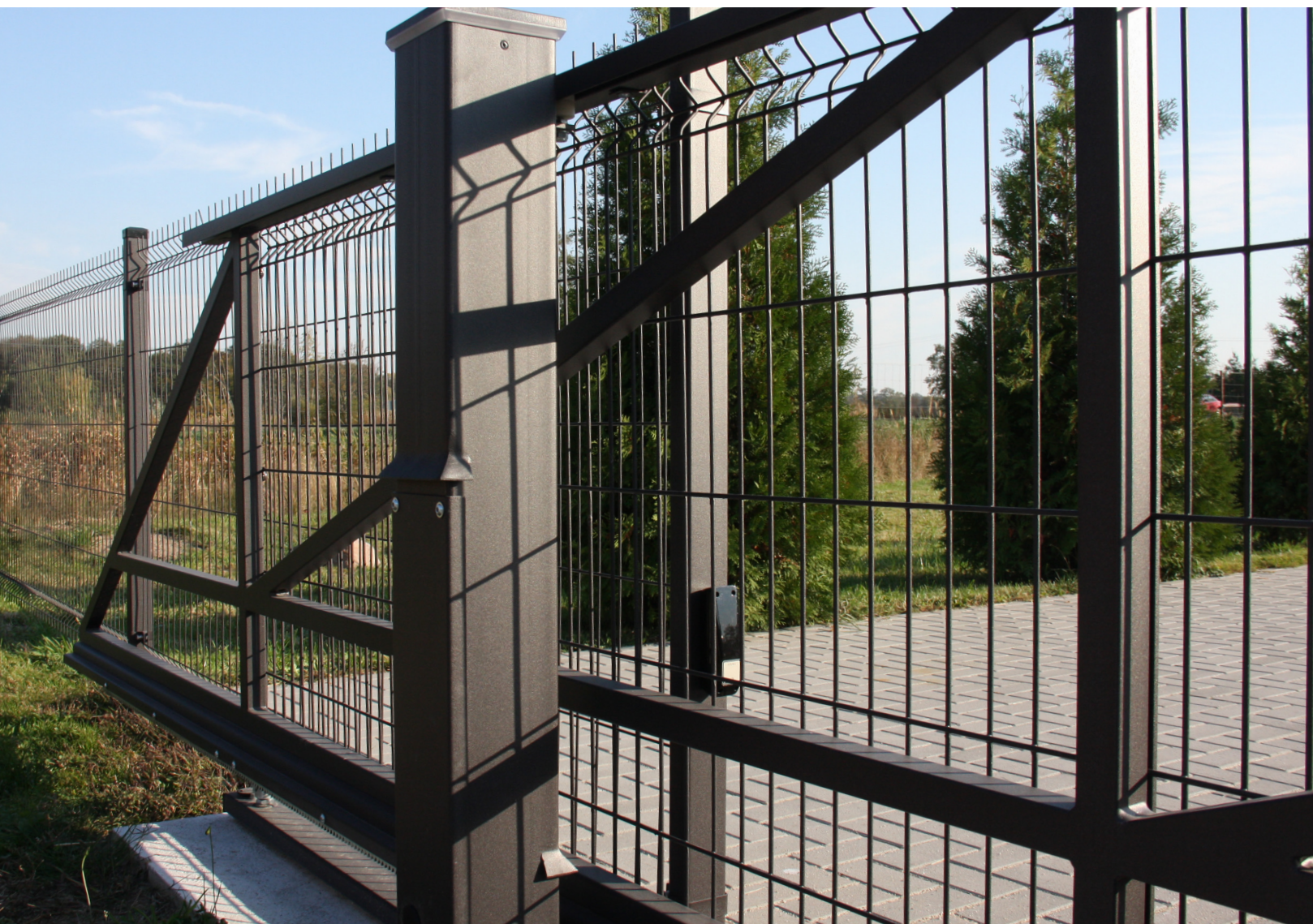


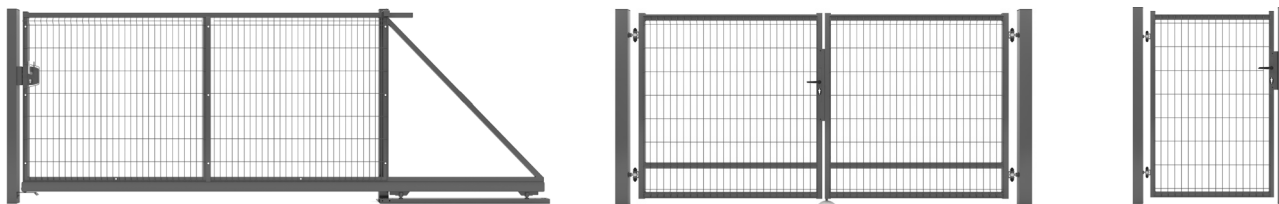
SPECJAL PANEL

KARTA TECHNICZNA

- 01** | Furtka
- 02** | Brama dwuskrzydłowa ręczna oraz pod napęd
- 03** | Brama dwuskrzydłowa z napędem Marantec
- 04** | Brama przesuwna ręczna
- 05** | Brama przesuwna pod napęd
- 06** | Brama przesuwna z napędem Marantec



WYPEŁNIENIE PANELOWE



TECHNOLOGIA

Do produkcji Systemu SPECJAL stosujemy metodę DUPLEX to metoda polegająca na nałożeniu na ogniową powłokę cynkową specjalnej powłoki malarskiej. Takie zabezpieczenie antykorozyjne zyskuje podwójnego znaczenia. Powłoka cynkowa jest chroniona metodą omiatania i tworzy mechaniczne zaczepy dla farby. Powłoka cynkowa i malarska uzupełniają się dzięki temu w swojej skuteczności. Wierzchnia warstwa farby stanowi dodatkową warstwę antykorozyjną, zabezpiecza powłokę cynku przed jego utlenianiem.

