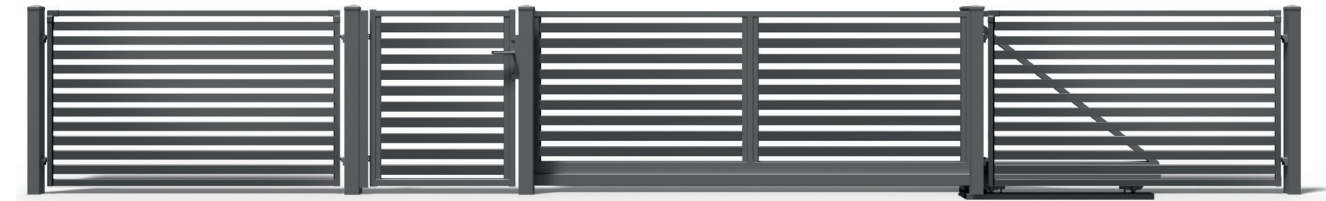
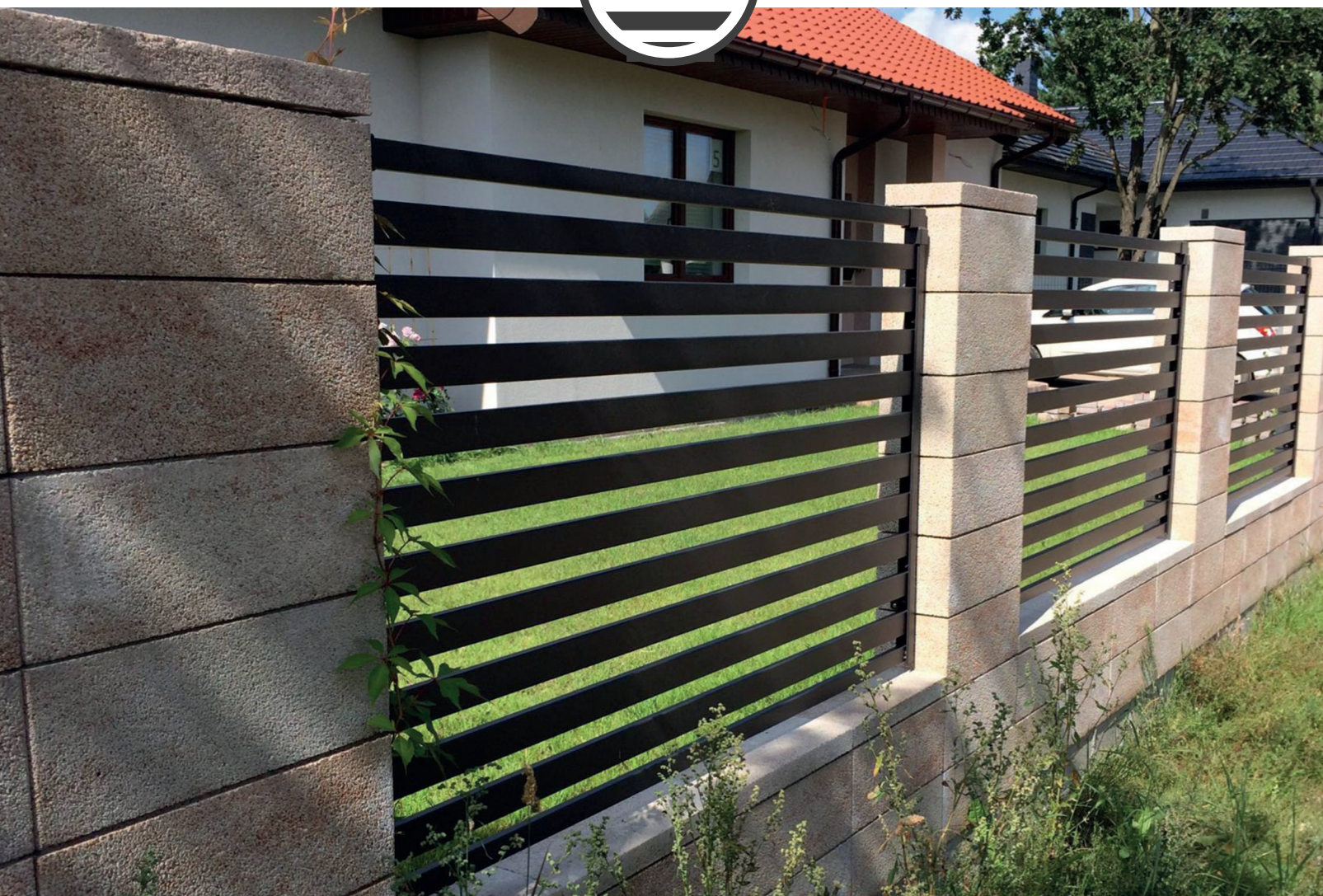


# MALACHITE 60/P-40


## PRODUCTINFORMATIEBLAD


- 01 | Span
- 02 | Wicket
- 03 | Handmatig en automatisch dubbele poort
- 04 | Dubbele vleugelpoort met een Marantec-aandrijving
- 05 | Handmatige schuifpoort
- 06 | Schuifpoort met een Marantec rijden en in automatische modus





### BESCHIKBARE POST-CAPS

	D0	D1	D2	LED
80 x 80				
100 x 100	✓	✓	✓	✓
120 x 120				
140 x 140	✓	x	✓	✓

  
D0  
eindkap

  
D1  
BAL

  
D2  
PIRAMIDE

  
lamp  
LED

### TECHNOLOGIE

Bij de productie van onze malachiet hekwerksystemen hebben we het lasproces geëlimineerd. De vulling, gevormd door horizontale profielen en gootprofielen, wordt in DUPLEX-technologie op het frame geschroefd.

