570	
2875	3065	3425	
2750	2940	3280	
2625	2815	3135	
2500	2690	2990	
2375	2565	2845	
2250	2440	2700	
2125	2315	2555	
2000	2190	2410	
1875	2065	2265	

- ** Of met handkettinghaspel/ handtaket
- *** LZ > 4500 met een vulling uit echt glas in het loopdeurgedeelte
- STH Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- ET Min. inschuifdiepte op aanvraag
- ADH Afstand plafondanker, achter op aanvraag
- ADM Afstand plafondanker, midden op aanvraag
- DA Plafondafstand, min. 275
- HT Hindernisdiepte
- DAL Ankerlengte = DE - LH - 15 (zie pagina 59)
- BW Montage ashouder
- WE Asafstand
- HH Hindernishoogte
- DE Plafondhoogte
- LH Looprailhoogte
- LDB Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 59)
- LDH Vrije doorrijhoogte
- LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- RM Rasterhoogte
- MFR Vrije ruimte voor deurmontage
- B Begin looprailbocht, RM - 185
- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).
- Op aanvraag
- Beslaggrens SPU 67 Thermo
- Beslaggrens APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo
- Maten in mm

Beslagtype: GD

Normaal beslag daklijnvolgend tot max. 27° en minimale verhoging



Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

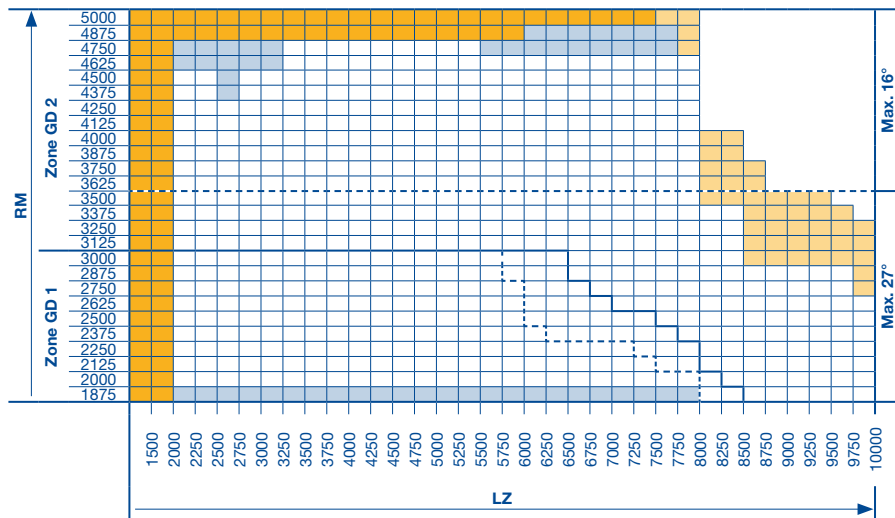
Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

	WE
GD 1	140
GD 2	160

ET = min. inschuifdiepte		
GD 1+2	2 × RM - LH + 1145 - a° × 6,5	Bij handbediening met veerbuffer lang
	2 × RM - LH + 675 - a° × 6,5	a° > 5° en met aandrijving, met veerbuffer kort
	2 × RM - LH + 905 - a° × 6,5	a° ≤ 5° en met aandrijving, met veerbuffer lang
	2 × RM - LH + 295 - a° × 6,5	Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.
- Bepaling van de dakhelling zie pagina 73.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.



ADH Afstand plafondanker, achter
GD 1 + GD 2 = 2 × RM - LH + 670 - a° × 6,5
(veerbuffer lang)

GD 1 + GD 2 = 2 × RM - LH + 430 - a° × 6,5
(veerbuffer kort en lang + aandrijving)

ADM Afstand plafondanker, midden zie pagina 59

B Begin looprailbocht, LH - 310

LH Looprailhoogte

BW Montage ashouder

GD1 = LH + 200

GD2 = LH + 225

STH Min. lateihoogte (zie pagina 36)

DA Plafondafstand op aanvraag

DE Plafondhoogte

DAL Ankerlengte op aanvraag (zie pagina 59)

LDB Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame
(zie pagina 55)

LDH Vrije doorrijhoogte

BW Montage ashouder

GD 1 = LH + 200

GD 2 = LH + 225

WE Asafstand

LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)

ET Min. inschuifdiepte

RM Rasterhoogte

MFR Vrije ruimte voor deurmontage

a° Dakhelling

Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.

Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.

Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).

Op aanvraag

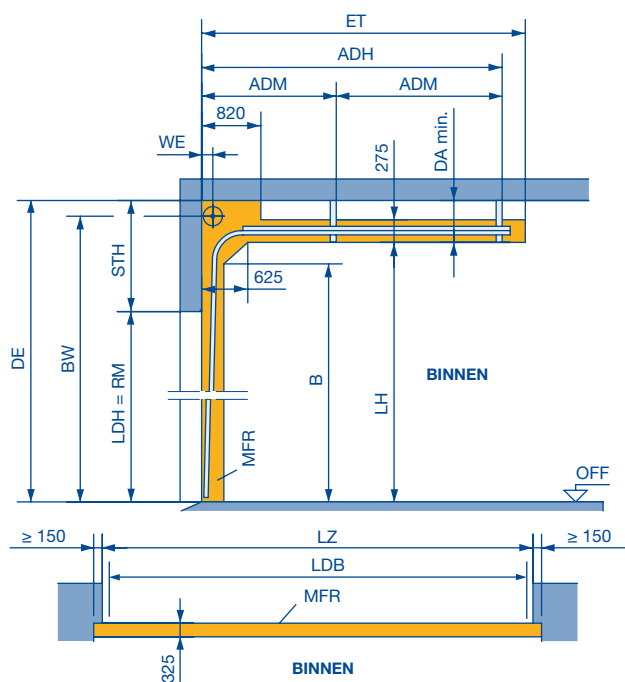
Beslaggrens SPU 67 Thermo

Beslaggrens APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo

Maten in mm

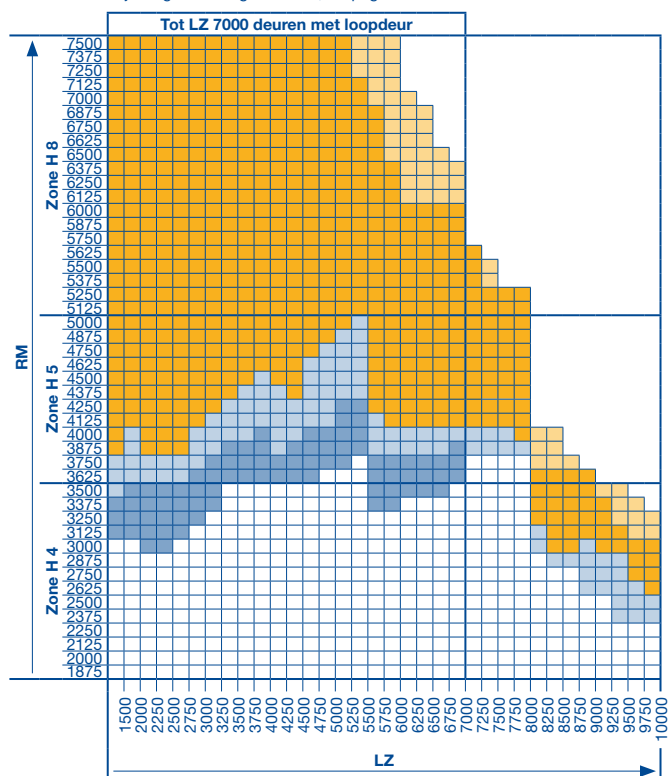
Beslagtype: H

Verhoogd looprailbeslag



ET = min. inschuifdiepte	
H 4 + 5	2 x RM - LH + 1145 Bij handbediening met veerbuffer, lang
	2 x RM - LH + 695 Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	2 x RM - LH + 905 Bij asaandrijving met veerbuffer, lang (LH - RM) ≤ 1000
	2 x RM - LH + 675 Bij asaandrijving met veerbuffer, kort (LH - RM) > 1000
	2 x RM - LH + 455 Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
H 8	2 x RM - LH + 975 Alle uitvoeringen
	2 x RM - LH + 455 Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Neem de min. zijdelinge aanlagen in acht, zie pagina 55.



In acht te nemen:

Kies overeenkomstig de deurhoogte in tabel 1 de vereiste looprailhoogte.

Opmerking:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtypen (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Tabel 1: looprailhoogten (LH)

Deurhoogte RM	LH min.	LH max.	Deurhoogte RM	LH min.	LH max.
5000	5460	8300			
4875	5335	8175			
4750	5210	8050			
4625	5085	7925			
4500	4960	7800			
4375	4835	7675			
4250	4710	7550	7500	7960	10200
4125	4585	7425	7375	7835	10200
4000	4460	7185	7250	7710	10200
3875	4335	6935	7125	7585	10200
3750	4210	6685	7000	7460	10200
3625	4085	6435	6875	7335	10200
3500	3960	6185	6750	7210	10150
3375	3835	5935	6625	7085	10025
3250	3710	5685	6500	6960	9900
3125	3585	5435	6375	6835	9775
3000	3460	5185	6250	6710	9650
2875	3335	4935	6125	6585	9525
2750	3210	4685	6000	6460	9400
2625	3085	4435	5875	6335	9275
2500	2960	4185	5750	6210	9150
2375	2835	3935	5625	6085	9025
2250	2710	3685	5500	5960	8900
2125	2585	3435	5375	5835	8775
2000	2460	3185	5250	5710	8650
			5125	5585	8525

Opmerkingen:

- Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing op aanvraag

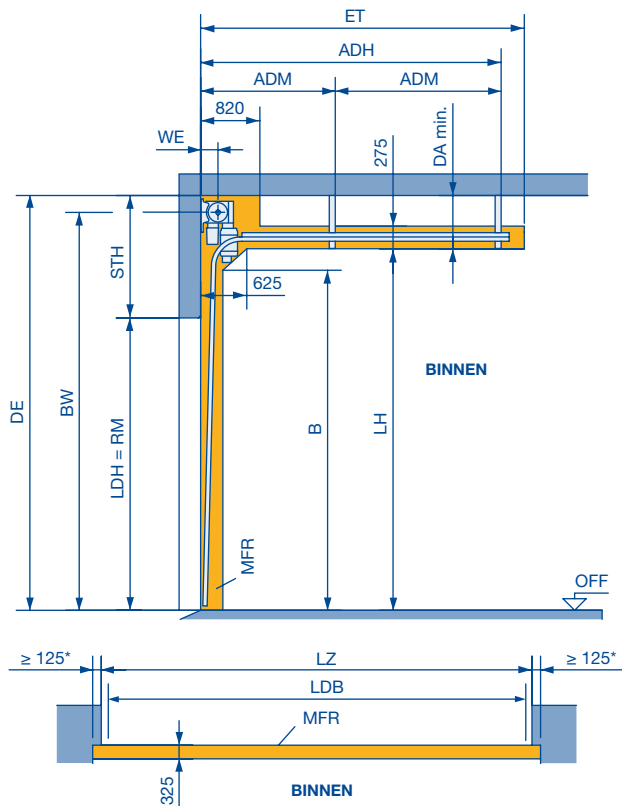
LDB	Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
LDH	Vrije doorrijhoogte
RM	Rasterhoogte
LH	Looprailhoogte (zie tabel 1)
BW	Montage ashouder H 4 + 5 = LH + 280, H 8 = LH + 305
ADH	Afstand plafondanker, achter H 4 + H 5 = 2 x RM - LH + 670 (veerbuffer lang) H 4 + H 5 = 2 x RM - LH + 430 (veerbuffer kort en lang + aandrijving) H 8 = 2 x RM - LH + 510
ADM	Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
WE	Asafstand (zie tabel 1)
STH	Min. lateihoogte (zie pagina 36)
DA min.	H 4 = 420 H 5 = 450, 625 bij dubbele veeras H 8 = 490, 650 bij dubbele veeras
DAL	Ankerlengte DE - LH - 15 (zie pagina 59)
DE	Plafondhoogte
LZ	Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
ET	Inschuifdiepte
MFR	Vrije ruimte voor deurmontage
B	Begin looprailbocht, LH - 310

- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
- Alle deurtypes met loopdeur op aanvraag.
- Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).
- Alle deurtypes op aanvraag.

Maten in mm

Beslagtype: H voor S17.24 en S35.30

Verhoogd looprailbeslag voor directe aandrijving S17.24 en S35.30



ET = min. inschuifdiepte		
H 2	2 x RM - LH + 905	Bij directe aandrijving met veerbuffer, lang (LH - RM) ≤ 1000
	2 x RM - LH + 675	Bij directe aandrijving met veerbuffer, kort (LH - RM) > 1000
	2 x RM - LH + 455	Bij directe aandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

In acht te nemen:

Kies overeenkomstig de deurhoogte in tabel 1 de vereiste looprailhoogte.

Opmerking:

- Toegestaan maatbereik $LZ \leq 4500$ en $RM \leq 4500$.
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtyp (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.
- Alle deuruitvoeringen zijn op aanvraag.

Tabel 1: looprailhoogten (LH)

Deurhoogte RM	LH min.	LH max.	H 2, WE = 160
4500	4960	7800	
4375	4835	7675	
4250	4710	7550	
4125	4585	7425	
4000	4460	7185	
3875	4335	6935	
3750	4210	6685	
3625	4085	6435	
3500	3960	6185	
3375	3835	5935	
3250	3710	5685	
3125	3585	5435	
3000	3460	5185	
2875	3335	4935	
2750	3210	4685	
2625	3085	4435	
2500	2960	4185	
2375	2835	3935	
2250	2710	3685	
2125	2585	3435	
2000	2460	3185	

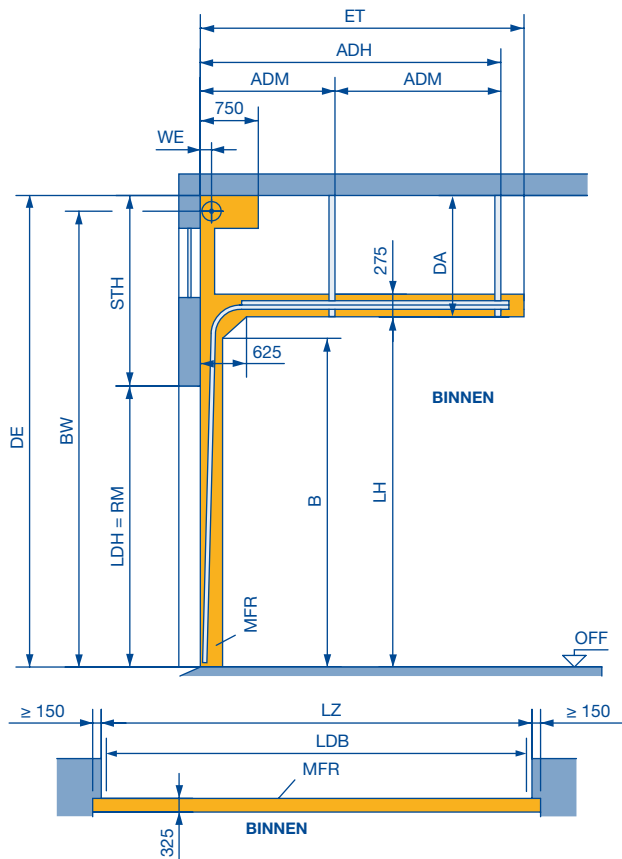
- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
LDH Vrije doorrijhoogte
RM Rasterhoogte
LH Looprailhoogte (zie tabel 1)
BW Montage ashouder
 LH + 280
ADH Afstand plafondanker, achter
 2 x RM - LH + 430 (veerbuffer kort en lang + aandrijving)
ADM Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
WE Asafstand (zie tabel 1)
STH Min. lateihoogte (zie pagina 36)
B Begin looprailbocht, LH - 310
DA min. 420
DAL Ankerlengte DE - LH - 15 (zie pagina 59)
DE Plafondhoogte
LZ Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
ET Inschuifdiepte
MFR Vrije ruimte voor deurmontage

* Neem de zijdelingse aanslag in acht, zie pagina 68

Maten in mm

Beslagtype: HA

Verhoogd looprailbeslag met hogerliggende torsieveeras

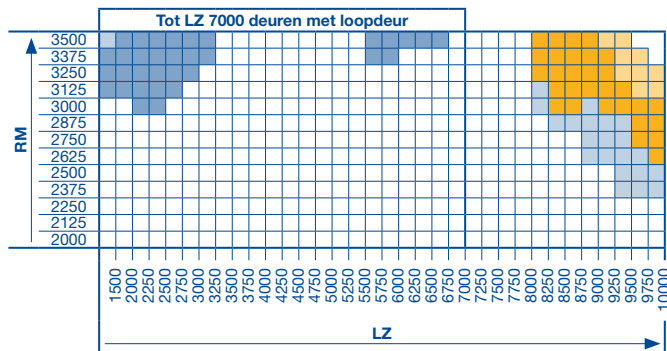


Opmerkingen:

- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing op aanvraag

ET = min. inschuifdiepte	
HA 4	$2 \times RM - LH + 1145$ Bij handbediening met veerbuffer, lang (standaard)
	$2 \times RM - LH + 695$ Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	$2 \times RM - LH + 905$ Bij asaandrijving met veerbuffer, lang ($LH - RM \leq 1000$)
	$2 \times RM - LH + 675$ Bij asaandrijving met veerbuffer, kort ($LH - RM > 1000$)
	$2 \times RM - LH + 455$ Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.



In acht te nemen:

Kies overeenkomstig de deurhoogte in tabel 2 de vereiste looprailhoogte.

Opmerking:

- In de vrije ruimte voor de deurbesturing mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde matbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurttype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Tabel 2: looprailhoogten (LH)

Deurhoogte	RM	LH min.	LH max.
	3500	3960	6185
	3375	3835	5935
	3250	3710	5685
	3125	3585	5435
	3000	3460	5185
	2875	3335	4935
	2750	3210	4685
	2625	3085	4435
	2500	2960	4185
	2375	2835	3935
	2250	2710	3685
	2125	2585	3435
	2000	2460	3185

HA 4, WE = 160

- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- LH** Looprailhoogte (zie tabel 2)
- BW** Montage ashouder
Min. = HA 4 = LH + 290
max. (8120) = HA 4 = DE - 140
- ADH** Afsand plafondanker, achter
HA 4 = $2 \times RM - LH + 670$ (veerbuffer lang)
HA 4 = $2 \times RM - LH + 430$ (veerbuffer kort en lang + aandrijving)
- ADM** Afsand plafondanker, midden (zie pagina 59)
- WE** Asafstand (zie tabel 2)
- STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- DA** Plafondafstand = HA 4 = min. 420
- DAL** Ankerlengte DE - LH - 15 (zie pagina 59)
- DE** Plafondhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- ET** Inschuifdiepte
- MFR** Vrije ruimte voor deurbesturing
- B** Begin looprailbocht, LH - 310

Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.

Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.

Alle deurtypes met loopdeur op aanvraag.