System, który norma określa pod nazwą DUPLEX, stosujemy w naszej firmie od 19 lat. Jest on doskonałym sposobem na zabezpieczenie antykorozyjne ogrodzeń.

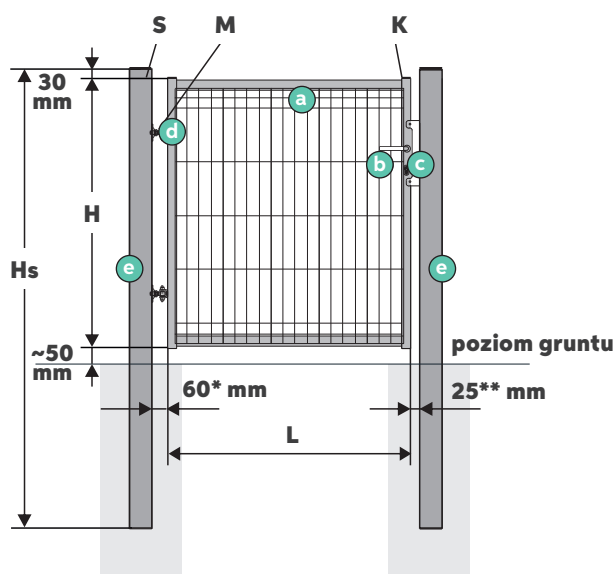
STANDARDOWE KOLORY

Wszystkie elementy systemu SPECJAL są wykonane w technologii DUPLEX.

RAL	RAL	RAL	RAL	RAL
9005 POŁYSK	6005 POŁYSK	7016 POŁYSK	7024 POŁYSK	8017 POŁYSK

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

Karta techniczna ma charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego. ● Produkty przedstawione w karcie technicznej mogą być wyrobem niestandardowym lub zawierać elementy specjalne. ● Jako producent zastrzegamy sobie prawo bez powiadamiania Kupującego do wprowadzania zmian technologicznych polepszających jakość i funkcjonalność naszych produktów. ● Kolory przedstawione w karcie technicznej mogą różnić się od rzeczywistych. ● Kopiowanie tylko za zgodą Plast-Met Systemy Ogrodzeniowe. ● Wszelkie prawa zastrzeżone.