DUPLEX is een methode waarbij een speciale verflaag wordt aangebracht op een thermisch verzinkte laag. De resulterende anticorrosiebescherming is twee keer zo effectief. De zinklaag wordt opgeruwd door middel van veegstralen en vormt zo mechanische bevestigingsmiddelen voor het lakwerk. Als gevolg hiervan vullen de zink- en vercoatings elkaar aan om een betere bescherming te bieden. De toplaag van de lak zorgt voor een extra roestwerende laag en beschermt de zinklaag tegen oxidatie.

Het systeem, dat volgens de relevante norm als DUPLEX is gedefinieerd, wordt al 19 jaar met succes door Plast-Met gebruikt. Het biedt uitstekende bescherming tegen corrosie voor afrasteringssystemen.



### STANDAARD KLEUREN

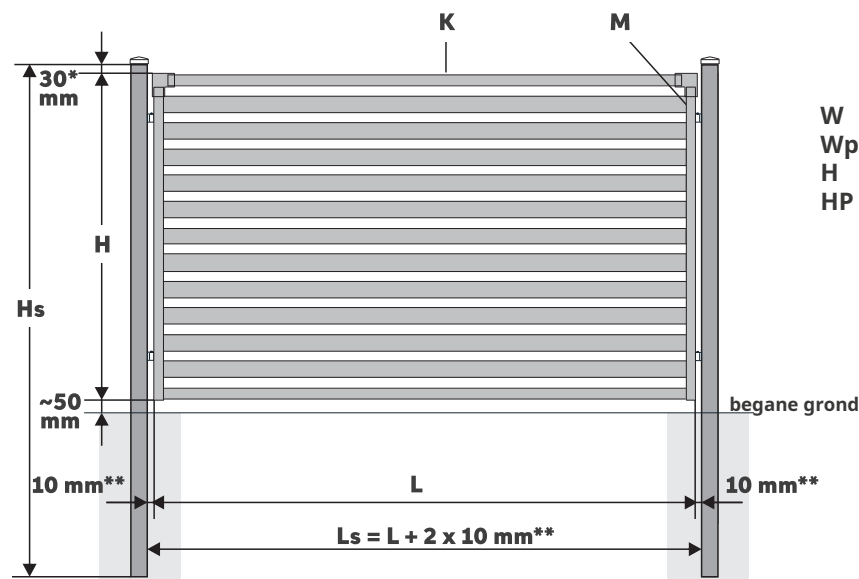
RAL 9005 MAT	RAL 6005 MAT	RAL 7016 MAT	RAL 7024 MAT	RAL 7030 MAT	RAL 8017 MAT	RAL 9010 MAT	RAL 7016 STRUCTUUR	ANTRACIET DB	MODERN BRUIN
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------------	-----------------	-----------------

Op speciale bestelling kunnen extra RAL-kleuren worden toegepast.

RAL 7040 MAT	RAL 8019 MAT	ANTRACIET VS
--------------------	--------------------	-----------------

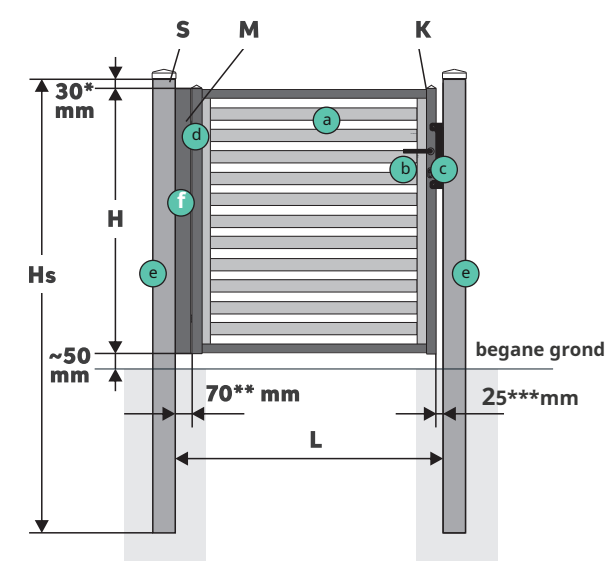
55-100 Trzebnica  
ul. Miłicka 34  
+ 48 (71) 312 07 93  
biuro@plast-met.pl  
sklep.plast-met.pl  
www.plast-met.pl

Dit productinformatieblad is uitsluitend bedoeld ter informatie en is niet bedoeld als een bindend aanbod in de zin van het Poolse Burgerlijk Wetboek. De producten weergegeven in het gegevensblad kan niet-standaard zijn of speciale elementen bevatten. Als fabrikant behouden wij ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen in de technische parameters van onze producten om hun algehele functionaliteit en kwaliteit te verbeteren zonder de koper hiervan op de hoogte te stellen. De kleuren op het gegevensblad kunnen afwijken van de werkelijke kleuren. Dit document mag niet worden gereproduceerd zonder toestemming van Plast-Met Systemy Ogrodzeniowe. Alle rechten voorbehouden.