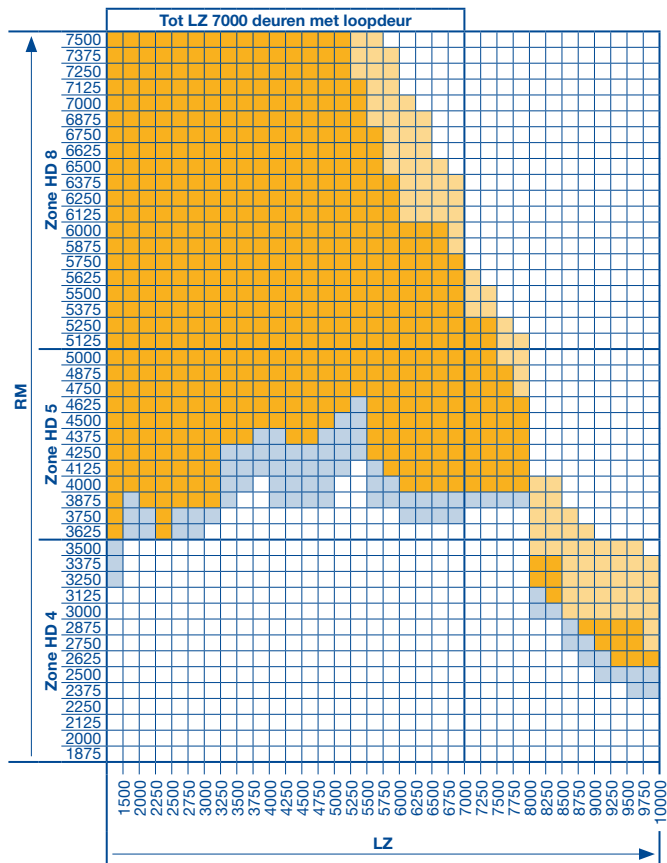
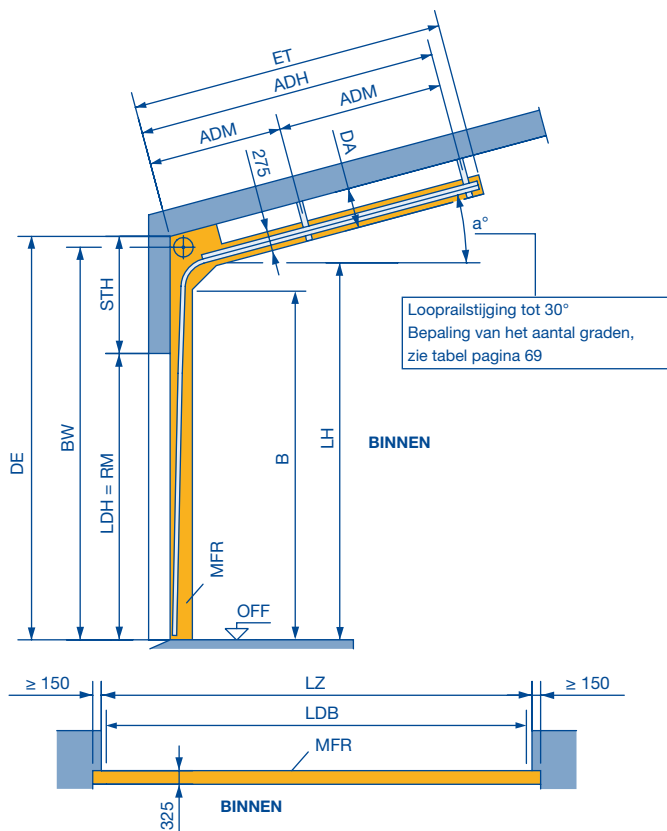
Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).

Alle deurtypes op aanvraag.

Maten in mm

Beslagtype: HD

Verhoogd looprailbeslag daklijnvolgend



In acht te nemen:

Kies de vereiste looprailhoogte overeenkomstig de deurhoogte in tabel 1 op pagina 43.

	ET = min. inschuifdiepte	
HD 4+5	2 x RM - LH + 1145 - a° x 6,5	Bij handbediening met veerbuffer, lang (standaard)
	2 x RM - LH + 695 - a° x 6,5	Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	2 x RM - LH + 905 - a° x 6,5	Bij asaandrijving met veerbuffer, lang (LH - RM) ≤ 1000 en a° ≤ 5°
	2 x RM - LH + 675 - a° x 6,5	Bij asaandrijving met veerbuffer, kort (LH - RM) > 1000 of a° > 5°
	2 x RM - LH + 455 - a° x 6,5	Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
HD 8	2 x RM - LH + 975 - a° x 6,5	Alle uitvoeringen
	2 x RM - LH + 455 - a° x 6,5	Bij handbediening en asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Alle andere inbouwmaten zijn te vinden bij het verhoogde looprailbeslag. Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.
- Bepaling van de dakhelling zie pagina 73.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.
- Dakhelling > 10° tot 30° op aanvraag.

DA	Plafondafstand op aanvraag
DAL	Ankerlengte DE - LH + 140 (zie pagina 59)
LH	Looprailhoogte (zie tabel 1 op pagina 43)
STH	Min. lateihoogte (zie pagina 36)
BW	Montage ashouder HD 4 + 5 = LH + 280, HD 8 = LH + 305
ADH	Afstand plafondanker, achter HD 4 + HD 5 = 2 x RM - LH + 670 - a° x 6,5 (veerbuffer lang) HD 4 + HD 5 = 2 x RM - LH + 430 - a° x 6,5 (veerbuffer kort en lang + aandrijving) HD 8 = 2 x RM - LH + 510
ADM	Afstand plafondanker, midden op aanvraag
WE	Asafstand (zie tabel 1 op pagina 43)
DE	Plafondhoogte
LDB	Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
LDH	Vrije doorrijhoogte
LZ	Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
ET	Inschuifdiepte
RM	Rasterhoogte
MFR	Vrije ruimte voor deurmontage
B	Begin looprailbocht, LH - 310
a°	Dakhelling

Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.

Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.

Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag

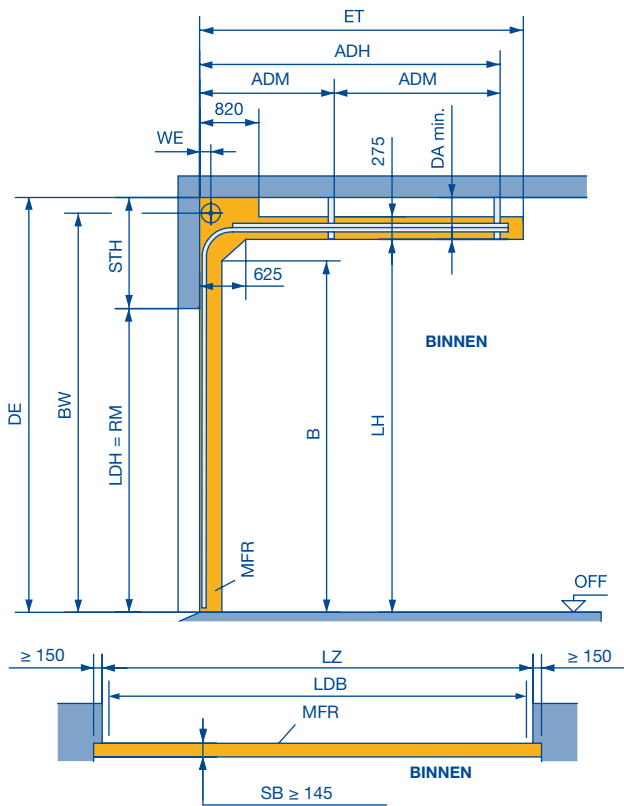
(APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).

Alle deurtypes op aanvraag.

Maten in mm

Beslagtype: HG

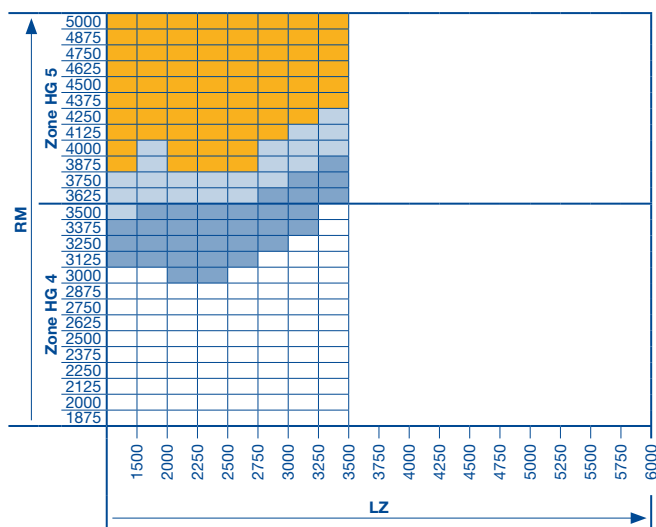
Verhoogd looprailbeslag met steile looprail (beslag voor deuren van laadperrons)



ET = min. inschuifdiepte	
HG 4 + 5	$2 \times RM - LH + 1145$ Bij handbediening met veerbuffer, lang
	$2 \times RM - LH + 695$ Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	$2 \times RM - LH + 905$ Bij asaandrijving met veerbuffer, lang ($LH - RM \leq 1000$)
	$2 \times RM - LH + 675$ Bij asaandrijving met veerbuffer, kort ($LH - RM > 1000$)
	$2 \times RM - LH + 455$ Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Afwijkende uitvoeringen op aanvraag.

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.



In acht te nemen:

Kies de vereiste looprailhoogte overeenkomstig de deurhoogte in tabel 3.

Opmerkingen:

- Deurtype ALR F67 Thermo Glazing, deuren met een vulling uit echt glas en loopdeuren zijn niet mogelijk.
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Tabel 3: looprailhoogten (LH)

Deurhoogte	RM	LH min.	LH max.
	5000	5460	8300
	4875	5335	8175
	4750	5210	8050
	4625	5085	7925
	4500	4960	7800
	4375	4835	7675
	4250	4710	7550
	4125	4585	7425
	4000	4460	7185
	3875	4335	6935
	3750	4210	6685
	3625	4085	6435
	3500	3960	6185
	3375	3835	5935
	3250	3710	5685
	3125	3585	5435
	3000	3460	5185
	2875	3335	4935
	2750	3210	4685
	2625	3085	4435
	2500	2960	4185
	2375	2835	3935

Opmerking:

Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!

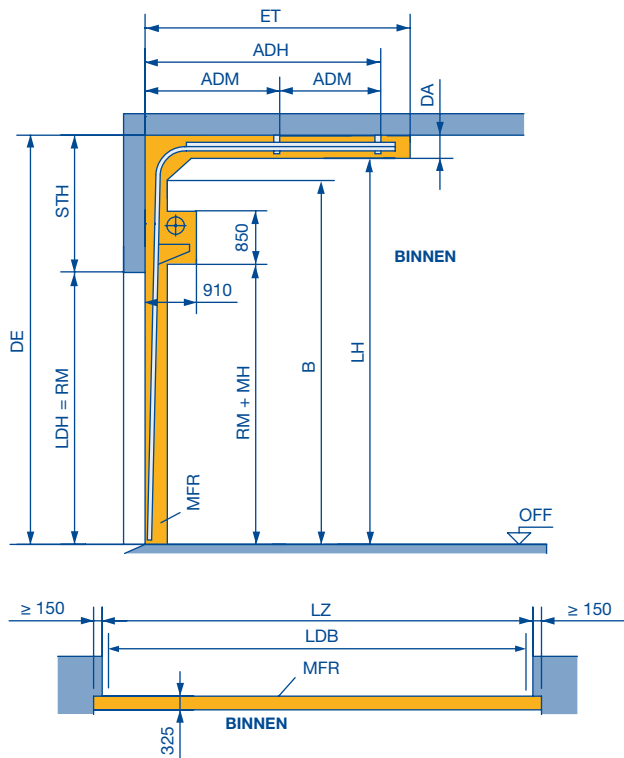
- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- LH** Looprailhoogte (zie tabel 3)
- BW** Montage ashouder
HG 4 + HG 5 = LH + 280
- ADH** Afstand plafondanker, achter =
HG 4 + HG 5 = $2 \times RM - LH + 605$ (veerbuffer lang)
HG 4 + HG 5 = $2 \times RM - LH + 365$ (veerbuffer kort en lang + aandrijving)
- ADM** Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
- WE** Asafstand (zie tabel 3)
- STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- DA min.** HG 4 = 420
HG 5 = 450, 625 bij dubbele veeras
- SB** Sleufbreedte
- DAL** Ankerlengte DE – LH – 15 (zie pagina 59)
- ET** Inschuifdiepte
- DE** Plafondhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage
- B** Begin looprailbocht, LH – 310

- Alle deurtypen zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
- Alle deurtypen met loopdeur op aanvraag.
- Alle deurtypen op aanvraag.

Maten in mm

Beslagtype: HU

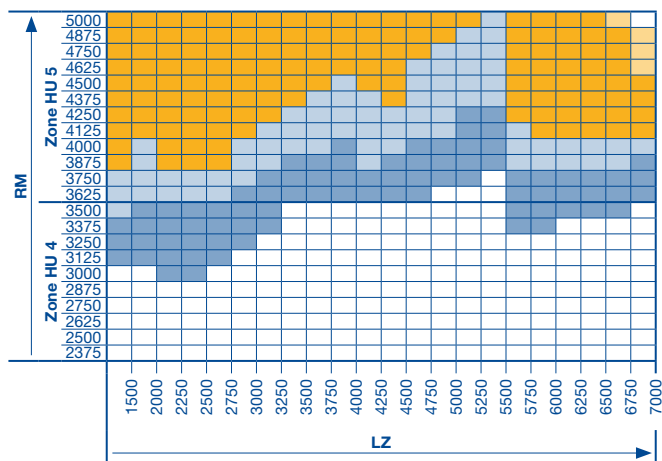
Verhoogd looprailbeslag met onderliggende torsieveeras



ET = min. inschuifdiepte		
HU 4 + 5	2 x RM - LH + 1145	Bij handbediening met veerbuffer, lang
	2 x RM - LH + 695	Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	2 x RM - LH + 675	Bij asaandrijving met veerbuffer, kort (LH - RM > 1510)
	2 x RM - LH + 455	Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Afwijkende uitvoeringen op aanvraag.

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.



In acht te nemen:

Kies overeenkomstig de deurhoogte in tabel 4 de vereiste looprailhoogte.

Opmerking:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtyp (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Tabel 4: looprailhoogten (LH)

Deurhoogte	RM	LH min.	LH max.	
5000		6510	8300	HU 5, WE = 355
4875		6385	8175	
4750		6260	8050	
4625		6135	7925	
4500		6010	7800	
4375		5885	7675	
4250		5760	7550	
4125		5635	7425	
4000		5510	7185	
3875		5385	6935	
3750		5260	6685	
3625		5135	6435	
3500		5010	6185	
3375		4885	5935	
3250		4760	5685	
3125		4635	5435	
3000		4510	5185	
2875		4385	4935	
2750		4260	4685	
2625		4135	4435	
2500		4010	4185	
2375		3885	3935	
				HU 4, WE = 335

Opmerkingen:

- Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 - 14 en 17 - 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing op aanvraag

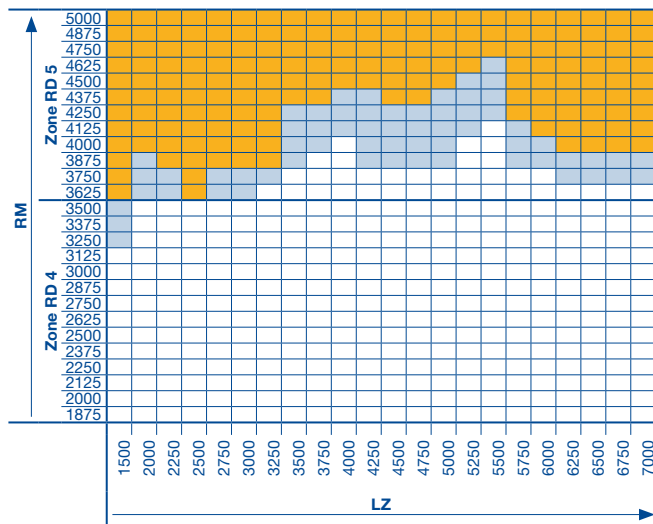
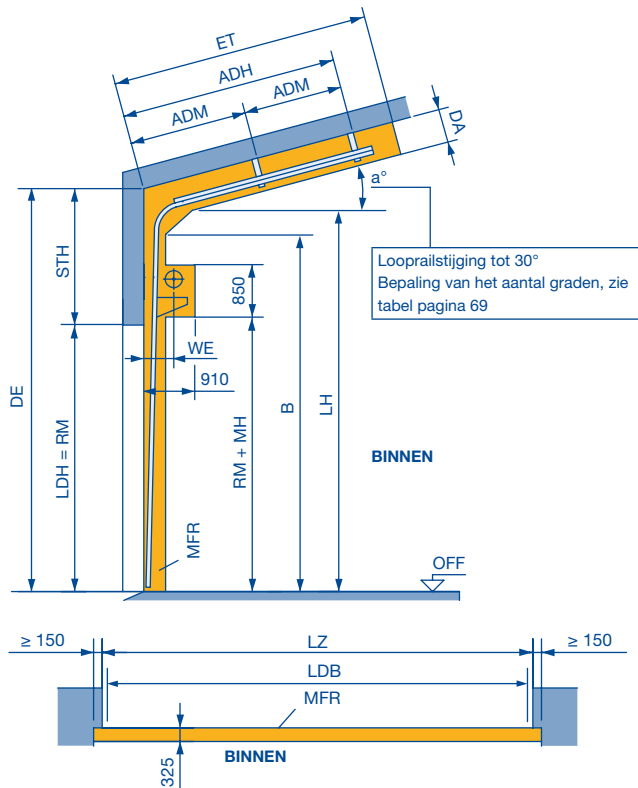
- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- DE** Plafondhoogte
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- LH** Looprailhoogte (zie tabel 4)
- ADH** Afstand plafondanker, achter
HU 4 + HU 5 = 2 x RM - LH + 670 (veerbuffer lang)
HU 4 + HU 5 = 2 x RM - LH + 430 (veerbuffer kort en lang + aandrijving)
- ADM** Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
- WE** Asafstand (zie tabel 4)
- STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- DA** Plafondafstand, min. 275
- DAL** Ankerlengte DE - LH - 15 (zie pagina 59)
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- ET** Inschuifdiepte
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage
- B** Begin looprailbocht, LH - 310
- MH** Montagehoogte 400

- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Deurtypes APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
- Alle deurtypes met loopdeur op aanvraag.
- Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).
- Alle deurtypes moeten worden aangevraagd.

Maten in mm

Beslagtype: RD

Verhoogd looprailbeslag met onderliggende torsieveeras daklijnvogend



In acht te nemen:

Kies de vereiste looprailhoogte overeenkomstig de deurhoogte in tabel 4 op pagina 48.

Opmerking:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

ET = min. inschuifdiepte		
RD 4+5	2 × RM – LH + 1185 – a° × 6,5	Bij handbediening met veerbuffer, lang (standaard)
	2 × RM – LH + 695 – a° × 6,5	Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	2 × RM – LH + 675 – a° × 6,5	Bij asaandrijving met veerbuffer, kort = (LH – RM) ≥ 1510
	2 × RM – LH + 455 – a° × 6,5	Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Alle andere inbouwmaten zijn te vinden bij het verhoogde looprailbeslag. Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

Opmerkingen:

- Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.
- Bepaling van de dakhelling zie pagina 73.
- Dakhelling > 10° tot 30° op aanvraag.