* dla zawiasów M16 90° (M20 90°: 80 mm)
 ** dla furtki ręcznej (z elektrozaczepem: 40 mm)

- L** szerokość skrzydła furtki – wymiar zamówieniowy
- H** wysokość furtki – wymiar zamówieniowy
- Hs** wysokość słupa

ZESTAW – Furtka ręczna

- a** skrzydło furtki
- b** zamek GNS z zestawem klamek
- c** zderzak Plast-Met
- d** 2 zawiasy M16 90°
- e** 2 słupy zakończone zaślepką D6 przystosowane do szybkiego montażu zderzaka i zawiasów

OPCJA – Furtka z elektrozaczepem

- zamiast klamek: zestaw pochwytów
- zamiast zderzaka: zderzak Plast-Met z elektrozaczepem
- dodatkowe otwory w słupie do przeprowadzenia kabli

H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 1200 do 2000 mm (co 100 mm)
 Dopuszczalna wysokość: od 1000 do 2000 mm (co 10 mm)

L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: 1000 mm
 Dopuszczalna szerokość: od 800 do 1500 mm (co 10 mm)

K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40
 Wypełnienie: panel FOX
 pręt pionowy oraz pręt poziomy o grubości 4 mm

S | SŁUPY

Stosowane słupy wg parametrów furtki

	L < 1300	L ≥ 1300
H ≤ 2000	80 × 80 × 2.0	100 × 100 × 2.0

W przypadku, gdy:

- furтка umieszczona jest na wspólnym słupie z bramą, słupy furtkowe dobierane są wg parametrów bramy
- obok furtki znajduje się CenterBox, należy przewidzieć słupy 120 × 120 × 3.0

Stosowane wysokości słupów wg parametrów furtki

	L < 1300	L ≥ 1300
H ≤ 2000	H + 700 mm	H + 800 mm

Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm

kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła furtki ręcznej:

	L = 1000	L = 1200
H = 1200	17	19
H = 1400	19	21
H = 1600	21	23
H = 1800	22	25
H = 2000	24	26

M | MONTAŻ

- d** zawiasy M16 90° lub M20 90°
 Regulacja na zawiasie ± 5 mm



Stosowane zawiasy wg parametrów furtki:

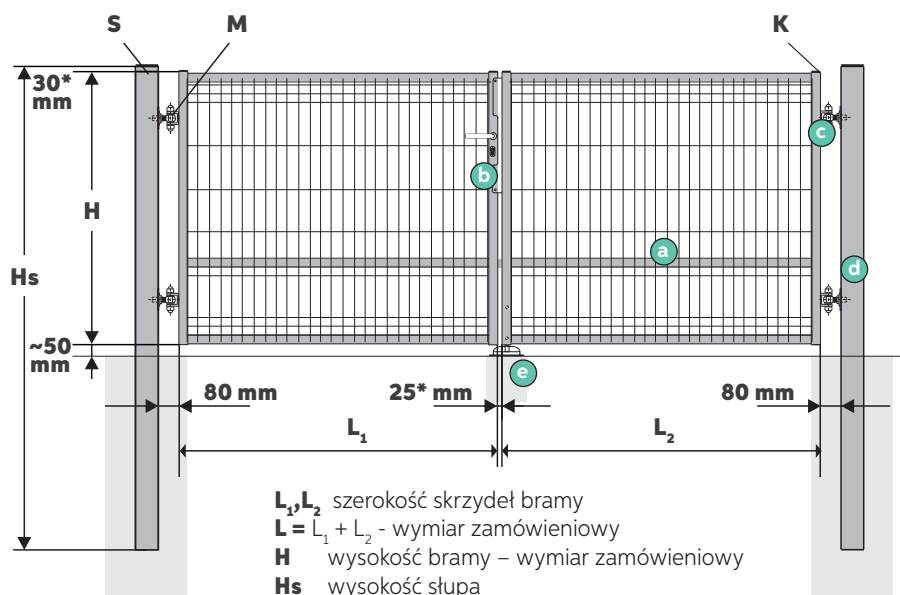
	L < 1300	L ≥ 1300
H ≤ 2000	M16	M20

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**
 Otwieranie skrzydła na 180° - patrz **załącznik II**

Prosty wzór pozwalający szybko obliczyć wysokość do pochwyty (liczony od dołu furtki)

H ≤ 1200	$940 - (1200 - H_{\text{furtki}})$
1200 < H ≤ 1600	1020
H > 1600	1100

02| BRAMA DS SPECJAL PANEL



* dla bramy ręcznej (pod napęd: 10mm)

ZESTAW – brama ręczna

- a 2 skrzydła bramy z kątownikiem domykającym
- b zamek GNS z zestawem klamek
- c zawiasy M20 90°
- d 2 słupy zakończone zaślepką D6 przystosowane do szybkiego montażu zawiasów
- e 2 rygle oraz odbojnik