**W** breedte van de overspanning – zoals gespecificeerd in de  
**Wp** bestelbreedte tussen palen  
**H** hoogte van de overspanning – zoals gespecificeerd in de  
**HP** bestelhoogte van de paal

\* voor de paal met paalkappen D1 en D2 (met eindkap D0 en een LED lamp: 10mm)  
 \*\* voor installatie-element U-6 (voor installatie-element U-5: 15mm)



\* voor de paal met paalkappen D1 en D2 (met eindkap D0 en een LED lamp: 10mm)  
 \*\* voor scharnieren M16 90° (M20 90°: 90mm)  
 \*\*\* voor een handmatig wicket (voor een wicket met elektrisch slot: 40 mm)

**W** breedte tussen palen – zoals gespecificeerd in de  
**H** orderhoogte van het wicket – zoals gespecificeerd in de  
**HP** orderhoogte van de paal

**KIT – Handmatig wicket**

- a** wicketblad
- b** GNS slot met handgrepen Plast-Met poortanslag
- c** Met poortanslag
- d** 2 scharnieren op montagevoeten
- e** 2 palen voorzien van een paalkap naar keuze, ontworpen voor een snelle montage van de poortstopper en de scharnieren
- f** een verticaal scharnierdeksel (naast de wicket opening naar binnen)

**OPTIE – Loopdeur met elektrisch slot**

- i.p.v. handgrepen: decoratief handvat (klopper)
- in plaats van de poortanslag: de Plast-Met aanslag met elektrisch slot
- extra gaten in de paal voor cabine

**H | HOOGTE**

Standaardhoogte: van 730 tot 1930 mm (elke 100 mm)  
 Hoogtelimieten: van 330 tot 1930 mm (elke 20 mm)

**W | BREEDTE**

Standaardbreedte: van 1760 tot 2500 mm (elke 10 mm)  
 Breedtelimieten: van 200 tot 2500 mm (elke 10 mm)

**S | STRUCTUUR**

Frame: horizontale profielen 40 × 20, verticale kanaalprofielen, Malachiet verbindingstukken  
 Invulling: profielen 60 × 20  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte

**P | POSTEN**

Standaard hoogte: van 1600 tot 3000 mm (elke 200 mm)  
 Aanbevolen palen vlg. hoogte overspannen:

	dwarsdoorsnede van de post	pk*
H 1330	80 × 80 × 2.0	H + 600 mm + Hpl
1330 < H ≤ 1730	100 × 100 × 2.0	H + 800 mm + Hpl
H > 1730	120 × 120 × 2.0	H + 800 mm + Hpl

\* de hoogte van de paal moet naar boven of beneden worden afgerond op de dichtstbijzijnde standaardafmeting **Hpl** hoogte van de plint

**kg | GEWICHT**

Geschat gewicht [kg] (streckende meter) van de overspanning:

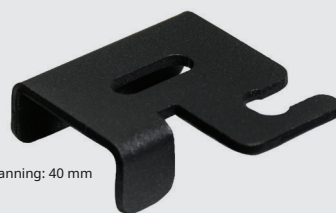
	W = 2000	W = 2500
H = 1230	40	49
H = 1430	47	56
H = 1630	53	64
H = 1830	59	72
H = 1930	62	75

Geschat gewicht [kg] (streckende meter) van de paal:

80 × 80 × 2.0	100 × 100 × 2.0	120 × 120 × 2.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
5	6.5	7,5	11	13

**ik | INSTALLATIE**

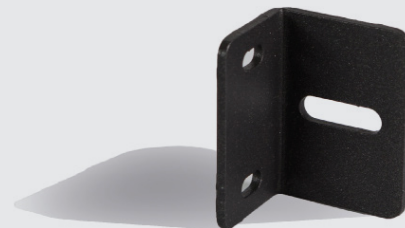
- + Standaard  
 U-6 stalen montage-element 60 × 20 voorzien van een M8 blindklinkmoer en een M8 bout  
 Elementverstelling: + 5 mm



van de overspanning: 40 mm

+ Optie

- U-5 stalen montage-element 60 × 40/60 × 35 voorzien van een M6 bout en M6 plaatschroeven  
 Element afstelling: ±5 mm



Aantal installatie-elementen vlg. hoogte overspannen:

	elementen
H ≤ 1600	4 stuks
H > 1600	6 stuks

**H | HOOGTE**

Standaardhoogte: van 730 tot 1930 mm (elke 100 mm)  
 Hoogtelimieten: van 630 tot 1930 mm (elke 20 mm)

**W | BREEDTE**

Standaardbreedte: van 1000 tot 1100 mm (elke 5 mm)  
 Breedtelimieten: van 700 tot 2000 mm (elke 5 mm)

**S | STRUCTUUR**

Frame: profielen 40 × 40  
 Invulling: profielen 60 × 20, gootprofielen 25 × 20 en 35 × 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de loopdeur: 40 mm

**P | POSTEN**

De toegepaste palen zijn afhankelijk van de wicketparameters:

	B 1200	1200 < W ≤ 1300	1300 < W ≤ 1750	W > 1750
H 1330	80 × 80 × 3,0	80 × 80 × 3,0	100 × 100 × 3,0	100 × 100 × 3,0
1330 < H ≤ 1430	100 × 100 × 2,0	100 × 100 × 2,0	100 × 100 × 3,0	100 × 100 × 3,0
1430 < H ≤ 1730	100 × 100 × 2,0	100 × 100 × 3,0	100 × 100 × 3,0	120 × 120 × 3,0
H > 1730	120 × 120 × 3,0	120 × 120 × 3,0	120 × 120 × 3,0	120 × 120 × 3,0

Indien:

- het loopdeur wordt geplaatst op een paal die deel uitmaakt van het hek, de loopdeuren worden geselecteerd in overeenstemming met de poortparameters
- de CenterBox bevindt zich naast het wicket, er moeten palen met een afmeting van 120 × 120 × 3,0 worden voorzien

De toegepaste paalhoogtes zijn afhankelijk van de wicketparameters:

	B 1200	1200 < W ≤ 1300	W > 1300
H 1330	H + 800 mm	H + 800 mm	H + 900 mm
1330 < H ≤ 1730	H + 900 mm	H + 900 mm	H + 900 mm
H > 1730	H + 1000 mm	H + 1000 mm	H + 1000 mm

Posthoogtes zijn afgerond op de dichtstbijzijnde 100 (mm)

**ik | INSTALLATIE**

- d scharnieren M16 90° of M20 90 op montagevoeten  
 Scharnierenverstelling ± 5 mm



De toegepaste scharnieren zijn afhankelijk

	B 1200	1200 < W ≤ 1300	W > 1300
H ≤ 1730	M16	M16	M20
H > 1730	M16	M20	M20

Installatie op bestaande palen – zie **Bijlage I**

Openingshoek vleugel 180° – zie **Bijlage I**

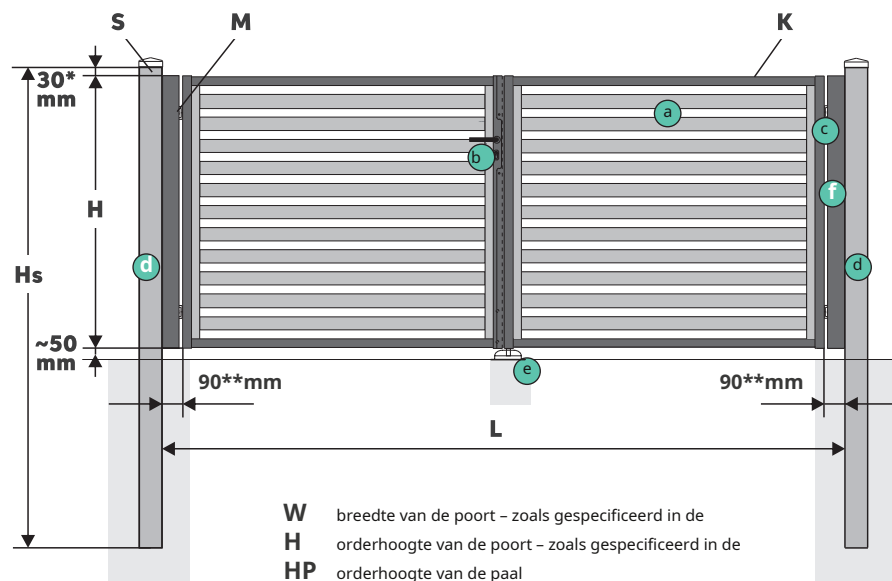
**kg | GEWICHT**

Geschat gewicht [kg] van het handmatige loopblad:

	W = 1000	W = 1100	W = 1400
H = 1230	28	30	36
H = 1430	33	35	41
H = 1630	37	39	47
H = 1830	41	44	52
H = 1930	43	46	54

Een eenvoudige formule waarmee gebruikers snel de afstand tot de trekhendel kunnen berekenen (vanaf het onderste deel van het wicket)

H ≤ 1230	940 - (1230 - H <sub>van het wicket</sub> )
1230 < H ≤ 1330	940
1330 < H ≤ 1630	1020
H > 1630	1100