- DE** Plafondhoogte
- DAL** Ankerlengte DE – L – 15 (zie pagina 59)
- LH** Looprailhoogte (zie tabel 4 op pagina 48)
- STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- ADH** Afstand plafondanker, achter =
RD 4 + RD 5 = 2 × RM – LH + 670 – a° × 6,5 (veerbuffer lang)
RD 4 + RD 5 = 2 × RM – LH + 430 – a° × 6,5 (veerbuffer kort en lang + aandrijving)
- ADM** Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
- WE** Asafstand (zie tabel 4 op pagina 48)
- DA** Plafondafstand op aanvraag
- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- RM** Rasterhoogte
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage
- B** Begin looprailbocht, LH – 310
- a°** Dakhelling
- MH** Montagehoogte 400

Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.

Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.

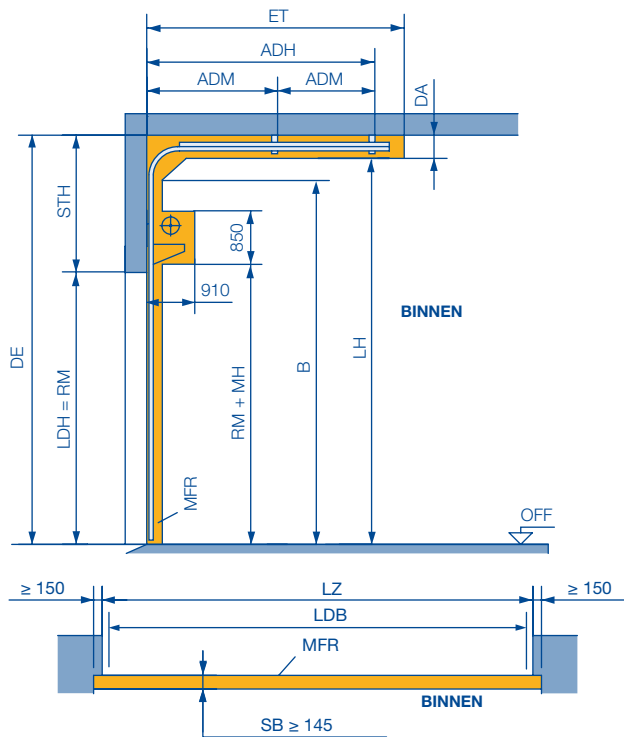
Alle deurtypes op aanvraag.

Maten in mm

Beslagtype: RG

Verhoogd looprailbeslag met onderliggende torsieveeras en steile looprail

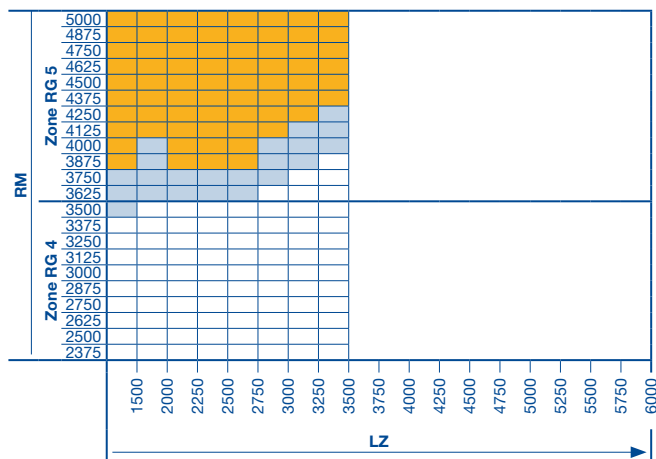
(beslag voor deuren van laadperrons)



ET = min. inschuifdiepte		
RG 4 + 5	$2 \times RM - LH + 1145$	Bij handbediening met veerbuffer, lang
	$2 \times RM - LH + 695$	Bij handbediening met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant
	$2 \times RM - LH + 675$	Bij asaandrijving met veerbuffer, kort ($LH - RM > 1510$)
	$2 \times RM - LH + 455$	Bij asaandrijving met veerbuffer onder de looprail, bij aanpassing van de looprail door de klant

Afwijkende uitvoeringen op aanvraag.

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.



In acht te nemen:

Kies de vereiste looprailhoogte overeenkomstig de deurhoogte in tabel 5.

Opmerkingen:

- Deurtype ALR F67 Thermo Glazing, deuren met een vulling uit echt glas en loopdeuren zijn niet mogelijk!
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Bij gebruik van een veerbuffer onder de looprail wordt de vrije hoogte onder de looprail ter hoogte van de veerbuffer 70 mm kleiner.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige maatbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Tabel 5: looprailhoogten (LH)

Deurhoogte	RM	LH min.	LH max.	
5000		6510	8300	RG 5, WE = 315
4875		6385	8175	
4750		6260	8050	
4625		6135	7925	
4500		6010	7800	
4375		5885	7675	
4250		5760	7550	
4125		5635	7425	
4000		5510	7185	
3875		5385	6935	
3750		5260	6685	
3625		5135	6435	
3500		5010	6185	
3375		4885	5935	
3250		4760	5685	
3125		4635	5435	
3000		4510	5185	
2875		4385	4935	
2750		4260	4685	
2625		4135	4435	
2500		4010	4185	
2375		3885	3935	
				RG 4, WE = 295

Opmerking:

Neem de toegestane maatbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!

- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- LH** Looprailhoogte (zie tabel 5)
- ADH** Afstand plafondanker, achter =
RG 4 + RG 5 = $2 \times RM - LH + 605$ (veerbuffer lang)
RG 4 + RG 5 = $2 \times RM - LH + 365$ (veerbuffer kort en lang + WA 400)
- ADM** Afstand plafondanker, midden (zie pagina 59)
- WE** Asafstand (zie tabel 5)
- STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- DA** Plafondafstand, min. 275
- SB** Sleufbreedte
- DAL** Ankerlengte $DE - LH - 15$ (zie pagina 59)
- ET** Inschuifdiepte
- DE** Plafondhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage
- B** Begin looprailbocht, $LH - 310$
- MH** Montagehoogte 400

Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.

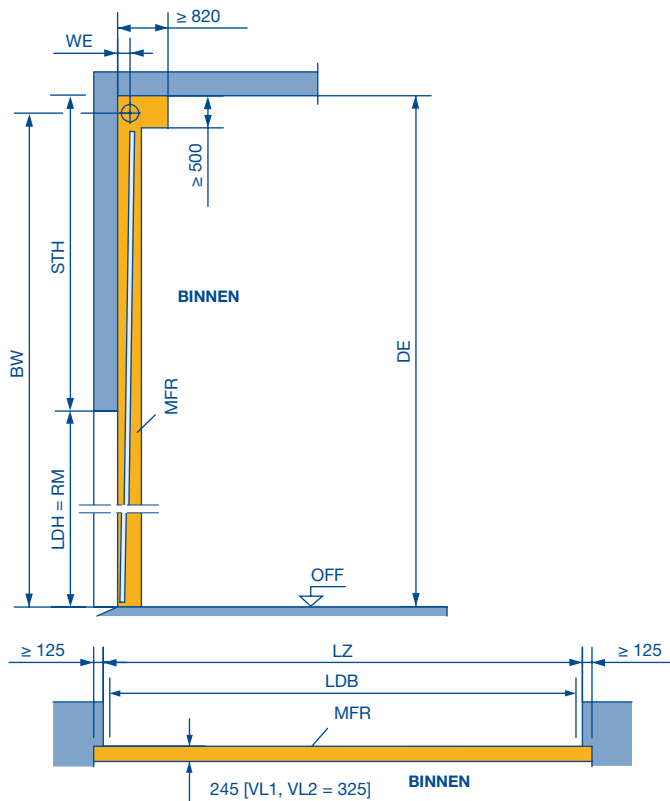
Deurtypes APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.

Alle deurtypes op aanvraag.

Maten in mm

Beslagtype: V

Verticaal beslag

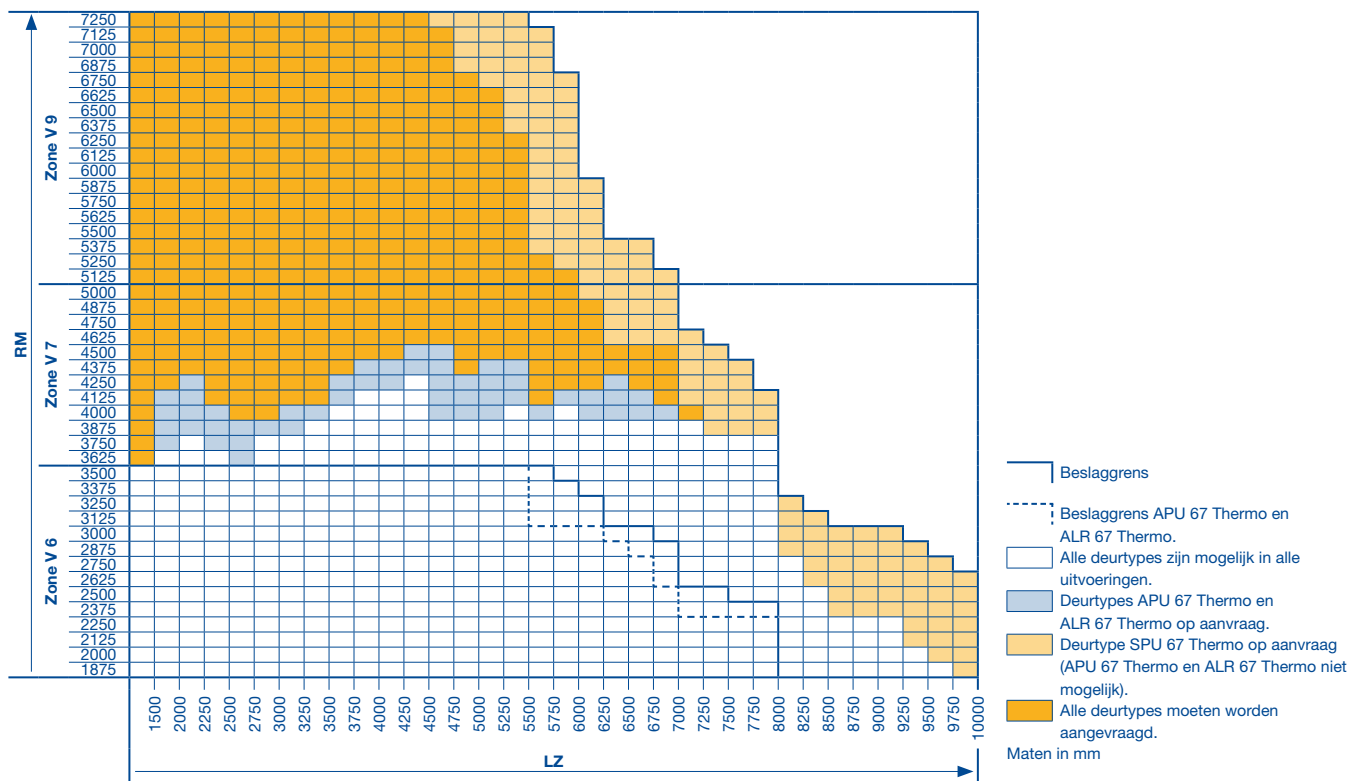


Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde matbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

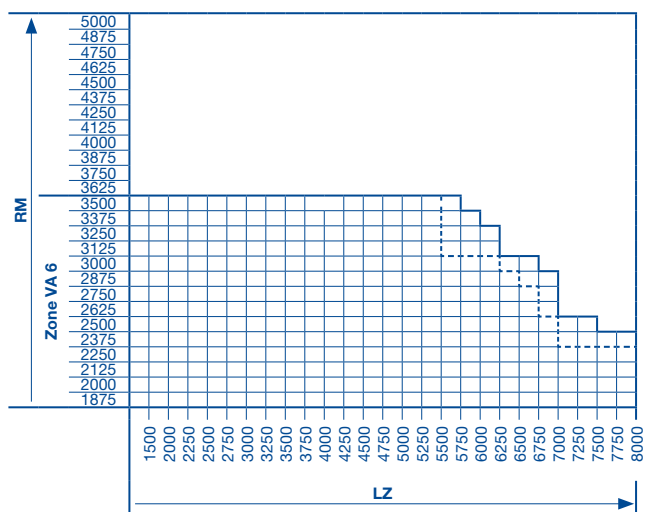
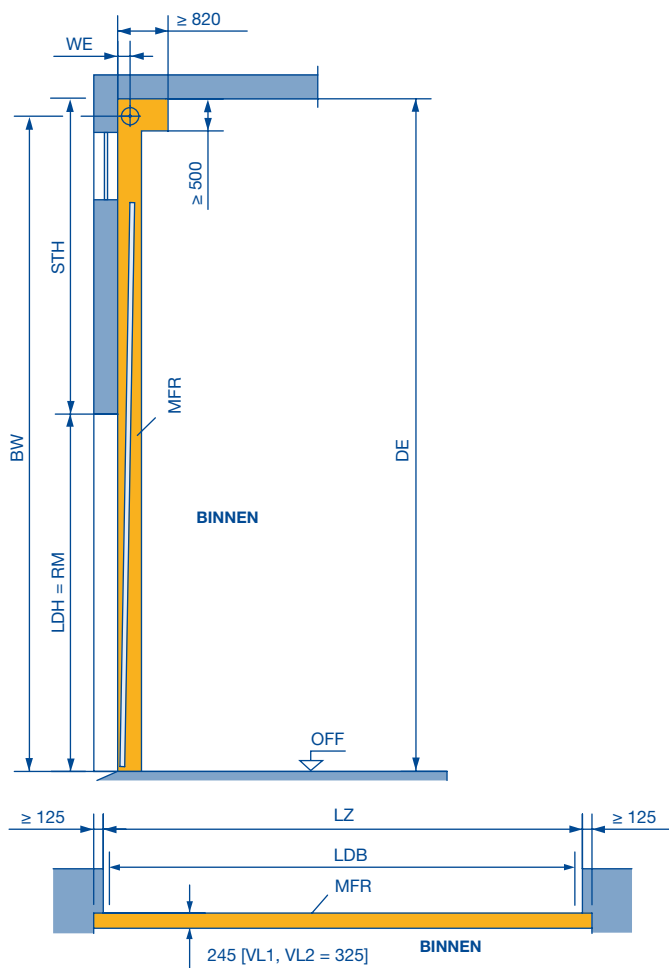
Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- WE** Asafstand
V 6 = 160, V 7 = 180, V 9 = 205
- STH** Min. lateihoogte (zie pagina 36)
- DE** Plafondhoogte
2 × RM + 500 (V 6)
2 × RM + 540 (V 7)
2 × RM + 730 (V 7 met dubbele veeras)
2 × RM + 635 (V 9)
2 × RM + 780 (V 9 met dubbele veeras)
- BW** Montage ashouder
2 × RM + 360 (V 6)
2 × RM + 385 (V 7)
2 × RM + 435 (V 9)
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage



Beslagtype: VA

Verticaal beslag met hogerliggende torsieveeras



Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde matbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

- LDB** Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- WE** Asafstand
VA 6 = 160
- STH** Min. lateelhoogte (zie pagina 36)
- DE** Plafondhoogte
min.: $2 \times RM + 510$ (VA 6)
max.: orderafhankelijk
- BW** Montage ashouder =
min.: $2 \times RM + 370$ (VA 6)
max.: $7895 = DE - 140$
- LZ** Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage

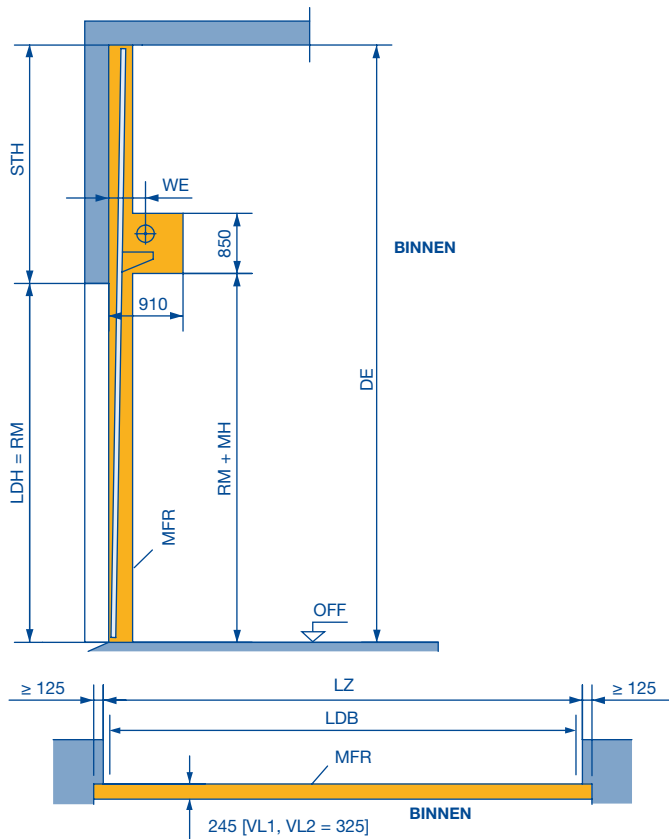
Opmerking:

ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.