OPCJA – brama pod napęd

- brak zamka oraz rygli
- dodatkowe otwory w słupach do przeprowadzenia kabli
- dodatkowy profil oraz odbojnik

H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 2000 do 6000 mm (co 10 mm)

K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40 lub 50 × 50

Wypełnienie: panel FOX:

pręt pionowy oraz poziomy o grubości 4 mm

	L ≤ 5000	L > 5000
rama	40 x 40	50 x 50

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:

- do bram L > 4500: dodatkowy profil pionowy 40 x 40 lub 50 x 50 (w zależności od konstrukcji)

kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydeł bramy ręcznej:

	L = 4000	L = 4500	L = 5000	L = 5500	L = 6000
H = 1200	79	87	101	108	116
H = 1400	84	92	107	116	124
H = 1600	90	99	116	124	132
H = 1800	96	104	123	132	140
H = 2000	101	110	130	139	148

S | SŁUPY

Stosowane wysokości słupów wg parametrów bramy:

	Hs	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm
H ≤ 2000	H + 800 mm	

Stosowane przekroje słupów wg parametrów bramy:

	L ≤ 3500	3500 < L ≤ 4000	4000 < L ≤ 4500	4500 < L ≤ 5000	5000 < L ≤ 5500	L > 5500
H ≤ 1200	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
1200 < H ≤ 1300	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
1300 < H ≤ 1500	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0
1500 < H ≤ 1700	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0	140 × 140 × 3.0*
H > 1700	100 × 100 × 2.0	100 × 100 × 3.0	100 × 100 × 3.0	120 × 120 × 3.0	140 × 140 × 3.0*	140 × 140 × 3.0*

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox, należy przewidzieć słupy min. 120 × 120 × 3.0

*6 zawiasów

M | MONTAŻ

- c zawiasy M20 90°
Regulacja na zawiasie: ± 10 mm



Stosowane zawiasy wg parametrów bramy:

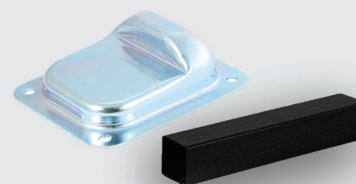
	L < 2600	L ≥ 2600
H ≤ 2000	M16	M20

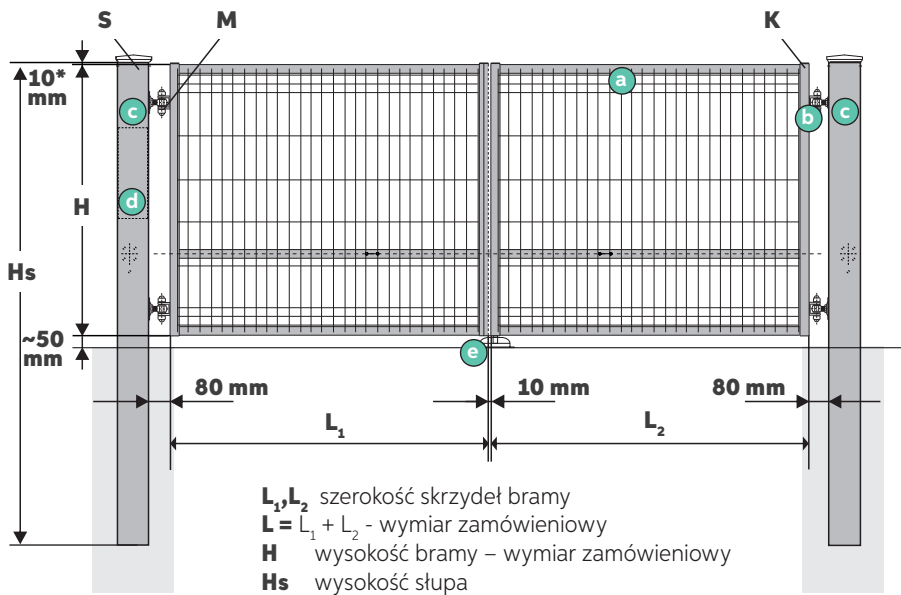
Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

Otwieranie skrzydeł na 180° - patrz **załącznik II**

WYPOSAŻENIE - brama pod napęd

- e dodatkowy profil oraz odbojnik





* dla słupa z lampą LED (z zaślepką D0: 30 mm)