**KIT - handmatige poort**

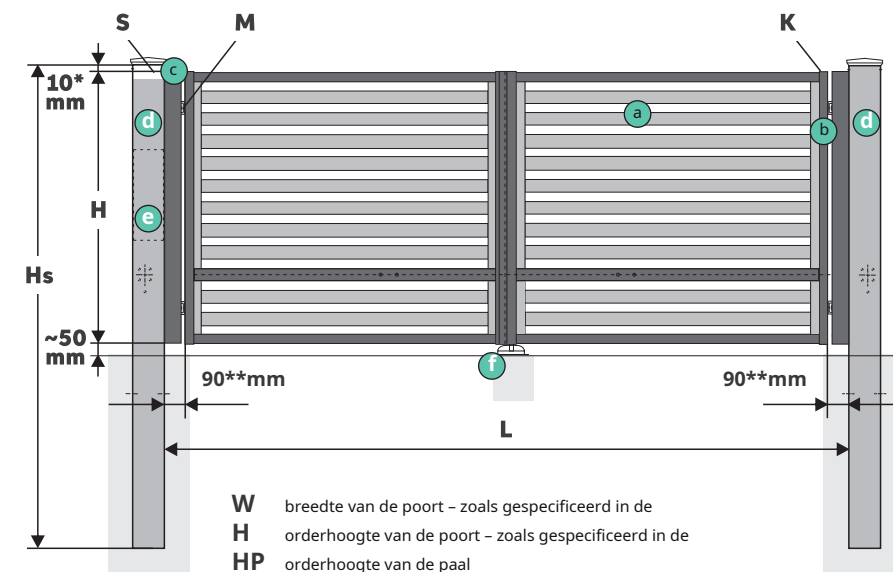
- a** 2 poortvleugels met een sluihoekbeugel GNS
- b** slot met een set handgrepen
- c** 4 scharnieren M20 90°
- d** 2 palen met daarop een paalkap naar keuze, ontworpen voor snelle montage van de scharnieren
- e** Locinox slotbouten en een bumper 2
- f** verticale scharnierkappen (naast de poort die naar binnen opent)

**OPTIE- automatische poort**

- versterkt extra horizontaal profiel om de aandrijvingen in te schroeven
- zonder slot en slotbouten
- extra gaten in de palen voor kabelinvoer
- een profiel en een bumper

**W** breedte van de poort - zoals gespecificeerd in de orderhoogte van de poort - zoals gespecificeerd in de orderhoogte van de paal

\* voor de paal met paalkappen D1 en D2 (met eindkap D0 en een LED lamp: 10mm)  
 \*\* voor scharnier M20 op de voet (voor lasscharnier M20: 80mm)



**KIT - TOP poort**

- a** 2 poortvleugels met sluihoekbeugel en versterkt horizontaal profiel voor montage van aandrijvingen
- b** 4 scharnieren M20 90°
- c** 2 verticale scharnier- en fotocelafdekkingen 2 palen (140x140) ontworpen voor snelle installatie van scharnieren en actuatoren; met kabelgaten en een inspectiegat voor de besturingseenheid
- e** TOP-kit
- f** een profiel en een bumper

**W** breedte van de poort - zoals gespecificeerd in de orderhoogte van de poort - zoals gespecificeerd in de orderhoogte van de paal

\* voor de paal met paalkappen D1 en D2 (met eindkap D0 en een LED lamp: 10mm)  
 \*\* voor scharnier M20 op de voet (voor lasscharnier M20: 80mm)

**H | HOOGTE**

Standaardhoogte: van 730 tot 1930 mm (elke 100 mm)  
 Hoogtelimieten: van 630 tot 1930 mm (elke 20 mm)

**W | BREEDTE**

Standaardbreedte: van 3000 tot 5500 mm (elke 10 mm)  
 Breedtelimieten: van 2000 tot 6000 mm (elke 10 mm)

**S | STRUCTUUR**

Frame: profielen 40 x 40 of 50 x 50  
 Invulling: profielen 60 x 20, gootprofielen 25 x 20 en 35 x 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de poort: 40 mm

	W 5000	5000 < W ≤ 5500	W > 5500
H ≤ 1730	40 x 40 x 2,0	40 x 40 x 2,0	50 x 50 x 2,0
H > 1730	40 x 40 x 2,0	50 x 50 x 2,0	50 x 50 x 2,0

Extra structurele versterkingen:  
 - voor poorten W > 5000: extra verticaal profiel 40 x 40 lub 50 x 50 (afhankelijk van de structuur)

**P | POSTEN**

De toegepaste paalhoogtes zijn afhankelijk van de poortparameters:

	HP	
H ≤ 1730	H + 900 mm	Post hoogtes zijn afgerond op de dichtstbijzijnde 100 (mm)
H > 1730	H + 1000 mm	

De toegepaste paaldoorsneden zijn afhankelijk van de poortparameters:

	W 3500	3500 < W ≤ 4000	4000 < W ≤ 4500	4500 < W ≤ 5000	5000 < W ≤ 5500	W > 5500
H 1330	100 x 100 x 3,0	100 x 100 x 3,0	100 x 100 x 3,0	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	140 x 140 x 3,0
1330 < H ≤ 1430	100 x 100 x 3,0	100 x 100 x 3,0	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	140 x 140 x 3,0
1430 < H ≤ 1730	100 x 100 x 3,0	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	140 x 140 x 3,0	140 x 140 x 4,0
H > 1730	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	120 x 120 x 3,0	140 x 140 x 4,0	140 x 140 x 4,0	140 x 140 x 4,0

Indien de CenterBox naast de poort staat, dienen er paaltjes voorzien te worden met een minimale afmeting van 120 x 120 x 3,0

**ik | INSTALLATIE**

- c** M20 90° scharnieren op de montagevoeten of lasscharnieren  
 Scharnierverstelling: ± 10 mm

De toegepaste scharnieren zijn afhankelijk van

	W 5000	5000 < W ≤ 5500	W > 5500
H ≤ 1730	op de montagevoeten	op de montagevoeten	aanlassen
H > 1730	op de montagevoeten	aanlassen	aanlassen*