- Beslaggrens
 - - - Beslaggrens APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo.
 - Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Maten in mm

Beslagtype: VU

Verticaal beslag met onderliggende torsieveeras

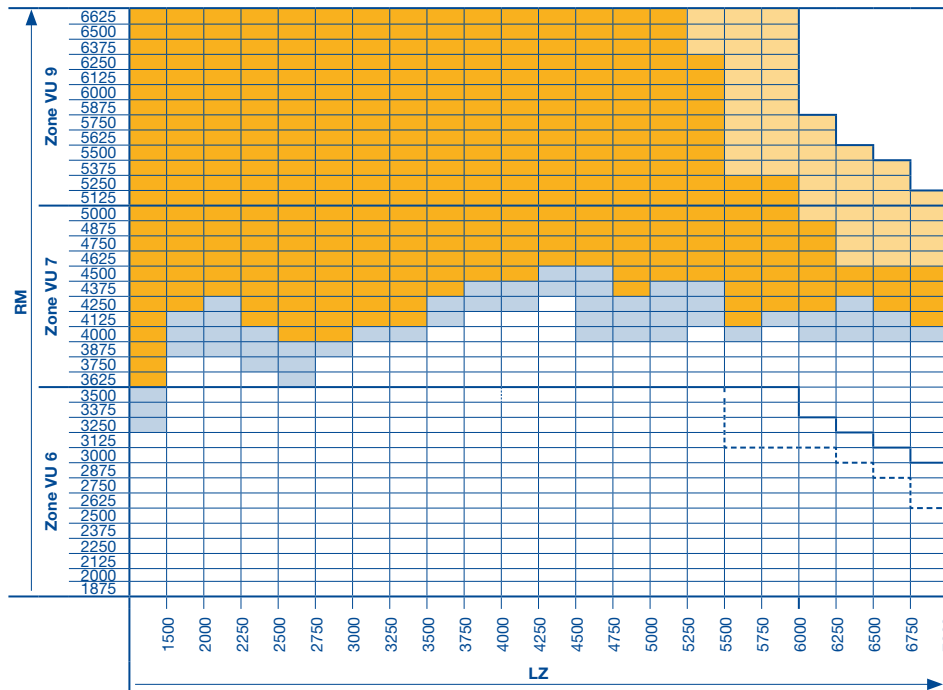


Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- ALR 67 Thermo Glazing en deuren met loopdeur op aanvraag.
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde maatbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

DE	Plafondhoogte = $2 \times RM + 350$
WE	Asafstand VU 6 = 335 VU 7 = 355 VU 9 = 395
STH	Min. lateihoogte (zie pagina 36)
LDB	Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
LDH	Vrije doorrijhoogte
RM	Rasterhoogte
LZ	Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
MFR	Vrije ruimte voor deurmontage
MH	Montagehoogte 400

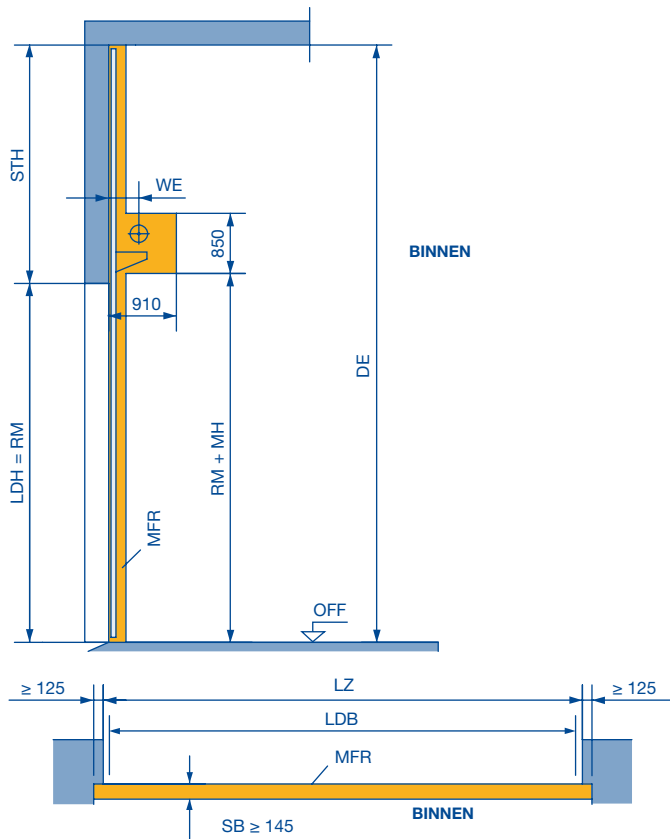


- Beslaggrens
 - Beslaggrens APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo.
 - Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
 - Deurtypes APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
 - Deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag (APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk).
 - Alle deurtypes moeten worden aangevraagd.
- Maten in mm

Beslagtype: WG

Verticaal beslag met onderliggende torsieveeras en steile looprail

(beslag voor deuren van laadperrons)

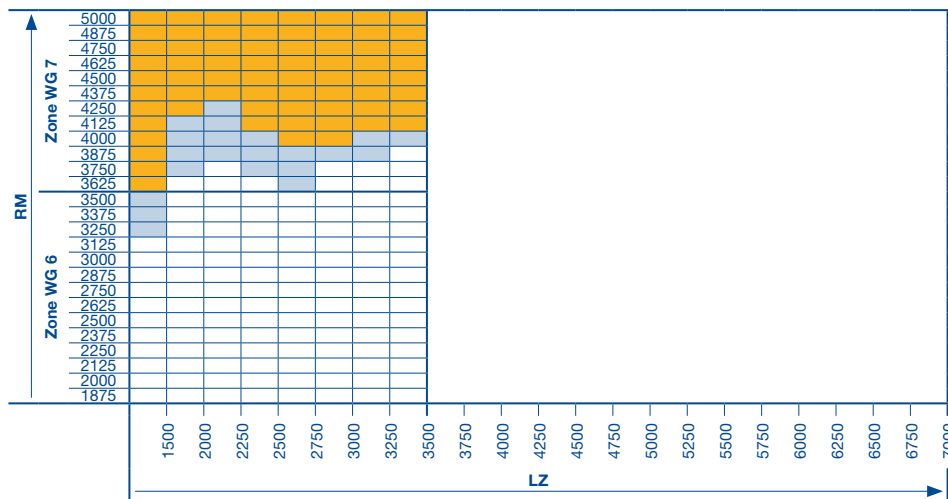


Opmerkingen:

- Deurtype ALR F67 Thermo Glazing, deuren met een vulling uit echt glas en loopdeuren zijn niet mogelijk!
- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- Neem de toegestane matbereiken van de deurtypes op de pagina's 9 – 14 en 17 – 25 beslist in acht!
- De geldigheidstabellen in het afgebeelde matbereik zijn gebaseerd op de standaarduitvoering van het deurtype (zie productbeschrijving). Bij afwijkingen moeten de geldige matbereiken in de productconfigurator in acht worden genomen.

Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55.

DE	Plafondhoogte = $2 \times RM + 350$
WE	Asafstand WG 6 = 295 WG 7 = 315
STH	Min. lateihoogte (zie pagina 36)
SB	Sleufbreedte
LDB	Vrije doorrijbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
LDH	Vrije doorrijhoogte
RM	Rasterhoogte
LZ	Kozijnbinnenmaat (vanaf 1200 mm)
MFR	Vrije ruimte voor deurmontage
MH	Montagehoogte 400



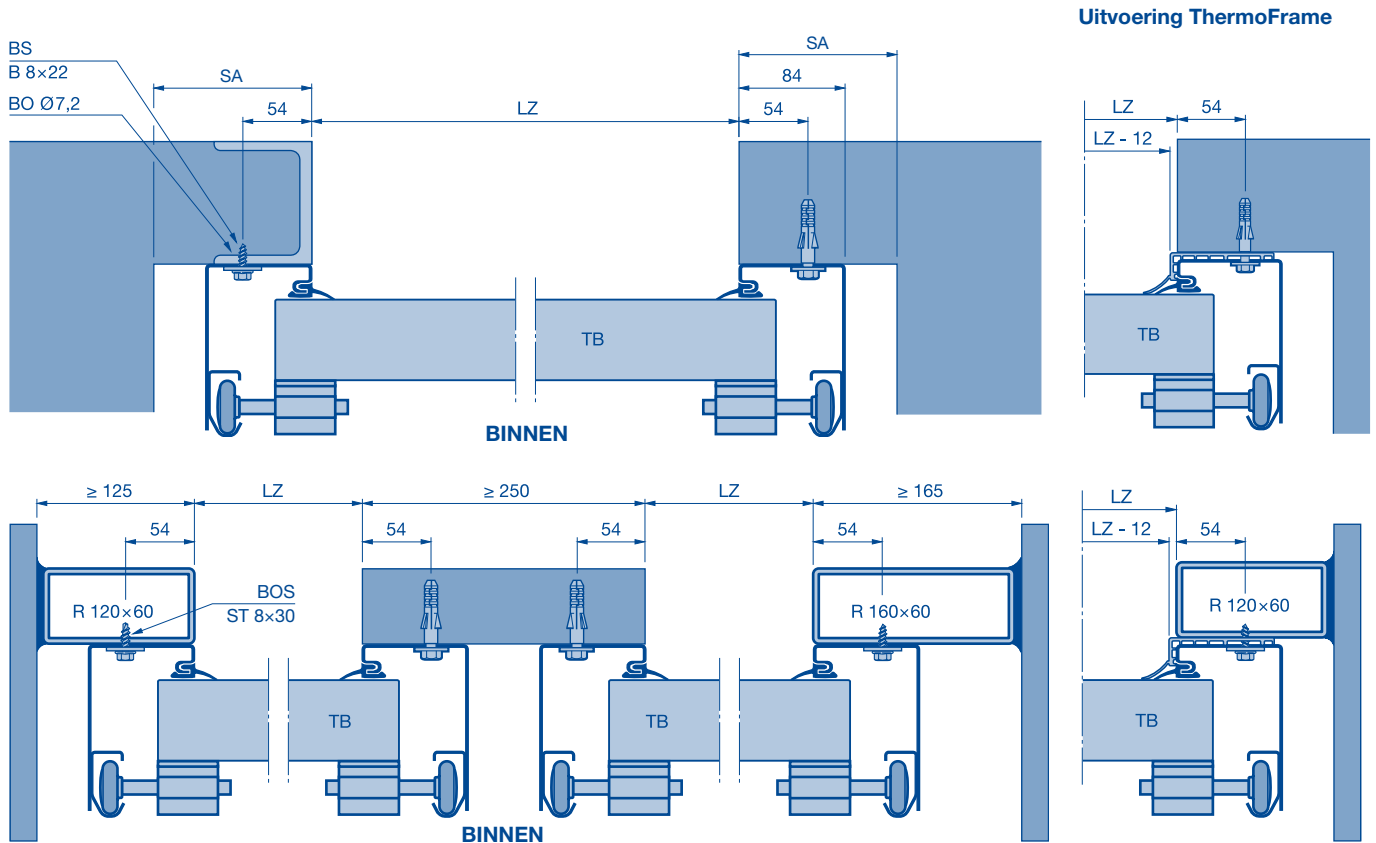
- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
 - Deurtypes APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
 - Alle deurtypes moeten worden aangevraagd.
- Maten in mm

Zijdelingse aanslagen

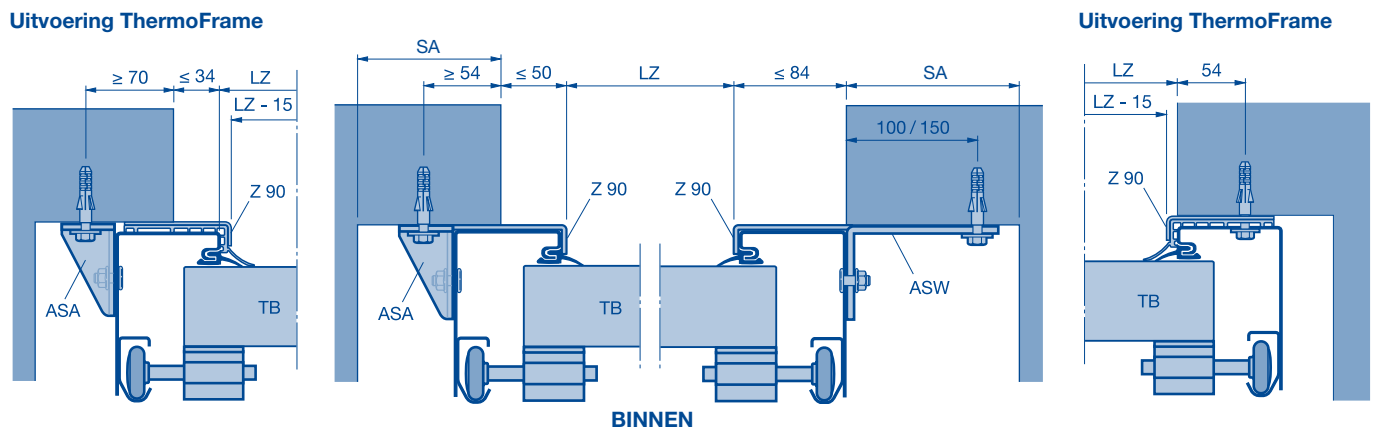
Vereiste zijdelingse aanslag

Beslagtype/aanduiding	SA	Beslagtype/aanduiding	SA
N, NA, ND, NH, NS, GD, V, VA, VU, WG	125	Handkettinghaspel	Pagina 58
H, HA, HD, HG, HU, RD, RG	150	Asaandrijvingen	Pagina 60 – 67
Handtakel	N, NA, ND, NH, NS, GD	Directe aandrijvingen	Pagina 72
	H, HA, HD, HG, HU, RD, RG		
	V, VA, VU, WG		

Zijdelingse aanslag



Zijdelingse aanslag met kozijnbekleding



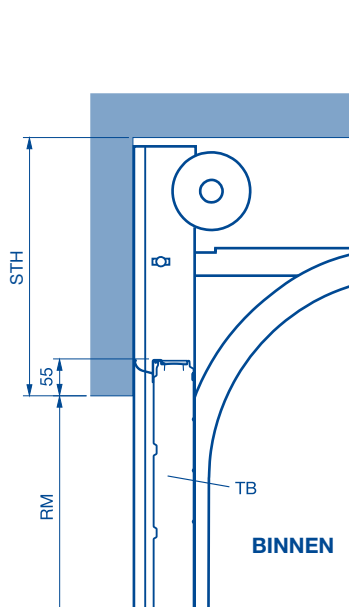
LZ Kozjinnenmaat
BO Boorgat
BOS Boorschroef

BS Plaatschroef
TB Deurblad
R Koker

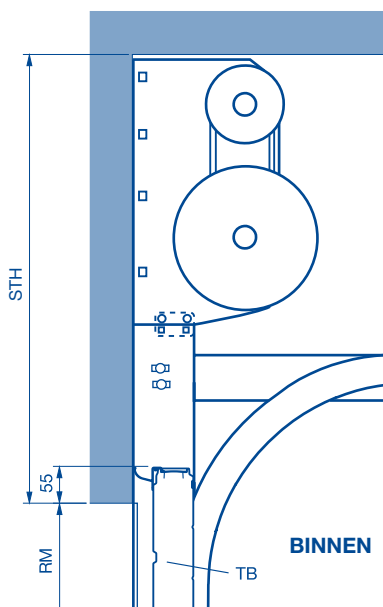
SA Zijdelingse aanslag
ASA Schroefanker 70 x 40
ASW Aanschroefhoekprofiel 70 x 120 / 170

Latei-aanslagen

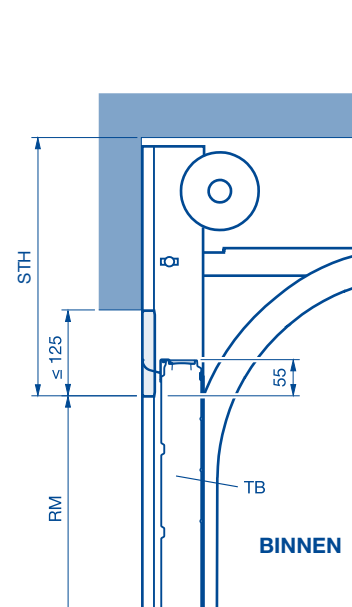
Normale latei-aanslag
Latei-aanpassing tot 30 mm hoogte



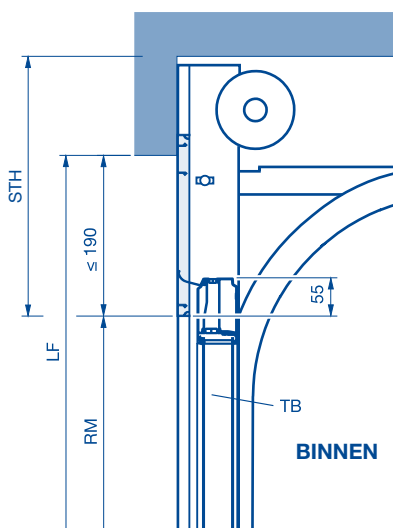
Normale latei-aanslag
Dubbele veeras



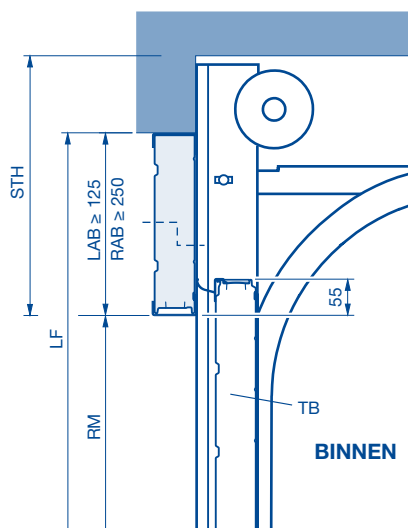
Enkelwandig stalen paneel voor
SPU 67 Thermo als latei-aanpassing tot
een hoogte van 125 mm en LZ ≤ 8000 mm
(alleen voor beslagtype N)



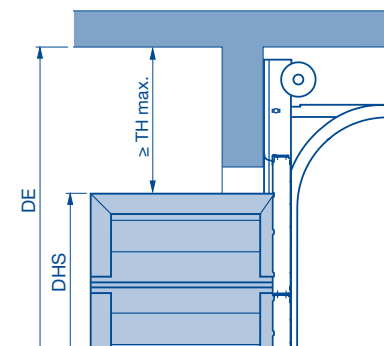
Glad paneel, geanodiseerd, voor
APU 67 Thermo, ALR 67 Thermo
en ALR 67 Thermo Glazing als latei-
aanpassing voor een hoogte
van 31 tot 190 mm en LZ ≤ 7000 mm
(alleen voor beslagtype N)



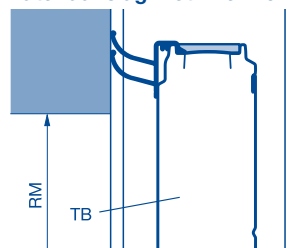
PU-paneel als latei-aanpassing vanaf
een hoogte van 125 mm
Aluminium omramingspaneel
als latei-aanpassing (zie tabel)



Vrije ruimte voor montage
meerpuntsvergrendeling



Latei-aanslag met ThermoFrame



Aluminium omramingspanelen	
Hoogte	Vullingstype
≥ 250	FU, XU, S3, S4, U3, U4, A3, A4, B3, B4, M3, M4