ZESTAW – brama TOP

- a** 2 skrzydła bramy z kątownikiem domykającym i profilem poziomym do zamontowania siłowników
- b** zawiasy M20 90°
- c** 2 słupy 140 × 140 przystosowane do szybkiego montażu zawiasów, siłowników; z otworami do przeprowadzenia kabli oraz otworem rewizyjnym przygotowanym do montażu Centrali
- d** zestaw TOP
- e** dodatkowy profil oraz obcięty grzybek

H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 2000 do 6000 mm (co 10 mm)

K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40 lub 50 × 50
 Wypełnienie: panel FOX
 pręt pionowy oraz pręt poziomy o grubości 4 mm

	L ≤ 5000	L > 5000
rama	40 x 40	50 x 50

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:
 – do bram L > 4500: dodatkowy profil pionowy 40 × 40 lub 50 × 50 (w zależności od konstrukcji)

S | SŁUPY

Do bram DS TOP stosowane są tylko słupy 140 × 140
 Stosowane wysokości słupów wg parametrów bramy:

	Hs	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm
H ≤ 2000	H + 800 mm	

kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydeł bramy:

	L = 4000	L = 4500	L = 5000	L = 5500	L = 6000
H = 1200	75	83	96	104	112
H = 1400	80	88	103	111	119
H = 1600	86	94	111	119	128
H = 1800	91	100	118	127	136
H = 2000	96	105	125	134	143

M | MONTAŻ

- c** zawiasy M20 90°
Regulacja na zawiasie: ± 10 mm



Stosowane zawiasy wg parametrów bramy:

	L ≤ 5500	L > 5500
H ≤ 1700	4 szt.	4 szt.
H > 1700	4 szt.	6 szt.

	L < 2600	L ≥ 2600
H ≤ 2000	M16	M20

WYPOSAŻENIE - zestaw TOP **e**

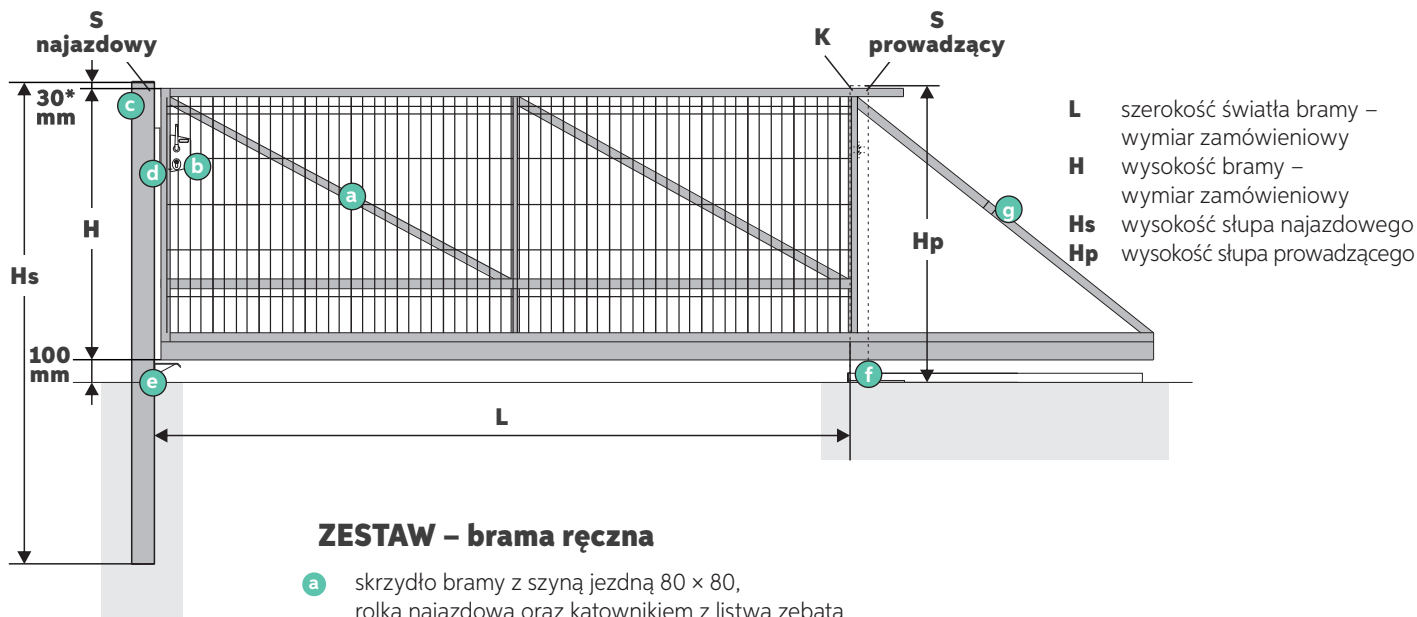
- +** napęd Marantec
 - 515 do bram L ≤ 5000
 - 515L do bram L > 5000
 składający się z centrali oraz siłowników