	W 2400	2400 < W ≤ 2600	W > 2600
H ≤ 1730	M16	M16	M20
H > 1730	M16	M20	M20

\* 6 aanlasscharnieren M20 90°

Installatie op bestaande palen - zie **Bijlage I**  
 Openingshoek vleugel 180° - zie **Bijlage I**

**GEWICHT**

Geschat gewicht [kg] van de handmatige poortvleugels:

	W = 3500	W = 4000	W = 4500	W = 5000	W = 5500	W = 6000
H = 1230	90	101	111	121	131	141
H = 1430	103	114	124	134	144	154
H = 1630	116	127	137	147	157	167
H = 1830	129	140	150	160	170	180
H = 1930	135	146	156	166	176	186

**H | HOOGTE**

Standaardhoogte: van 930 tot 1930 mm (elke 100 mm)  
 Hoogtelimieten: van 930 tot 1930 mm (elke 20 mm)

**W | BREEDTE**

Standaardbreedte: van 3000 tot 4500 mm (elke 10 mm)  
 Breedtegrenzen: van 2000 tot 4500 mm (elke 10 mm)

**S | STRUCTUUR**

Frame: profielen 40 x 40  
 Invulling: profielen 60 x 20, gootprofielen 25 x 20 en 35 x 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de poort: 40 mm

**P | POSTEN**

Er worden slechts 140 x 140 palen gebruikt voor TOP DL-poorten  
 De toegepaste paalhoogtes zijn afhankelijk van de poortparameters:

	HP	
H ≤ 1730	H + 900 mm	Post hoogtes zijn afgerond op de dichtstbijzijnde 100 (mm)
H > 1730	H + 1000 mm	

**GEWICHT**

Geschat gewicht [kg] van de poortvleugels:

	W = 3500	W = 4000	W = 4500
H = 1230	97	109	121
H = 1430	110	123	136
H = 1630	123	137	151
H = 1830	135	151	166
H = 1930	142	158	174