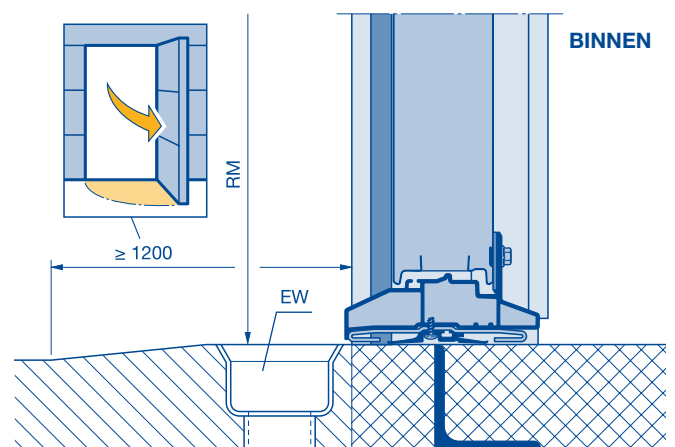
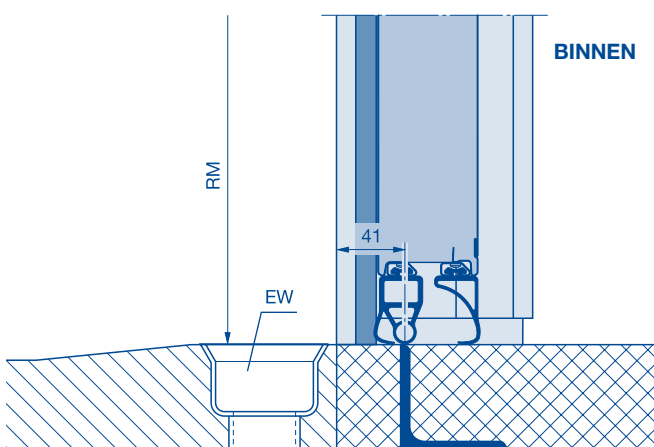
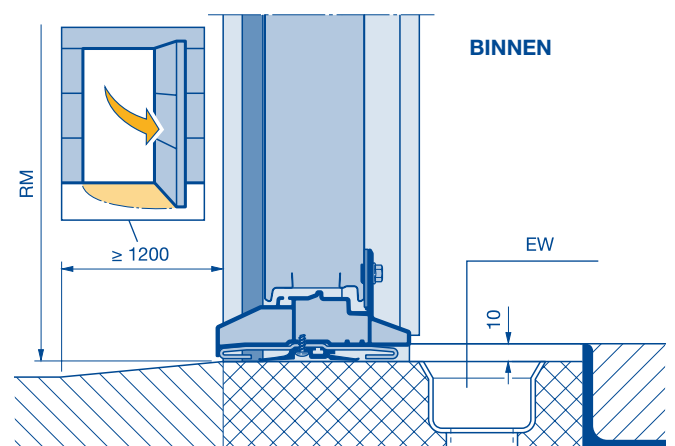
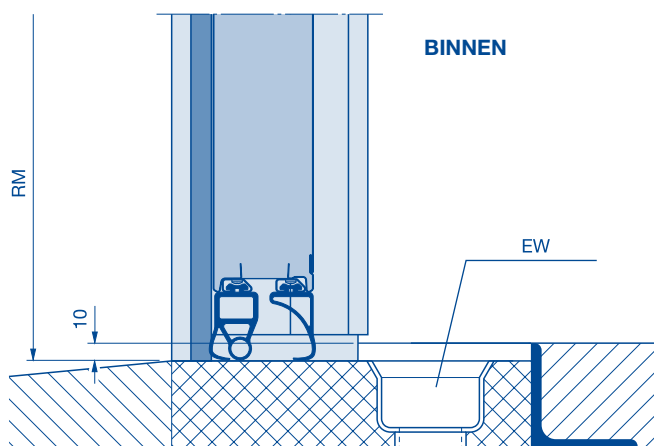
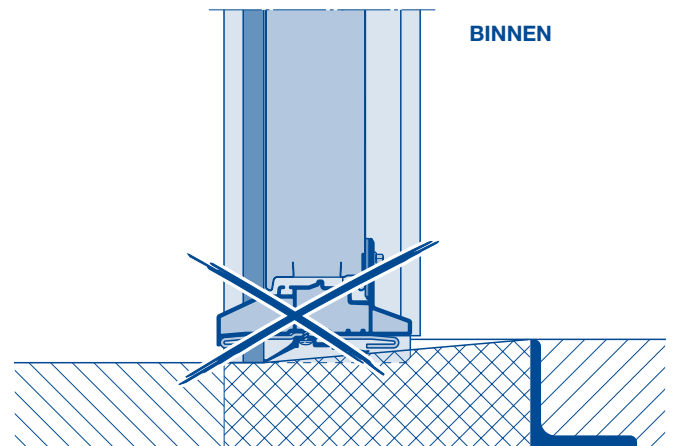
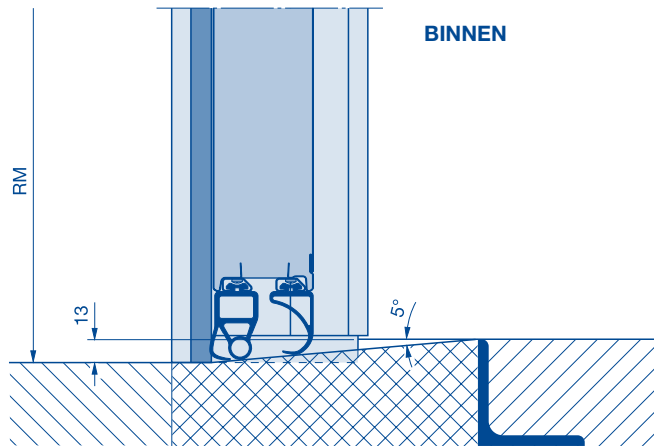
- Aluminium omramingspanelen met vulling uit echt glas E2 en G2 op aanvraag.

- STH** Min. lateihoogten (zie pagina 36)
- DHS** Doorgangshoogten van de loopdeur t.o.v. de rasterhoogte
- RM** Rasterhoogte
- TB** Deurblad
- TH** Deurpaneelhoogte
- LAB** Paneel
- RAB** Omramingspaneel
- LF** Vrije dagmaat
- LZ** Kozijnbinnenmaat

Vloerafsluiting

Zonder loopdeur/met loopdeur en drempel

Met loopdeur zonder drempel



EW Afwatering
RM Rasterhoogte

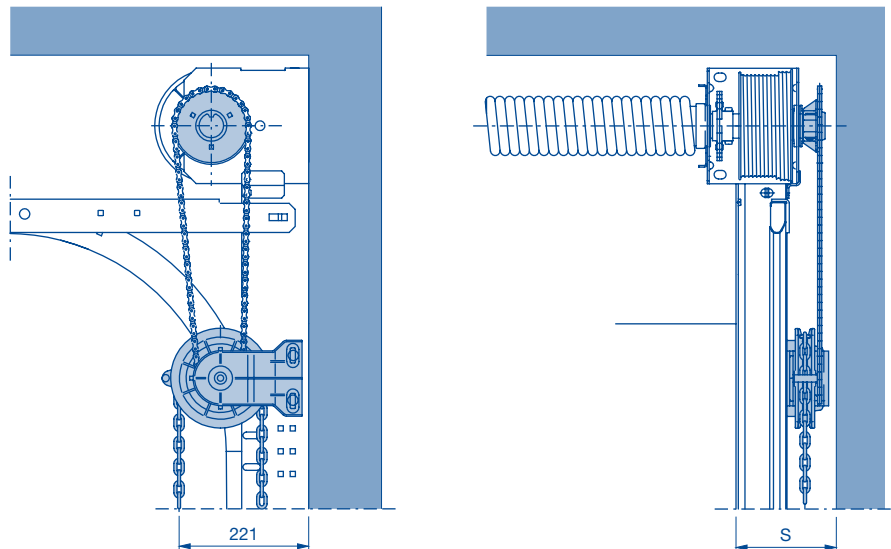
Handkettinghaspel

Handtakel

Met koord of stalen ketting met ronde schakels

Handkettinghaspel

Beslagtypes N*, NA*, ND*, NH, NS*, GD*, H*, HA*, HD*, HG*, HU, RD, RG, VU, WG



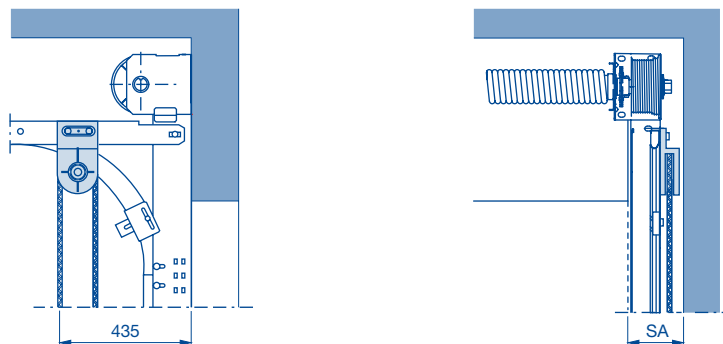
Beslagtype	SA
N*, NA*, ND*, NH, NS*, GD*, V, VU, WG	165
H*, HA*, HD*, HG*, HU, RD, RG	185

Handtakel met koord of stalen ketting met ronde schakels

Beslagtypes tot 20 m² deuropervlakte

N*, NA*, ND*, NH, NS*, GD*, H*, HA*, HD*, HG*, HU, RD, RG

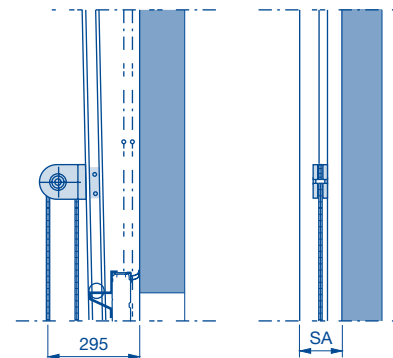
Met koord of stalen ketting met ronde schakels



Beslagtype	SA
N*, NA*, ND*, NH, NS*, GD*	140
H*, HA*, HD*, HG*, HU, RD, RG	150

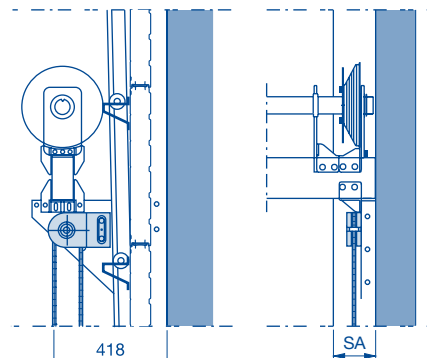
V, VA

Met koord of stalen ketting met ronde schakels



HU, RG, RD, VU, WG

Met koord of stalen ketting met ronde schakels



Beslagtype	SA
V, VA, VU, WG	125
HU, RG, RD	150

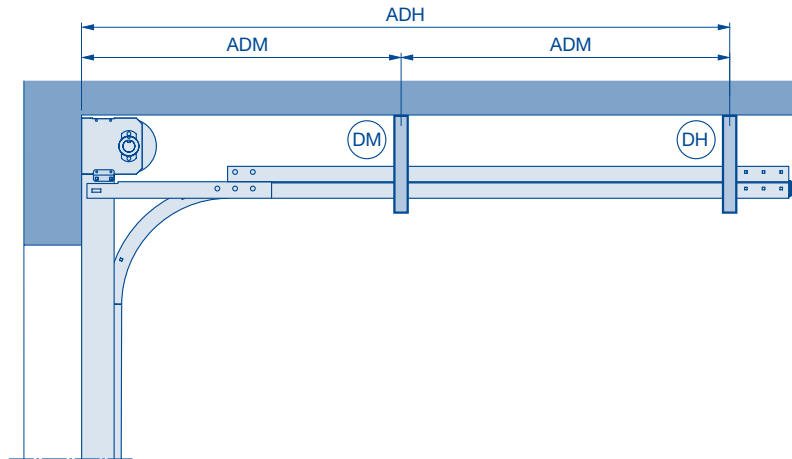
* Opmerking over ingrijpbeveiliging, zie pagina 5
SA Zijdelingse aanslag

Plafondanker

Looprailophangingen voor alle beslagtypes behalve V, VA, VU en WG

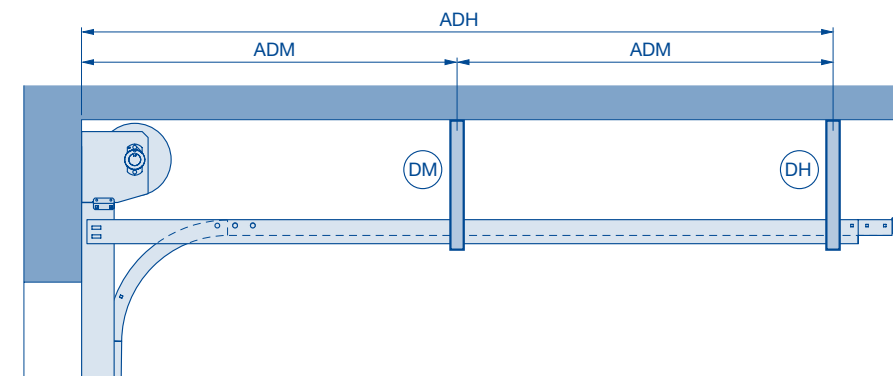
Looprailophangingen als plafondankers in vijf lengtes, standaardlengte 469 mm.

DH = plafondanker achter (zie pagina's 36 – 54), deurgewichten voor dakbelastingen (zie pagina 36).



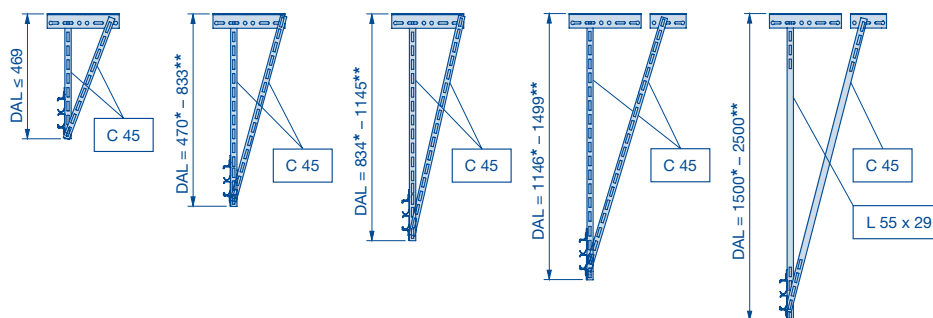
**Dubbele looprail (ophangingen),
deurhoogten RM ≤ 5000**

Dubbele looprail (ophangingen), deurhoogten RM ≤ 5000				
LZ	ADH	DM	DH	ADM
≤ 7000	- 1580	-	1	-
	1585 – 3745	1	1	ADH/2
	3755 – 5220	2	1	ADH/3
> 7000	- 1320	-	1	-
	1325 – 2220	1	-	ADH/2
	2225 – 3470	2	1	ADH/3
	3475 – 5220	3	1	ADH/4



**C-rail (ophangingen) alle beslagtypes,
deurhoogten RM > 5000**

C-rail (ophangingen) alle beslagtypes, deurhoogten RM > 5000			
ADH	DM	DH	ADM
≤ 6320	1	1	ADH/2
> 6320	2	1	ADH/2



Opmerkingen:

- De bouwkundige constructie moeten krachten tot 1,5 kN per bevestigingspunt kunnen opnemen!
- Bevestig de deurstallatie aan dragende delen van het gebouw alleen met toestemming van de staticus.

Max. afstand ophangingen (ADM)	
LZ	Max. ADM ***
≤ 3000	2300
3010 – 4000	2200
4010 – 5000	2100
5010 – 8000	1850

* Min.

** Max.

*** Behalve voor deuren met loopdeur, een vulling uit echt glas, Vitraplan, geveldeuren, ALR/ APU 67 Thermo. Dan geldt max. ADM = 1850 mm.

DH Plafondanker, achter
DM Plafondanker, midden
DAL Plafondankerlengte

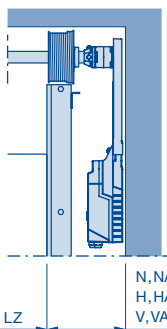
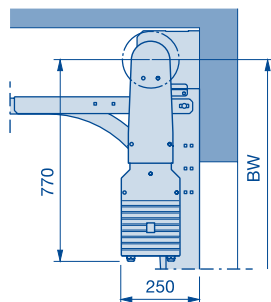
ADH Afstand plafondanker achter
ADM Afstand plafondanker midden

Asaandrijving WA 300

Asaandrijving WA 300 voor beslagtypes N, NA, ND, NH, NS, GD, H, HA, HD, HG, V en VA

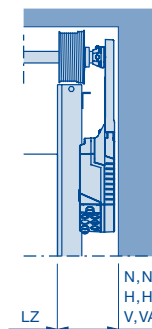
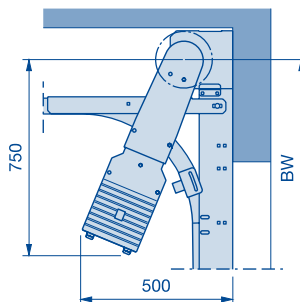
De aandrijving kan volgens afbeelding naar keuze van binnenuit gezien rechts of links worden aangebracht.

Inbouwvoorbeeld ⑧ rechts



N, NA, ND, NH, NS, GD: 260
H, HA, HD, HG: 280
V, VA: 240

Inbouwvoorbeeld ⑨ rechts

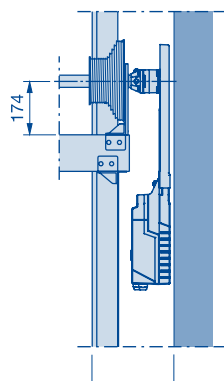
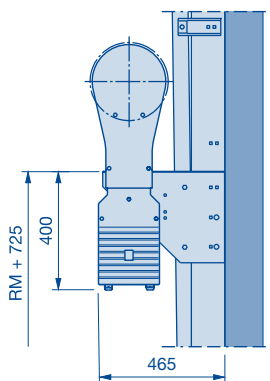


N, NA, ND, NH, NS, GD: 200
H, HA, HD, HG: 220
V, VA: 200

Asaandrijving WA 300 voor de beslagtypes HU, RD, RG, VU en WG

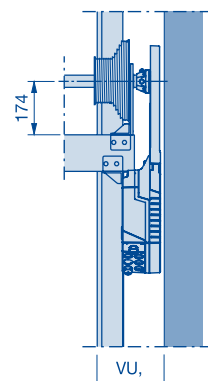
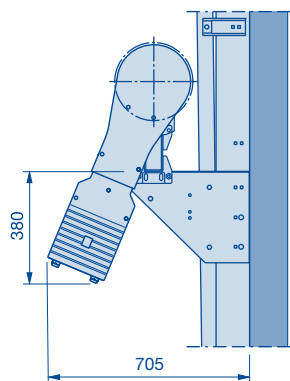
De aandrijving kan volgens afbeelding naar keuze van binnenuit gezien rechts of links worden aangebracht.

Inbouwvoorbeeld ⑧ rechts



VU, WG: 250
HU, RD, RG: 270

Inbouwvoorbeeld ⑨ rechts



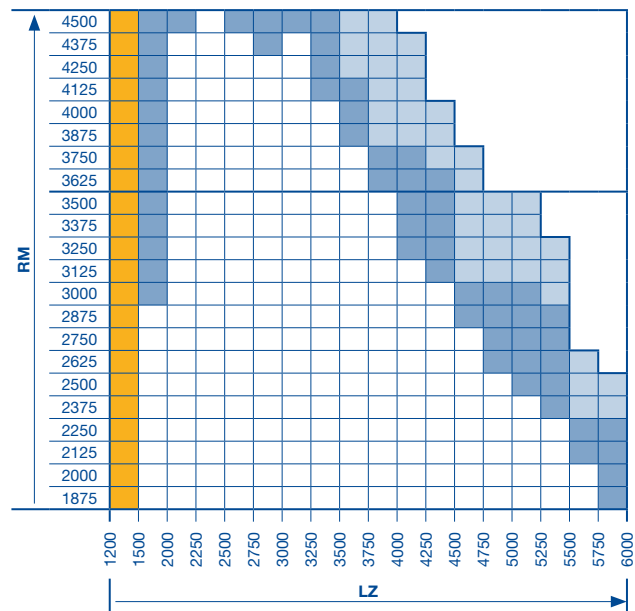
VU, WG: 200
HU, RD, RG: 220

LZ Kozjinnenmaat
BW Montage ashouder

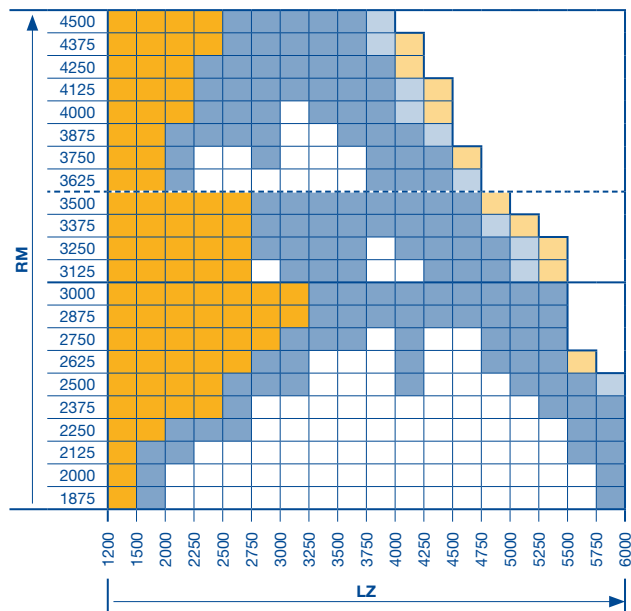
Asaandrijving WA 300

Maatbereik WA 300

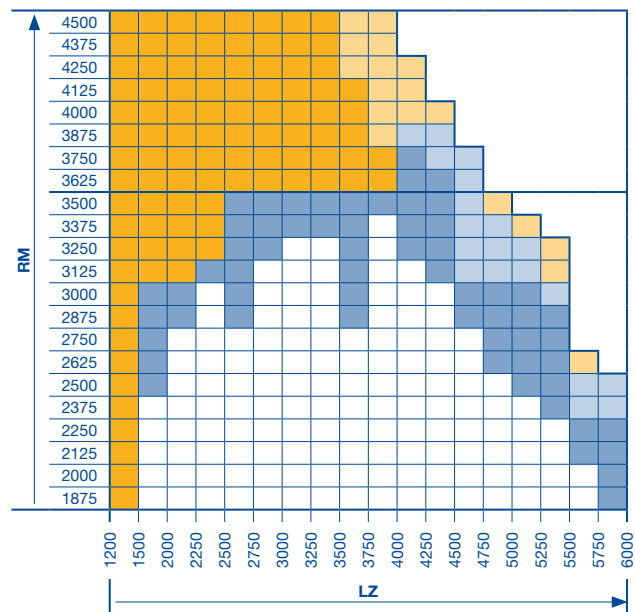
Beslagtype: N, NA en NH



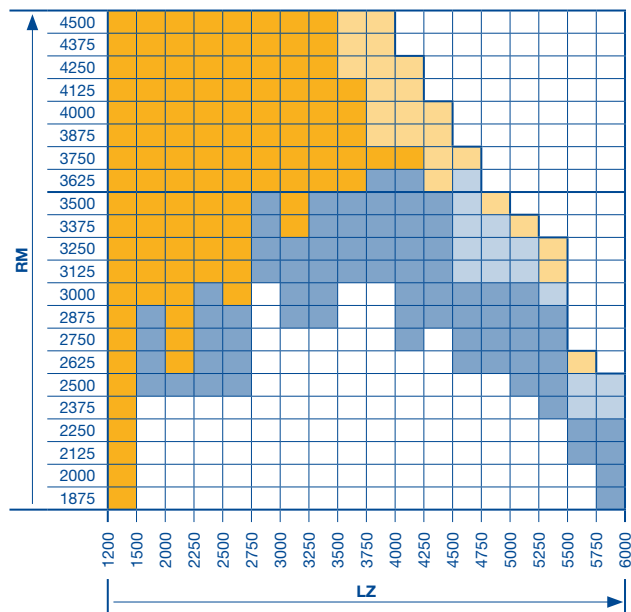
Beslagtype: ND en GD



Beslagtype: H, HA, HG, HU en RG



Beslagtype: HD en RD



- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Alleen deurtype SPU 67 Thermo mogelijk. Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk.
- Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
- Alleen deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag. Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk.
- Alle deurtypes en uitvoeringen moeten worden aangevraagd.