- +** 2 piloty Marantec 2-kanalowe



04 | BRAMA PS SPECJAL PANEL



ZESTAW – brama ręczna

- a** skrzydło bramy z szyną jezdnią 80 × 80, rolką najazdową oraz kątownikiem z listwą zębatą
- b** zamek Locinox LSKZ U2 z zestawem klamek, wkładką i zestawem kluczy
- c** słup najazdowy zakończony zaślepką D6 przystosowany do szybkiego montażu zderzaka i najazdu
- d** zderzak Locinox SSKZ QF
- e** najazd
- f** słup prowadzący zakończony zaślepką D6 z rolką prowadzącą oraz torem jezdnią z wózkami
- g** naciąg poziomy

H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 3000 do 7000 mm (co 10 mm)

K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40, 50 × 50 lub 60 × 60

Wypełnienie: panel FORTIS:

pręt pionowy oraz poziomy o grubości 5 mm

	L ≤ 4500	4500 < L ≤ 6000	L > 6000
rama	40 x 40 x 2.0	50 x 50 x 2.0	60 x 60 x 2.0

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:

- do bram 4500 < L ≤ 6000: dodatkowy profil pionowy
- do bram L > 6000: łączenie ramy
- do bram L ≥ 6000: stopa rolkowa

kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła bramy:

	L=3500	L=4000	L=4500	L=5000	L=5500	L=6000
H = 1200	126	141	156	192	212	228
H = 1400	137	153	169	208	229	247
H = 1600	141	158	173	215	238	255
H = 1800	146	163	179	222	245	263
H = 2000	150	167	184	229	253	271

S | SŁUP NAJAZDOWY

Standardowy słup najazdowy 80 × 80

Stosowane wysokości słupa najazdowego wg parametrów bramy:

	Hs
H ≤ 2000	H + 700 mm

Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox należy przewidzieć słup najazdowy 120 × 120

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

S | SŁUP PROWADZĄCY

Standardowy słup prowadzący:

- do bram L < 5000: 80 × 80
- do bram L ≥ 5000: 140 × 140

Słup prowadzący na stopie, zintegrowany z torem jazdy o wysokości:

- do bram L ≤ 6000 w wersji ocynkowanej: Hp = H + 130
- do bram L ≤ 6000 w wersji malowanej: Hp = H + 100
- do bram L > 6000: Hp = H + 130