**ik | INSTALLATIE**

- M20 90° scharnieren op montagevoeten  
 Scharnierverstelling: ± 10 mm

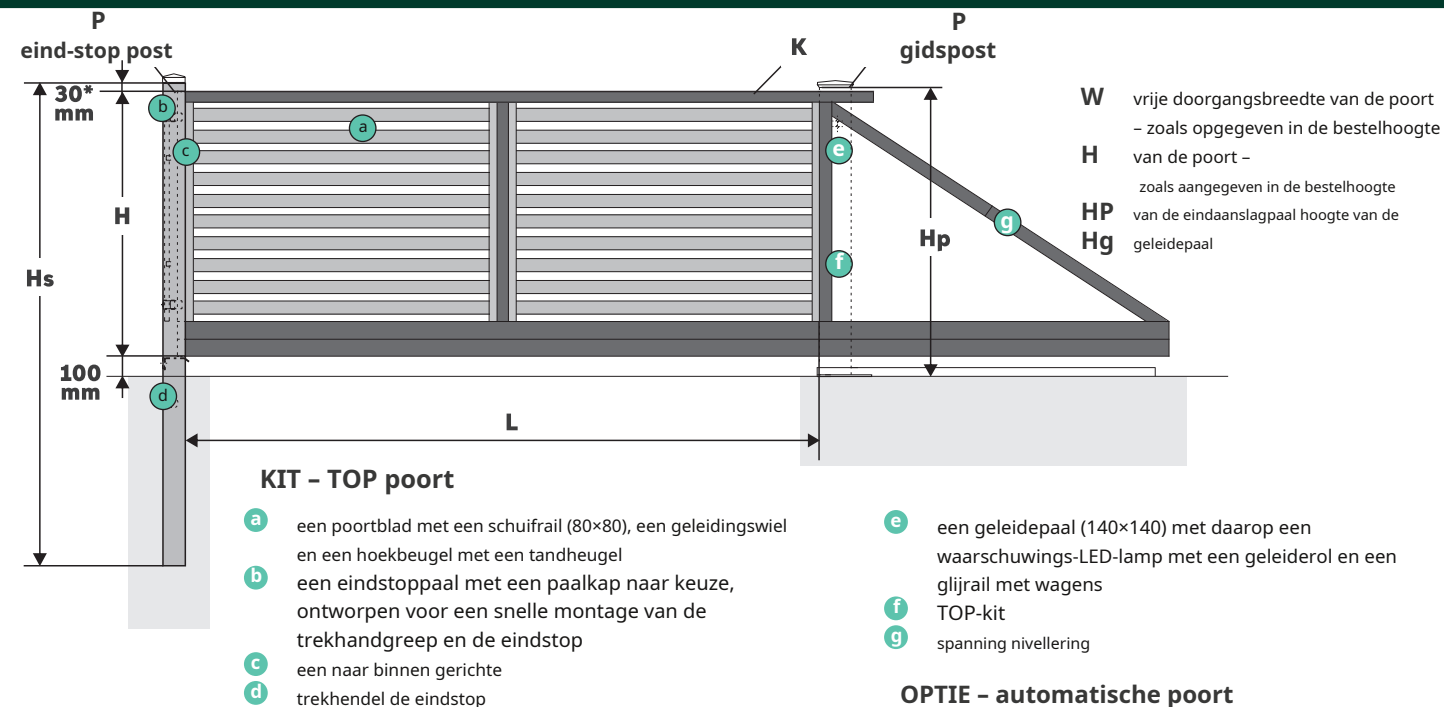
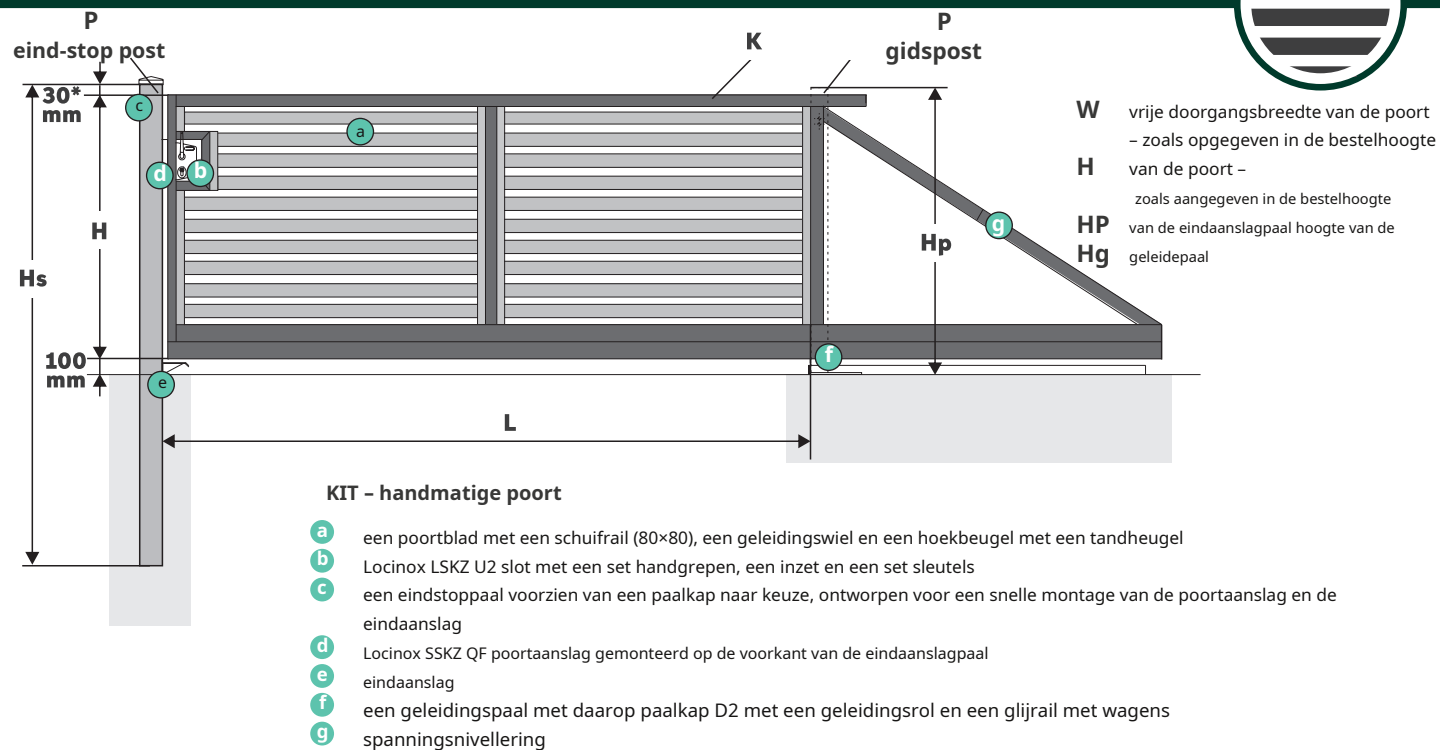
De toegepaste scharnieren zijn afhankelijk van

	W 2400	2400 < W ≤ 2600	W > 2600
H ≤ 1730	M16	M16	M20
H > 1730	M16	M20	M20

**UITRUSTING - TOP-kit e**

- + Marantec rijden - 515 voor poorten W ≤ 4500  
 bestaande uit de regelenheid en de aandrijvingen
- + 2 Marantec-afstandsbedieningen 2-kanaals





\* voor de paal met paalkappen D1 en D2 (met eindkap D0 en een LED lamp: 10mm)

\* voor de paal met paalkappen D1 en D2 (met eindkap D0 en een LED lamp: 10mm)

**H | HOOGTE**

Standaardhoogte: van 730 tot 1930 mm (elke 100 mm)  
 Hoogtelimieten: van 630 tot 1930 mm (elke 20 mm)

**W | BREEDTE**

Standaardbreedte: van 3000 tot 6000 mm (elke 10 mm)  
 Breedtelimieten: van 2000 tot 6000 mm (elke 10 mm)

**S | STRUCTUUR**

- Frame: profielen 60 x 40, 60 x 60, 80 x 60  
 Invulling: profielen 60 x 20, gootprofielen 25 x 20 en 35 x 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de poort: 40 mm
- Frame: profielen 60 x 40, 60 x 60, volant h = 100  
 Invulling: profielen 60 x 20, gootprofielen 25 x 20 en 35 x 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de poort: 40 mm