Opmerking:
Beslagtype NS op aanvraag!

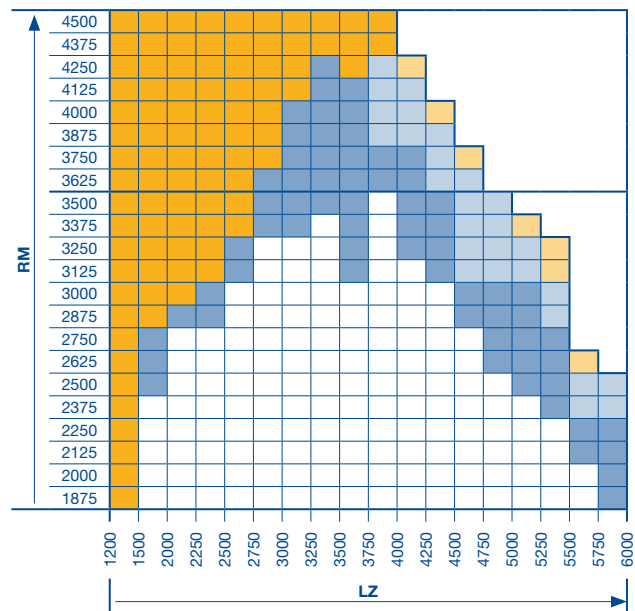
LZ Kozijnbinnenmaat
RM Rasterhoogte

Maten in mm

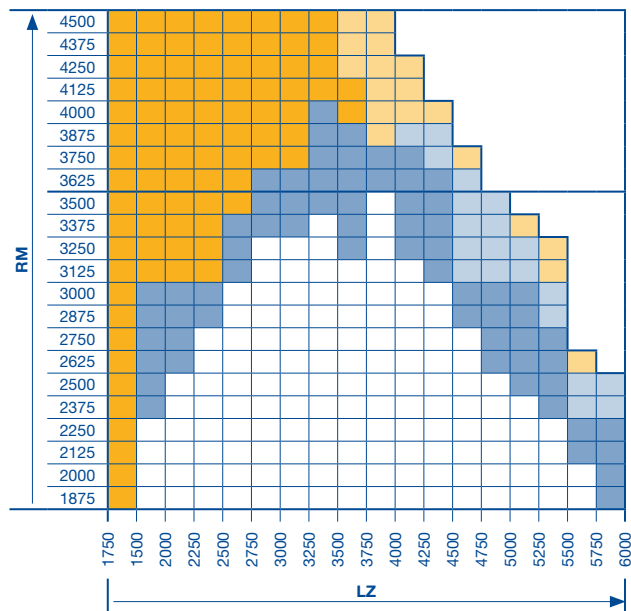
Asaandrijving WA 300

Maatbereik WA 300

Beslagtype: V en VA



Beslagtype: VU en WG



- Alle deurtypes zijn mogelijk in alle uitvoeringen.
- Alleen deurtype SPU 67 Thermo mogelijk. Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk.
- Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo op aanvraag.
- Alleen deurtype SPU 67 Thermo op aanvraag. Deurtype APU 67 Thermo en ALR 67 Thermo niet mogelijk.
- Alle deurtypes en uitvoeringen moeten worden aangevraagd.

LZ Kozijnbinnenmaat
RM Rasterhoogte

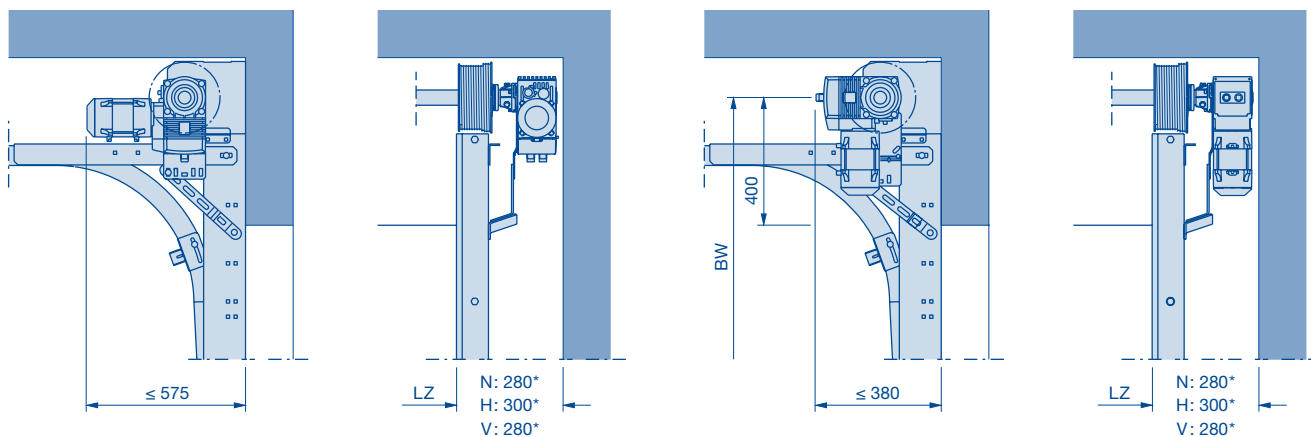
Maten in mm

Asaandrijving WA 400

Als flensaandrijving

Asaandrijving WA 400 voor alle beslagtypes behalve HU, RD, RG, VU en WG

De aandrijving kan volgens afbeelding naar keuze van binnenuit gezien rechts of links worden aangebracht.

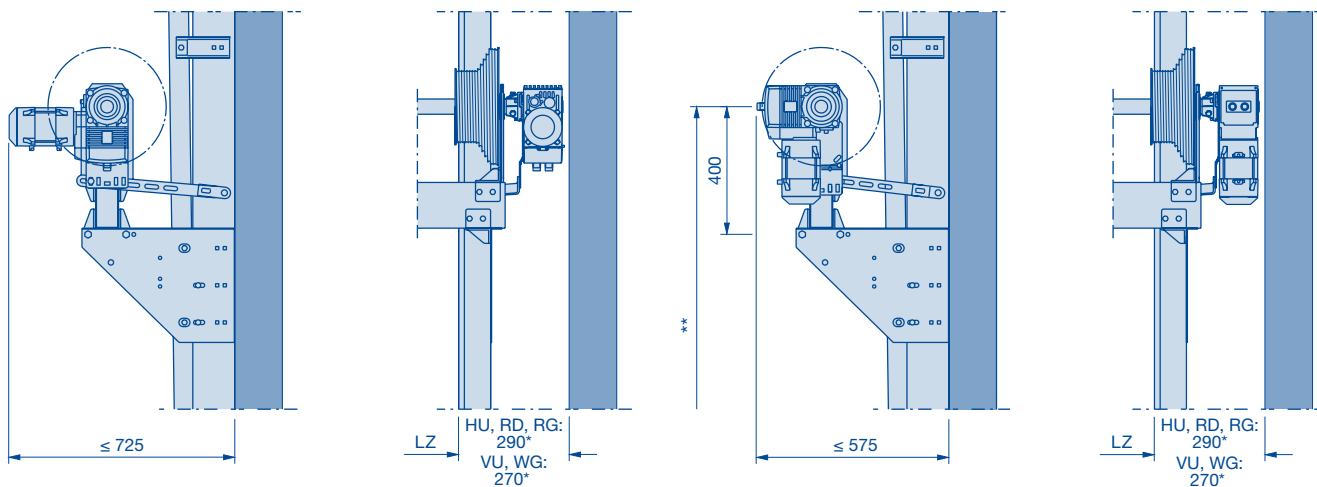


*** Opmerking:**

Maat + 75 mm bij gebruik van een starre noodhandzwengel

Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes HU, RD, RG, VU en WG

De aandrijving kan volgens afbeelding naar keuze van binnenuit gezien rechts of links worden aangebracht.



*** Opmerking:**

Maat + 75 mm bij gebruik van een starre noodhandzwengel

** Op aanvraag

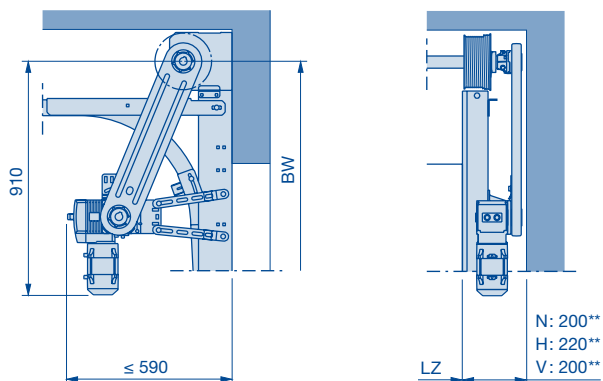
Asaandrijving WA 400 Met kettingbox

Asaandrijving WA 400 voor alle beslagtypes behalve HU, RD, RG, VU en WG

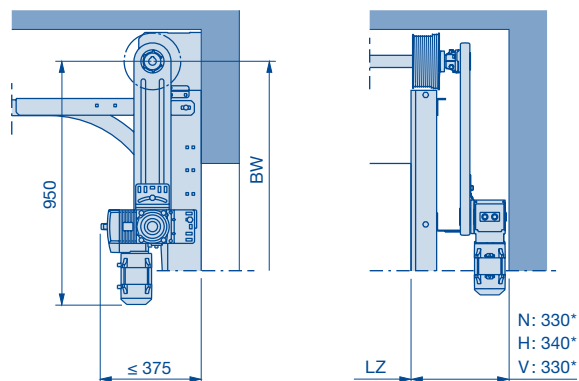
De aandrijving kan volgens afbeelding naar keuze van binnenuit gezien rechts of links worden aangebracht.

Bij inbouwvoorbeeld 5: montage tegenover de vergrendelingzijde van de deur.

Inbouwvoorbeeld ⑤ rechts



Inbouwvoorbeeld ⑥ rechts

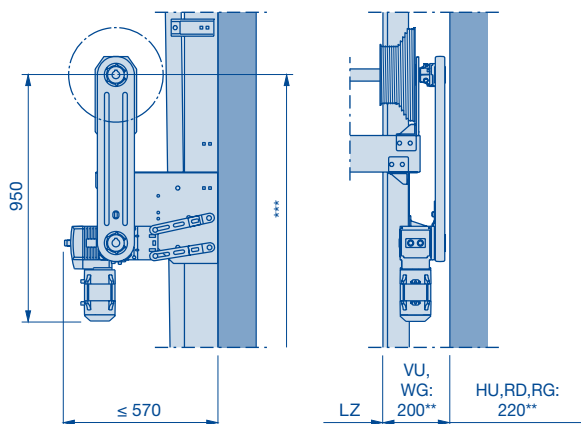


Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes HU, RD, RG, VU en WG

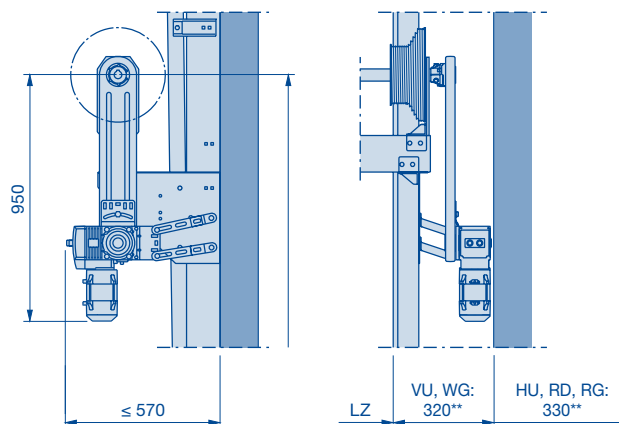
De aandrijving kan volgens afbeelding naar keuze van binnenuit gezien rechts of links worden aangebracht.

Bij inbouwvoorbeeld 5: montage tegenover de vergrendelingzijde van de deur.

Inbouwvoorbeeld ⑤ rechts



Inbouwvoorbeeld ⑥ rechts



Opmerking:

* Maat + 75 mm bij gebruik van een starre noodhandzwengel

** Maat + 40 mm bij gebruik van een starre noodhandzwengel

*** Op aanvraag

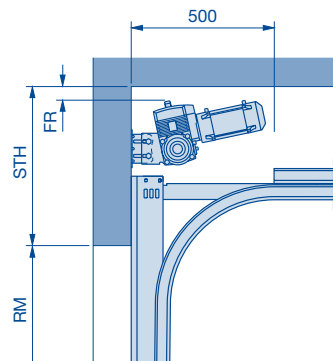
BW Montage ashouder
LZ Kozijnbinnenmaat

Asaandrijving WA 400

Voor centrale montage

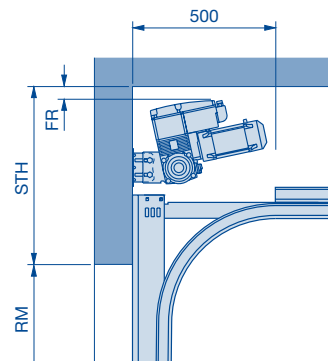
Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes N en ND

Sturing A/B 445, 460



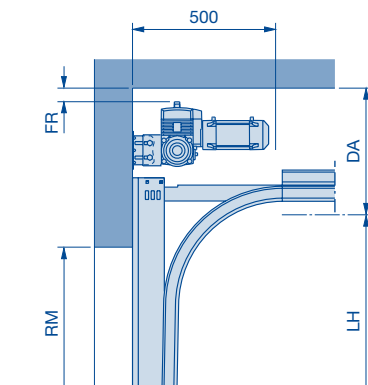
Beslagtype	A/B 445,460		B 460 FU	
	STH min.	FR min.	STH min.	FR min.
N 1	555	45	625	45
N 2	585	50	650	45
N 3 (RM > 7000)	-	-	710 (810)	45
ND 1	555	65	585	48
ND 2	585	75	605	48
ND 3 (RM > 7000)	-	-	710 (810)	48

Sturing B 460 FU



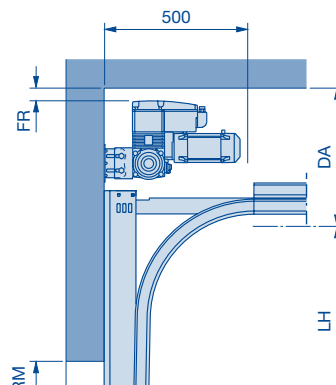
Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes NH en GD

Sturing A/B 445, 460



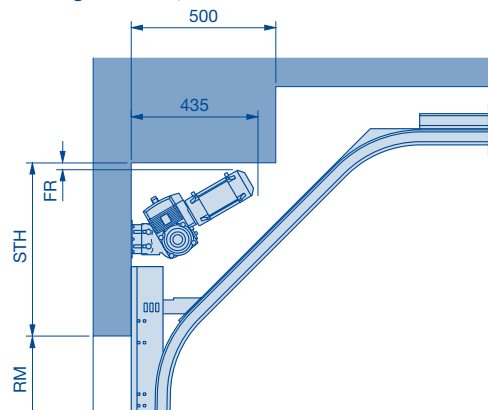
Beslagtype	A/B 445,460		B 460 FU	
	DA min.	FR min.	DA min.	FR min.
NH 1/GD 1	415	50	480	45
NH 2/GD 2	440	50	485	45
NH 3	-	-	565	45

Sturing B 460 FU

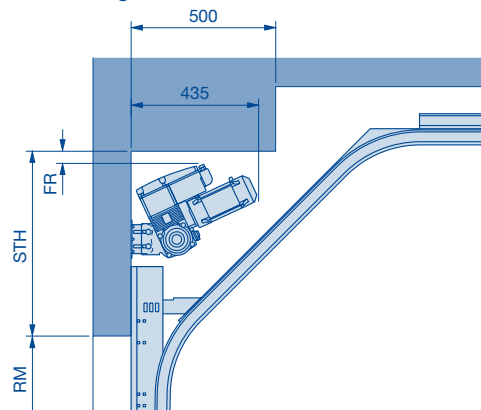


Asaandrijving WA 400 voor beslagtype NS

Sturing A/B 445, 460



Sturing B 460 FU



Beslagtype	A/B 445,460		B 460 FU	
	STH min.	FR min.	STH min.	FR min.
NS 1	605	20	650	45
NS 2	635	25	675	45

Opmerking:

WA 400 als centraal gemonteerde motor in combinatie met dubbele veeras op aanvraag!