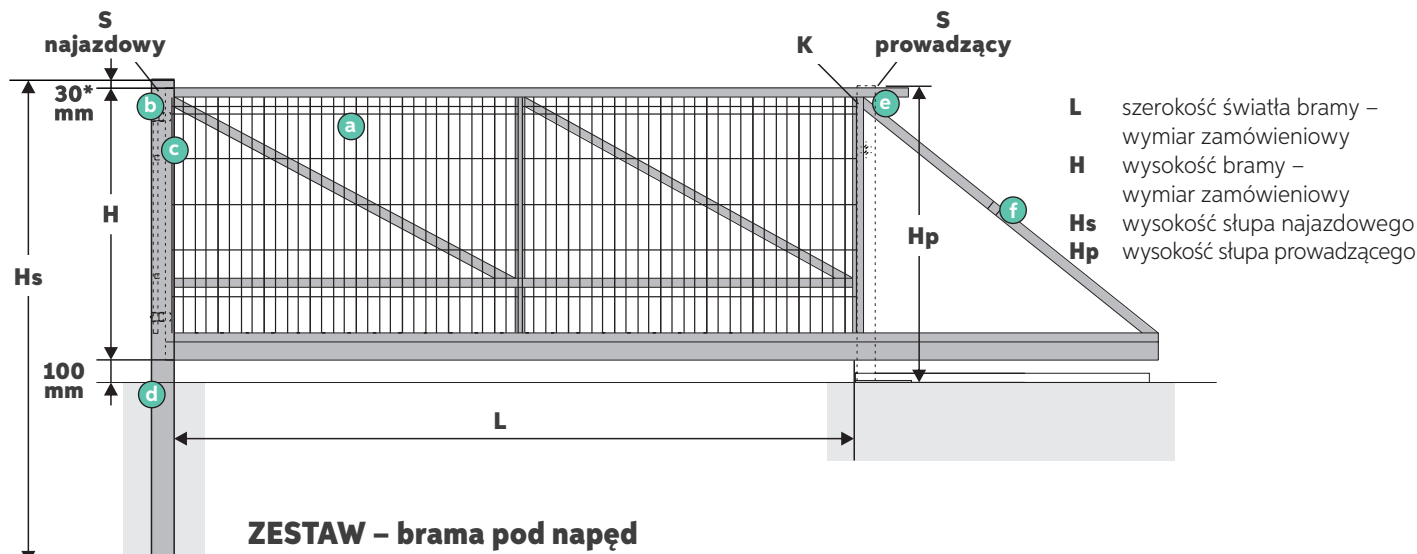
PRZECIWWAGA

L	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	7000
przeciwwaga	1300	1300	1400	1500	1600	1700	1800	2600
długość bramy	4400	4900	5500	6120	6720	7320	7920	9720

WYPOSAŻENIE

- b** zamek Locinox LSKZ U2 z klamkami
- d** zderzak Locinox SSKZ QF





ZESTAW – brama pod napęd

- a** skrzydło bramy z szyną jezdną 80 × 80, rolką najazdową oraz kątownikiem z listwą zębatą
- b** słup najazdowy przystosowany do szybkiego montażu pochwyty i najazdu
- c** pochwyty od strony posesji
- d** najazd
- e** słup prowadzący zakończony zaślepką D6 z rolką prowadzącą oraz torem jezdny z wózkami
- f** naciąg poziomy

H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 3000 do 7000 mm (co 10 mm)

K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40, 50 × 50 lub 60 × 60
 Wypełnienie: panel FORTIS:
 pręt pionowy oraz poziomy o grubości 5 mm

	L ≤ 4500	4500 < L ≤ 6000	L > 6000
rama	40 × 40 × 2.0	50 × 50 × 2.0	60 × 60 × 2.0

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:
 – do bram 4500 < L ≤ 6000: dodatkowy profil pionowy
 – do bram L > 6000: łączenie ramy
 – do bram L ≥ 6000: stopa rolkowa

kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła bramy:

	L=3500	L=4000	L=4500	L=5000	L=5500	L=6000
H = 1200	123	138	153	197	214	228
H = 1400	132	149	167	223	240	253
H = 1600	136	155	173	233	251	264
H = 1800	141	159	179	242	261	274
H = 2000	145	164	184	251	270	284

S | SŁUP NAJAZDOWY

Standardowy słup najazdowy 80 × 80
 Stosowane wysokości słupa najazdowego wg parametrów bramy:

	Hs
H ≤ 2000	H + 700 mm

Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox należy przewidzieć słup najazdowy 120 × 120

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

S | SŁUP PROWADZĄCY

Standardowy słup prowadzący:
 – do bram L < 5000: 80 × 80
 – do bram L ≥ 5000: 140 × 140