	W 4500	4500 < W ≤ 5000	5000 < W ≤ 5500	W > 5500
H ≤ 1230	1	1	1	2
1230 < H ≤ 1730	1	1	2	2
H > 1730	1	2	2	2

Extra structurele versterkingen:  
 - voor poorten  $W > 3500$ : extra kanaalsecties 60 x 20  
 - voor poorten  $W \geq 5500$ : rolvoet

**GEWICHT**

Geschat gewicht [kg] van het poortblad:

	W = 3500	W = 4000	W = 4500	W = 5000	W = 5500	W = 6000
H = 1230	211238260282304372					
H = 1430	226255278301373394					
H = 1630	241272296321394417					
H = 1830	255289315386415439					
H = 1930	263298324396426451					

**P | EINDSTOPPOST**

Standaard eindstoppaal 100 x 100 x 2,0  
 De hoogten van de eindaanslagpalen die worden toegepast afhankelijk van de poortparameters:

	HP	
H ≤ 1730	H + 900 mm	Post hoogtes zijn afgerond op de dichtstbijzijnde 100 (mm)
H > 1730	H + 1000 mm	

Als de CenterBox naast de poort staat, er moet een eindstoppaal met een afmeting van 120 x 120 x 3,0 worden voorzien  
 Installatie op bestaande palen - zie **Bijlage I**

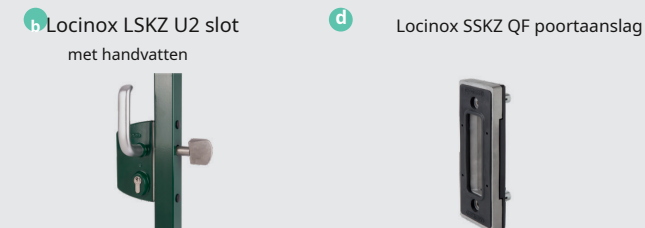
**P | GIDS POST**

Standaard geleidepaal:  
 - voor poorten  $W < 4500$ :  $100 \times 100 \times 3,0$   
 - voor poorten  $W \geq 4500$ :  $140 \times 140 \times 3,0$   
 Geleidepaal op de voet, geïntegreerd in de glijbaan met een hoogte van:  $H_g = H + 100$  mm

**CONTRAGEWICHT**

W	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
contragewicht	1600	1600	1700	1800	1900	2000	1900
poort lengte:	4640	5140	5740	6340	6940	7540	7940

**APPARATUUR**



**H | HOOGTE**

Standaardhoogte: van 830 tot 1930 mm (elke 100 mm)  
 Hoogtelimieten: van 830 tot 1930 mm (elke 20 mm)

**W | BREEDTE - BOVEN**

Standaardbreedte: van 3000 tot 5000 mm (elke 10 mm)  
 Breedtegrenzen: van 2000 tot 5000 mm (elke 10 mm)

**W | BREEDTE - in automatische modus**

Standaardbreedte: van 3000 tot 6000 mm (elke 10 mm)  
 Breedtelimieten: van 2000 tot 6000 mm (elke 10 mm)

**S | STRUCTUUR**

- Frame: profielen 60 x 40, 60 x 60, 80 x 60  
 Invulling: profielen 60 x 20, gootprofielen 25 x 20 en 35 x 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de poort: 40 mm
- Frame: profielen 60 x 40, 60 x 60, volant h = 100  
 Invulling: profielen 60 x 20, gootprofielen 25 x 20 en 35 x 35  
 Ruimte tussen de profielen op standaard hoogte van de poort: 40 mm

	W 4500	4500 < W ≤ 5000	5000 < W ≤ 5500	W > 5500
H ≤ 1230	1	1	1	2
1230 < H ≤ 1730	1	1	2	2
H > 1730	1	2	2	2

Extra structurele versterkingen:  
 - voor poorten  $W > 3500$ : extra kanaalsecties 60 x 20  
 - voor poorten  $W \geq 5500$ : rolvoet

**GEWICHT**

Geschat gewicht [kg] van het poortblad:

	W = 3500	W = 4000	W = 4500	W = 5000	W = 5500	W = 6000
H = 1230	210231253274295358					
H = 1430	225248271294365386					
H = 1630	241265290314386408					
H = 1830	257283308378407430					
H = 1930	265291317384413437					

**P | EINDSTOPPOST**

Standaard eindstoppaal 100 x 100 x 2,0  
 De hoogten van de eindaanslagpalen die worden toegepast afhankelijk van de poortparameters:

	HP	
H ≤ 1730	H + 900 mm	Post hoogtes zijn afgerond op de dichtstbijzijnde 100 (mm)
H > 1730	H + 1000 mm	

Als de CenterBox naast de poort staat, er moet een eindstoppaal met een afmeting van 120 x 120 x 3,0 worden voorzien  
 Installatie op bestaande palen - zie **Bijlage I**

**P | GIDS POST**

Geleidepaal op de voet, geïntegreerd in de glijbaan met een hoogte van:  $H_g = H + 100$  mm

**CONTRAGEWICHT**

W	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
contragewicht	1600	1600	1700	1800	1900	2000	1900
poort lengte:	4700	5200	5800	6400	7000	7600	8000

**UITRUSTING - TOP-kit**

- + de Marantec 861 aandrijving geïnstalleerd in de geleidepaal
- + 2 Marantec-afstandsbedieningen
- + oranje LED-lamp 2-kanaals ik