STH Lateihoogte
RM Rasterhoogte
DA Plafondafstand

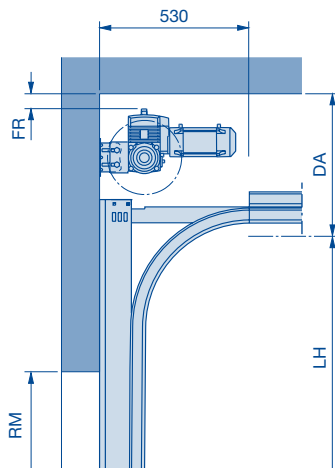
LH Looprailhoogte
FR Vrije ruimte plafond/asaandrijving

Asaandrijving WA 400

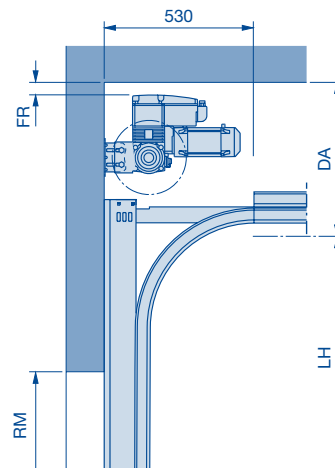
Voor centrale montage

Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes H, HG en HD

Sturing A/B 445, 460



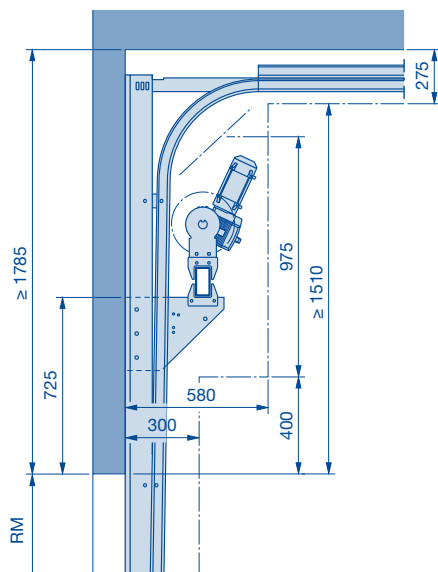
Sturing B 460 FU



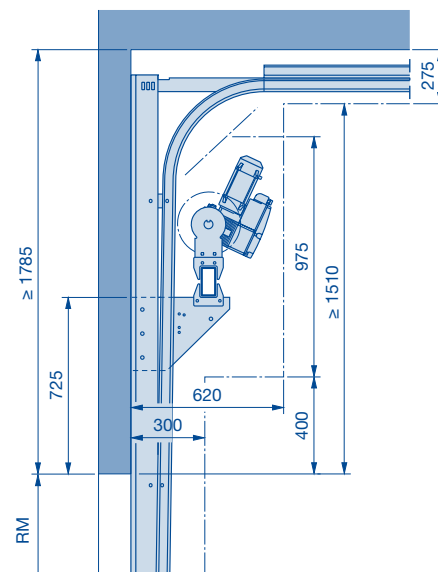
Beslagtype	A / B 445,460		B 460 FU	
	DA min.	FR min.	DA min.	FR min.
H 4, HG 4	500	55	540	45
H 5, HG 5	500	55	540	45
H 8	-	-	565	45
HD	Op aanvraag			

Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes HU, RD en RG

Sturing A/B 445, 460



Sturing B 460 FU



Opmerking:

WA 400 als centraal gemonteerde motor in combinatie met dubbele veeras op aanvraag!

RM Rasterhoogte
DA Plafondafstand
LH Looprailhoogte

FR Vrije ruimte plafond/asaandrijving

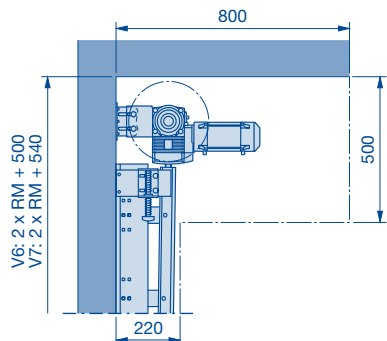
Asaandrijving WA 400

Voor centrale montage

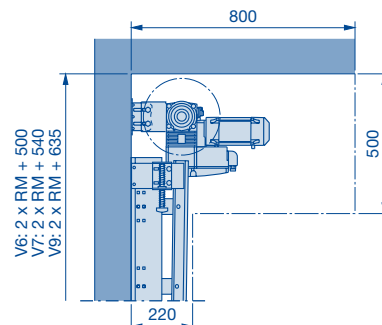
Kettingaandrijving ITO 400

Asaandrijving WA 400 voor beslagtype V

Sturing A / B 445, 460

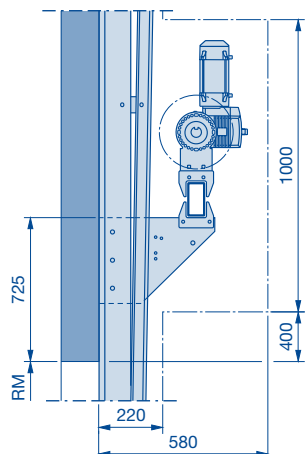


Sturing B 460 FU

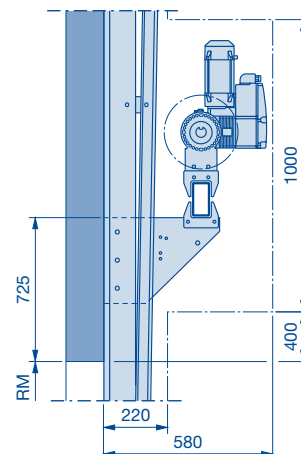


Asaandrijving WA 400 voor de beslagtypes VU en WG

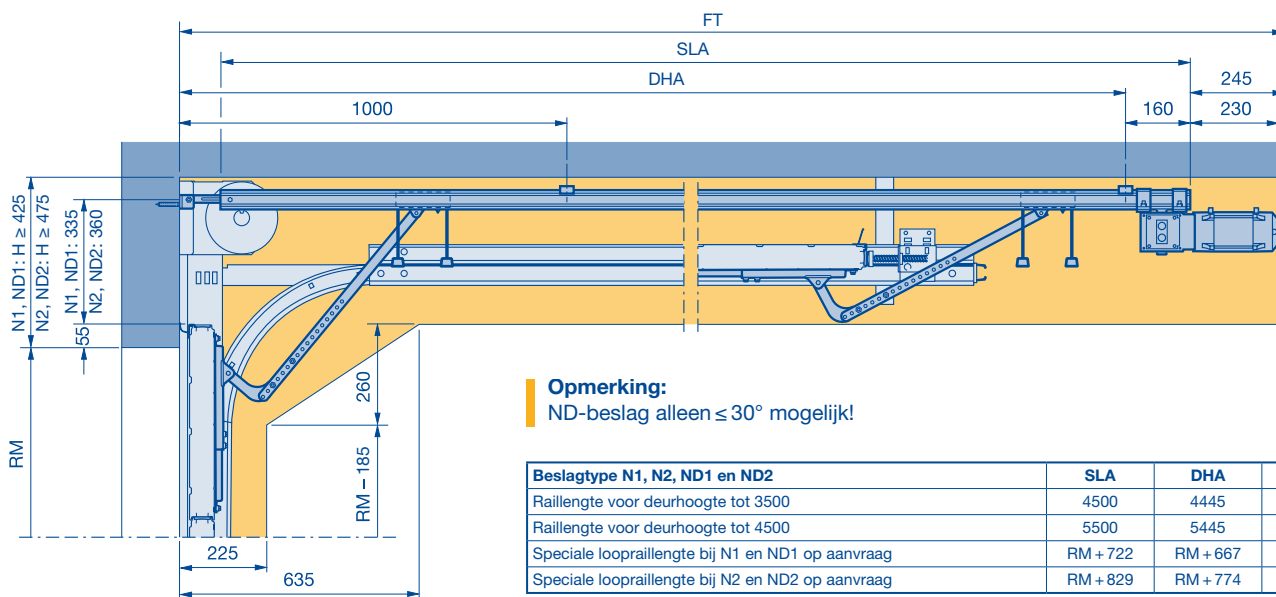
Sturing A / B 445, 460



Sturing B 460 FU



ITO 400 beslagtypes N en ND tot LZ ≤ 8000 (deuren met loopdeur op aanvraag)



Opmerking:

WA 400 als centraal gemonteerde motor in combinatie met dubbele veeras op aanvraag!

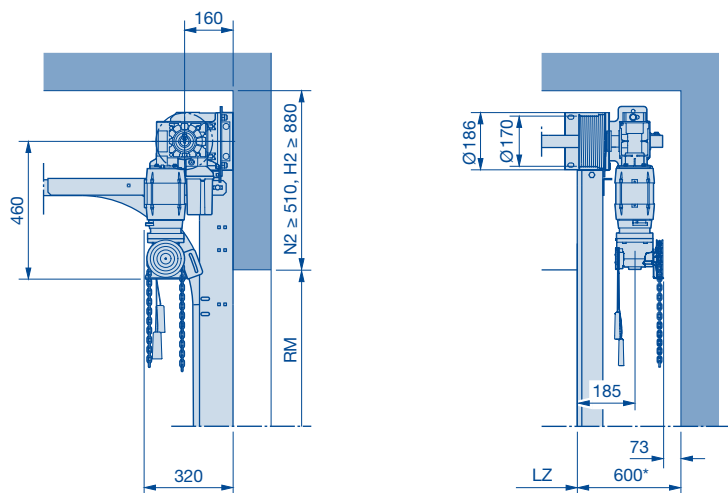
H Lateihoogte
RM Rasterhoogte
DA Plafondafstand

LH Loopraillengte
F Vrije ruimte plafond/asaandrijving
FT Vrije ruimte deuraandrijving

SLA Raillengte aandrijving
DHA Plafondanker achter aandrijving

Directe aandrijving S17.24 en S35.30 met deurloopsnelheden

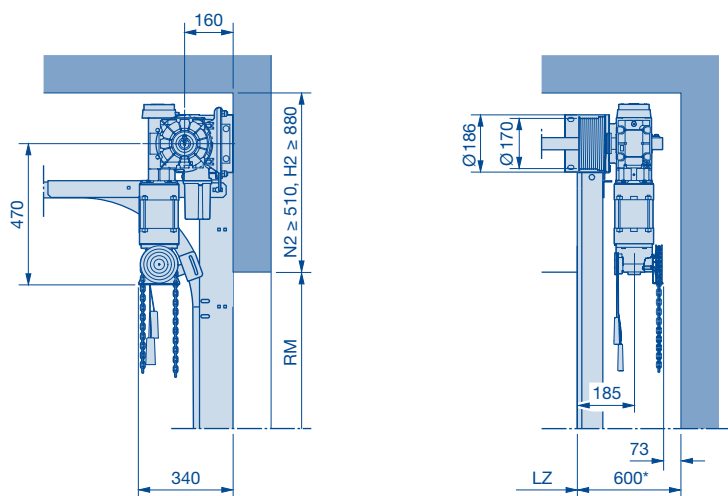
Directe aandrijving S17.24



Deurloopsnelheden - besturing 445 R en 460 R

Directe aandrijving	Kabeltrommeldiameter in mm	Max. snelheid in mm/sec - open/dicht
S17.24	170	210

Directe aandrijving S35.30



Deurloopsnelheden - besturing 445 R en 460 R

Directe aandrijving	Kabeltrommeldiameter in mm	Max. snelheid in mm/sec - open/dicht
S35.30	170	265

LZ Kozijnbinnenmaat

RM Rasterhoogte

* 355 mm bij complete montage met aandrijfjas

Asaandrijving WA 300 / WA 400

Deurloopsnelheden

Deurloopsnelheden WA 300 / WA 400

(OPGELET! De aangegeven snelheden kunnen alleen worden behaald **onder optimale omstandigheden** van de deur- en beslagtypegroottes. Nauwkeurige informatie op aanvraag, afhankelijk van de hoogte van het beslag, de deur en de looprail.)

Beslag	WA 300 S4		WA 400								Sturing B 460 FU						
	Sturing geïntegreerd / extern 360		Sturing 445 en 460								Sturing B 460 FU						
			Flensaanrijving				Kettingboxaanrijving				Flensaanrijving [1]	Kettingboxaanrijving [1]	Zonder tandem-looprol	Met tandem-looprol	Zonder tandem-looprol	Met tandem-looprol	
			A-sturing met optosensoren		A-sturing VL 1, VL 2; HLG		A-sturing met optosensoren		A-sturing VL 1, VL 2; HLG								Optosensoren
		B-sturing met optosensoren of VL 1/2; HLG				B-sturing met optosensoren of VL 1/2; HLG											
		Max. snelh. in mm/s open/dicht [5]	Max. snelh. in mm/s dicht [6]	t/min [1]	Max. snelh. in mm/s open/dicht	t/min [1]	Max. snelh. in mm/s open/dicht	t/min [1]	Max. snelh. in mm/s open/dicht	t/min [1]	Max. snelh. in mm/s open/dicht			Max. snelh. in mm/s open/dicht	Max. snelh. in mm/s open/dicht	Max. snelh. in mm/s open/dicht	Max. snelh. in mm/s open/dicht
N1, NA1, NH1	190	95	24	150	30	190	24	150	30	190	ja	ja	300/200	375/200	300/300	375/300 (375)	
N2, NA2, NH2	210	105	19	170	30	265	19	170	30	265	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
N3	-	-	-	-	-	-	13	155	16	190	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
ND1, ≤30°	190	95	30	190	30	190	30	190	30	190	ja	ja	300/200	375/200	300/300	375/300 (375)	
ND2, ≤30°	210	105	24	210	30	265	24	210	30	265	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
ND1, >30°	160/190	80/95	19	190	24	300	19	190	24	300	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
ND2, >30°	-	-	16	190	19	275	16	190	19	275	ja	ja	300/200	375/200	300/300	375/300 (375)	
ND3	-	-	-	-	-	-	13	155	16	190	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
NH3	-	-	-	-	-	-	13	155	16	190	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
NS1	190	95	24	150	30	190	24	150	30	190	ja	ja	300/200	375/200	300/300	375/300 (375)	
NS2	210	105	19	170	30	265	19	170	30	265	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
GD1	190	95	24	150	30	190	24	150	30	190	ja	ja	300/200	375/200	300/300	375/300 (375)	
GD2	210	105	19	170	30	265	19	170	30	265	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
H4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19/16	180	30/24	290	19/16	180	30/24	290	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
H5	210	105	19/16 [2]	210 [2]	24/19	290	16/13	180	24/19	290	ja	ja	300/200	440/200	300/300	440/300 (440)	
H8	-	-	-	-	-	-	16 [2]	250 [2]	16	250	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
HA4, HG4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19/16	180	30/24	290	19/16	180	30/24	290	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
HA5, HG5	210	105	19/16 [2]	210 [2]	24/19	290	16/13	180	24/19	290	ja	ja	300/200	440/200	300/300	440/300 (440)	
HD4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19/16	180	30/24	290	19/16	180	30/24	290	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
HD5	210	105	19/16	210	24/19	290	16/13	180	24/19	290	ja	ja	300/200	440/200	300/300	440/300 (440)	
HD8	-	-	-	-	-	-	16 [2]	250 [2]	16	250	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
HU4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19/16	180	30/24	290	19/16	180	30/24	290	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
HU5	210	105	19/16 [2]	210 [2]	24/19	290	16/13	180	24/19	290	ja	ja	300/200	440/200	300/300	440/300 (440)	
RD4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19/16	180	30/24	290	19/16	180	30/24	290	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
RD5	210	105	19/16 [2]	210 [2]	24/19	290	16/13	180	24/19	290	ja	ja	300/200	440/200	300/300	440/300 (440)	
RG4	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	19/16	180	30/24	290	19/16	180	30/24	290	ja	ja	300/200	450/200	300/300	450/300 (450)	
RG5	210	105	19/16 [2]	210 [2]	24/19	290	16/13	180	24/19	290	ja	ja	300/200	440/200	300/300	440/300 (440)	
V6	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	16	180	24	300	16	180	24	300	ja	ja	450/200 [3]		450/200 (450) [3]		
V7	190	95	19/16 [2]	210 [2]	19	275	13	170	19	275	ja	ja	440/200 [3]		440/200 (440) [3]		
V9	-	-	-	-	-	-	16 [2]	250 [2]	16	250	ja	ja	440/200 [3]		440/200 (440) [3]		
VU6	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	16	180	24	300	16	180	24	300	ja	ja	450/200 [3]		450/200 (450) [3]		
VU7	190	95	19/16 [2]	210 [2]	19	275	13	170	19	275	ja	ja	440/200 [3]		440/200 (440) [3]		
VU9	-	-	-	-	-	-	16 [2]	250 [2]	16	250	ja	ja	440/200 [3]		440/200 (440) [3]		
VA6	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	16	180	24	300	16	180	24	300	ja	ja	450/200 [3]		450/200 (450) [3]		
WG6	160/190 [1;4]	80/95 [1;4]	16	180	24	300	16	180	24	300	ja	ja	450/200 [3]		450/200 (450) [3]		
WG7	190	95	19/16 [2]	210 [2]	19	275	13	170	19	275	ja	ja	440/200 [3]		440/200 (440) [3]		

[1] Toerental afhankelijk van de verhoging/deurhoogte (RM)

[2] Alleen mogelijk met de A445 besturing in de DODEMANS-modus

[3] Tandem-looprollen zijn niet vereist bij de beslagtypes V en VU!

[4] Max. snelheid afhankelijk van de kozijnbinnenmaat

[5] Met sluitkantbeveiliging (optosensoren, VL 1 of VL 2)

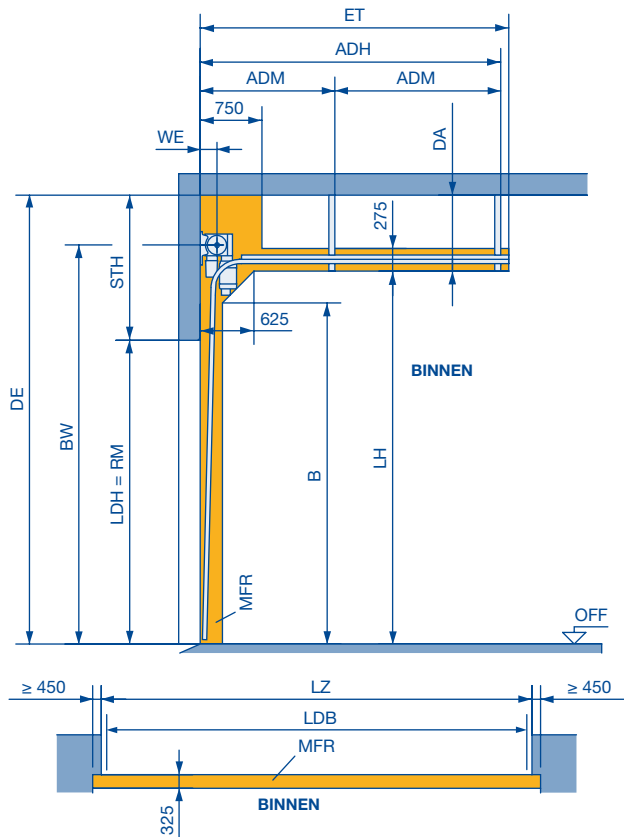
[6] Ter naleving van EN 13241-1 van 2500 mm boven de bovenkant afgewerkte vloer tot de bovenkant afgewerkte vloer zonder sluitkantbeveiliging

Opmerking

Dubbele veeras alleen in combinatie met besturing B 460 FU mogelijk!

Beslagtype: H met directe aandrijving S75 / S140

Verhoogd looprailbeslag



Opmerkingen:

- In de vrije ruimte voor de deurmontage mogen zich beslist geen voorzieningsleidingen, verwarmingskokers en dergelijke bevinden.
- De directe aandrijving is op aanvraag.