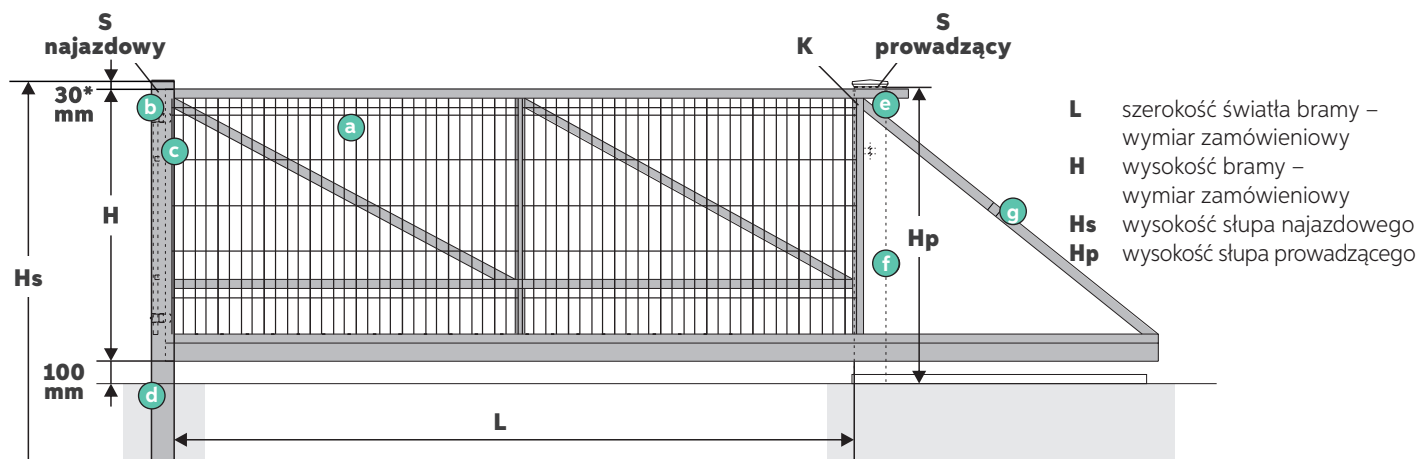
Słup prowadzący na stopie, zintegrowany z torem jazdy o wysokości:

- do bram L ≤ 6000 w wersji ocynkowanej: Hp = H + 130
- do bram L ≤ 6000 w wersji malowanej: Hp = H + 100
- do bram L > 6000: Hp = H + 130

PRZECIWWAGA

L	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	7000
przeciwwaga	1300	1300	1400	1500	1600	1700	1800	2600
długość bramy	4400	4900	5500	6120	6720	7320	7920	9720

06| BRAMA PS TOP SPECJAL PANEL



ZESTAW – brama TOP

- a** skrzydło bramy z szyną jezdnią 80 × 80, rolką najazdową oraz kątownikiem z listwą zębatą
- b** słup najazdowy przystosowany do szybkiego montażu pochwyty i najazdu
- c** pochwyty od strony posesji
- d** najazd
- e** słup prowadzący 140 × 140 zakończony ostrzegawczą lampą LED z rolką prowadzącą oraz torem jezdny z wózkami
- f** zestaw TOP
- g** naciąg poziomy

H | WYSOKOŚĆ

Standardowa wysokość: od 800 do 2000 mm (co 10 mm)

L | SZEROKOŚĆ

Standardowa szerokość: od 3000 do 6000 mm (co 10 mm)

K | KONSTRUKCJA

Rama: profile 40 × 40 lub 50 × 50
Wypełnienie: panel FORTIS:
pręt pionowy oraz poziomy o grubości 5 mm

	L ≤ 4500	L > 4500
rama	40 × 40 × 2.0	50 × 50 × 2.0

Dodatkowe wzmocnienia konstrukcji:
– do bram L > 4500: dodatkowy profil pionowy

kg | WAGA

Przybliżona waga [kg] skrzydła bramy:

	L=3500	L=4000	L=4500	L=5000	L=5500	L=6000
H = 1200	123	138	153	197	214	228
H = 1400	132	149	167	223	240	253
H = 1600	136	155	173	233	251	264
H = 1800	141	159	179	242	261	274
H = 2000	145	164	184	251	270	284

S | SŁUP NAJAZDOWY

Standardowy słup najazdowy 80 × 80
Stosowane wysokości słupa najazdowego wg parametrów bramy:

	Hs	Wysokości słupów zaokrąglane są do 100 mm
H ≤ 2000	H + 700 mm	

Gdy obok bramy znajduje się CenterBox należy przewidzieć słup najazdowy 120 × 120

Montaż na słupach istniejących - patrz **załącznik II**

S | SŁUP PROWADZĄCY

Słup prowadzący na stopie, zintegrowany z torem jazdy o wysokości:

- do bram L ≤ 6000 w wersji ocynkowanej: Hp = H + 130
- do bram L ≤ 6000 w wersji malowanej: Hp = H + 100

PRZECIWWAGA

L	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
przeciwwaga	1300	1300	1400	1500	1600	1700	1800
długość bramy	4400	4900	5500	6120	6720	7320	7920

WYPOSAŻENIE - zestaw TOP **f**

- + napęd Marantec 861 zamontowany w słupie prowadzącym
- + 2 piloty Marantec
- + lampa LED pomarańczowa 2- kanałowa