Deurgewichten voor dakbelastingen:

SPU 67 Thermo	= 450 N/m ²
APU 67 Thermo / ALR 67 Thermo	= 500 N/m ²
ALR 67 Thermo Glazing	= 600 N/m ²

- Afwijkende uitvoeringen op aanvraag
- Neem de min. zijdelingse aanslagen in acht, zie pagina 55

- LDH** Vrije doorrijhoogte
- RM** Rasterhoogte
- LH** Looprailhoogte = plafondhoogte - 740
LH max. = $2 \times RM - 815$ (LH max. ≤ 10200)
- BW** Montage ashouder
 $H 10 + H 11 = LH + 350$
- ET** Min. inschuifdiepte
 $H 10 + H 11 = 2 \times RM - LH + 785$
- ADH** Afstand plafondanker, achter
 $H 10 + H 11 = 2 \times RM - LH + 419$
- ADM** Afstand plafondanker, midden (zie pagina 71)
- WE** Asafstand

WE	RM	Kabeltrommel
145	≤ 6000	$\varnothing 250$
205	> 6000	$\varnothing 355$

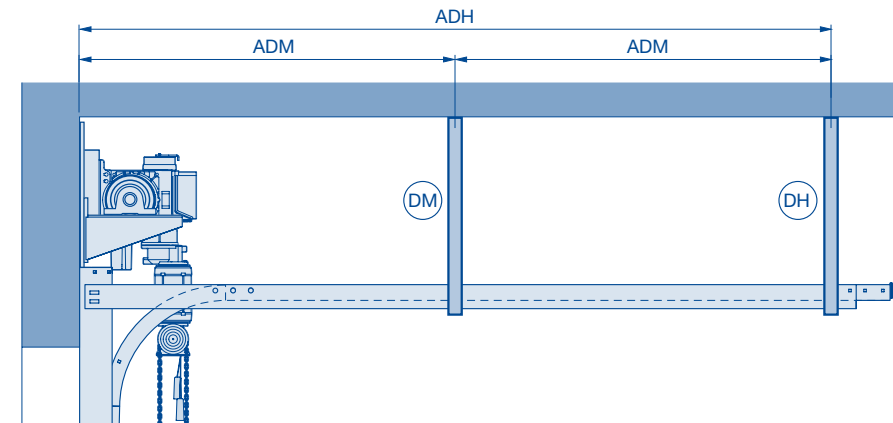
- STH** Min. lateihoogte = 1200
- DA** Min. plafondafstand
 $H 10 + H 11 = 740$
- DE** Plafondhoogte
- LZ** Kozijnbinnenmaat
- LDB** Vrije doorgangsbreedte met ThermoFrame (zie pagina 55)
- MFR** Vrije ruimte voor deurmontage
- B** Begin looprailbocht, $LH - 325$

Plafondanker

Looprailophangingen voor beslagtype H met directe aandrijving

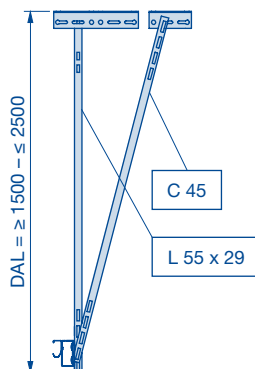
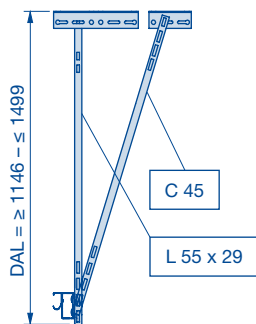
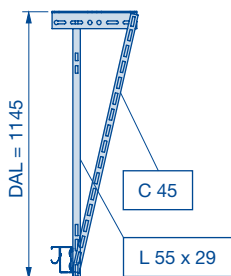
Looprailophangingen als plafondankers in drie lengtes, standaardlengte 1145 mm.

DH = plafondanker achter (zie pagina 70), deurgewichten dakbelastingen (zie pagina 70).



C-rail (ophangingen) alleen beslagtype H 10, H 11

LZ	ADH	DM	DH	ADM
≤ 6000	1234 ≤ 1561	–	1	–
	1562 ≤ 7976	1	1	ADH/2
> 6000	1234 ≤ 1561	–	1	–
	1562 ≤ 3726	1	1	ADH/2
	3727 ≤ 5976	2	1	ADH/3



DH Plafondanker, achter
DM Plafondanker, midden

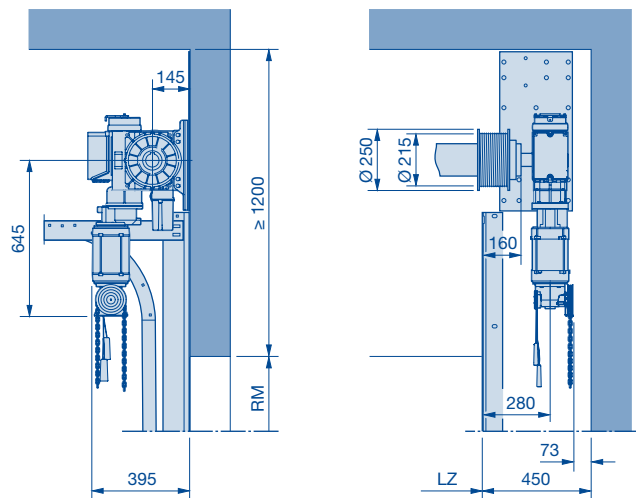
LZ Kozijnbinnenmaat
DAL Plafondankerlengte

ADH Afstand plafondanker achter
ADM Afstand plafondanker midden

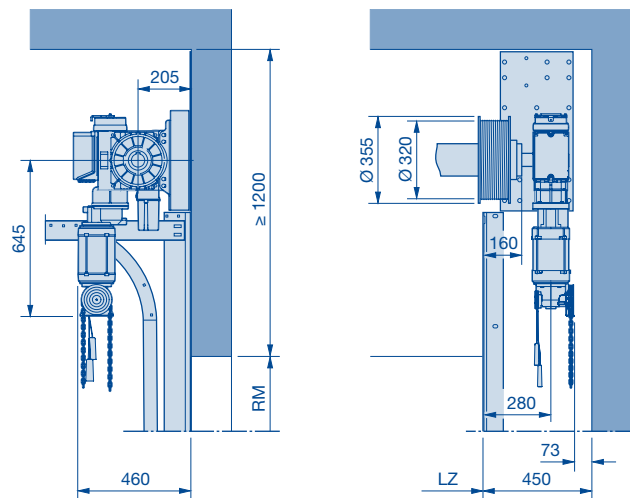
Directe aandrijving S75 en S140

Directe aandrijving S75 en S140 voor beslagtype H

RM ≤ 6000



RM > 6000



Deurloopsnelheden - besturing 445 R en 460 R

Directe aandrijving	Kabeltrommeldiameter in mm	Max. snelheid in mm/sec - open/dicht
S75	215	110
S75	320	170
S140	215	80
S140	320	120

LZ Kozijnbinnenmaat
RM Rasterhoogte

Overzicht van de vullingen

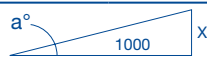
Bepaling van de dakhelling

Overzicht van de vullingen	SPU 67 Thermo	APU 67 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR 67 Thermo Glazing
Vullingstype	Afkorting			
PU-vulling, 51 mm met aluminium plaatafdekking met Stucco-dessin aan beide zijden, $U_g = 0,54 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	-	FU	FU	-
PU-vulling, 51 mm met geanodiseerde, vlakke aluminium plaatbekleding aan beide zijden, $U_g = 0,54 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	-	XU	XU	-
PU-vulling, 26 mm met geanodiseerde, vlakke aluminium plaatbekleding aan beide zijden, $U_g = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	TU	TU	TU	-
Drievoudige kunststof ruit, helder, 51 mm, $U_g = 1,8 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	S3	S3	S3	-
Drievoudige kunststof ruit, kristalstructuur, 51 mm, $U_g = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	U3	U3	U3	-
Drievoudige kunststof ruit, grijs getint, 51 mm, $U_g = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	A3	A3	A3	-
Drievoudige kunststof ruit, bruin getint, 51 mm, $U_g = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	B3	B3	B3	-
Drievoudige kunststof ruit, wit getint (opaal), 51 mm, $U_g = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	M3	M3	M3	-
Viervoudige kunststof ruit, helder, 51 mm, $U_g = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	S4	S4	S4	-
Viervoudige kunststof ruit, kristalstructuur, 51 mm, $U_g = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	U4	U4	U4	-
Viervoudige kunststof ruit, grijs getint, 51 mm, $U_g = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	A4	A4	A4	-
Viervoudige kunststof ruit, bruin getint, 51 mm, $U_g = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	B4	B4	B4	-
Viervoudige kunststof ruit, wit getint (opaal), 51 mm, $U_g = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	M4	M4	M4	-
Dubbele ruit uit enkel veiligheidsglas, 26 mm, $U_g = 2,6 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ [1]	E2	E2	E2	E2
Dubbele beglazing uit gelaagd veiligheidsglas P4A, 26 mm, $U_g = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ [3]	W2	W2	W2	-
Dubbele ruit uit enkel klimaat-veiligheidsglas, 26 mm, $U_g = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ [1]	G2	G2	G2	G2
Voorbereid voor vulling door de klant [2]	BS	BS	BS	-

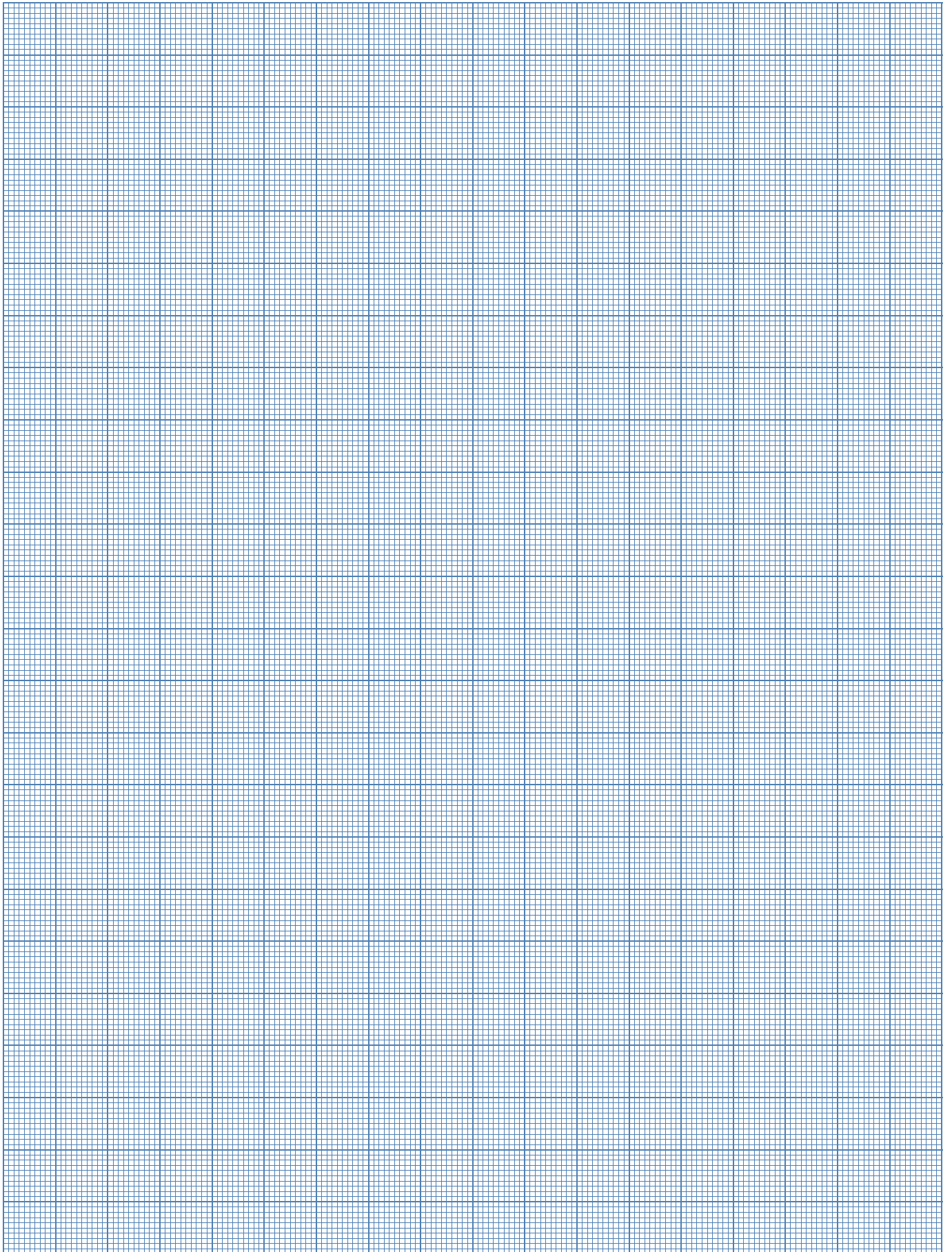
[1] Alleen tot deurbreedte 6000 mm; op aanvraag

[2] Op aanvraag, opgave van vullingsgewicht en vullingsdikte noodzakelijk (geanodiseerde glaslijsten vereist)

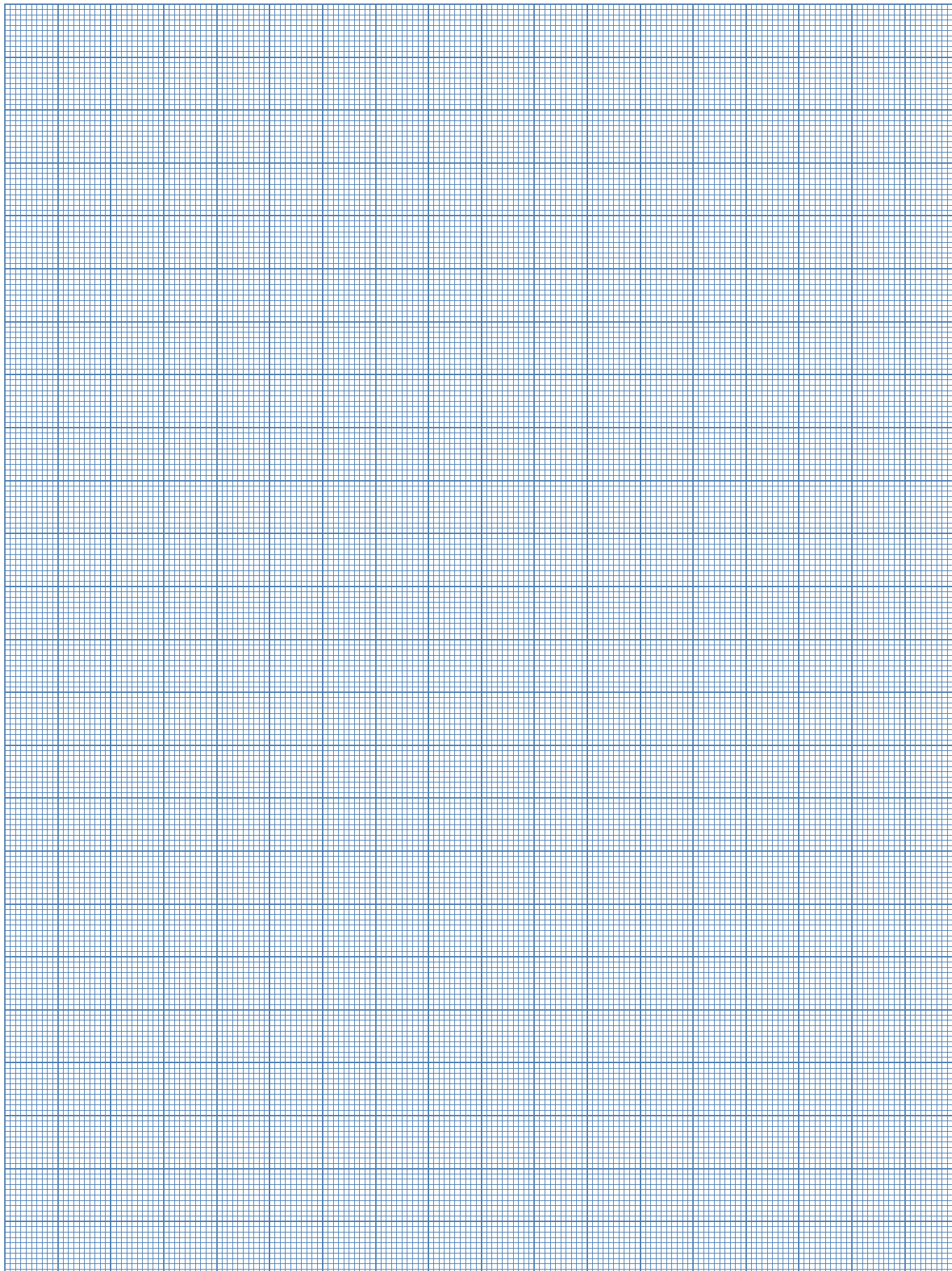
[3] Alleen NT80 Thermo in RC 2-uitvoering

Bepaling van de dakhelling in graden (a°)								
a°	%	X (mm)	a°	%	X (mm)	a°	%	X (mm)
1	1,75	17,5	16	28,67	286,7	31	60,09	600,9
2	3,49	34,9	17	30,57	305,7	32	62,49	624,9
3	5,24	52,4	18	32,49	324,9	33	64,95	649,5
4	6,99	69,9	19	34,43	344,3	34	67,46	674,6
5	8,75	87,5	20	36,40	364,0	35	70,03	700,3
6	10,51	105,1	21	38,39	383,9	36	72,66	726,6
7	12,28	122,8	22	40,40	404,0	37	75,36	753,6
8	14,05	140,5	23	42,45	424,5	38	78,13	781,3
9	15,84	158,4	24	44,52	445,2	39	80,98	809,8
10	17,63	176,3	25	46,63	466,3	40	83,91	839,1
11	19,44	194,4	26	48,77	487,7	41	86,93	869,3
12	21,26	212,6	27	50,95	509,5	42	90,05	900,5
13	23,09	230,9	28	53,17	531,7	43	93,26	932,6
14	24,93	249,3	29	55,43	554,3	44	96,57	965,7
15	26,79	267,9	30	57,74	577,4	45	100	1000

Notities



Notities



Hörmann: kwaliteit zonder compromissen



Hörmann KG Amshausen, Duitsland



Hörmann KG Antriebstechnik, Duitsland



Hörmann KG Brandis, Duitsland



Hörmann KG Brockhagen, Duitsland



Hörmann KG Dissen, Duitsland



Hörmann KG Eckelhausen, Duitsland



Hörmann KG Freisen, Duitsland



Hörmann KG Ichttershausen, Duitsland



Hörmann KG Werne, Duitsland



Hörmann Alkmaar B.V., Nederland



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

De Hörmann-groep biedt, als enige fabrikant op de internationale markt, alle belangrijke bouwelementen uit één hand. Ze worden in hooggespecialiseerde fabrieken vervaardigd volgens de nieuwste stand van de techniek. Door het overkoepelende verkoop- en servicenet in Europa en de aanwezigheid in Amerika en Azië is Hörmann uw sterke internationale partner voor hoogwaardige bouwelementen. In een kwaliteit zonder compromissen.

DEUREN VOOR GARAGES
AANDRIJVINGEN
DEUREN VOOR DE INDUSTRIE
LAAD- EN LOSTECHNIEKEN
ANDERE DEURTYPES
KOZIJNEN

www.hormann.be
www.hormann.nl

HÖRMANN