



TOMA SYSTEM
www.tomasystem.eu

panelowe systemy ogrodzeniowe

Moduły wymiarowe i parametry paneli ogrodzeniowych 2V/ 3V / 4V:

1 Panele ogrodzeniowe typu 2V

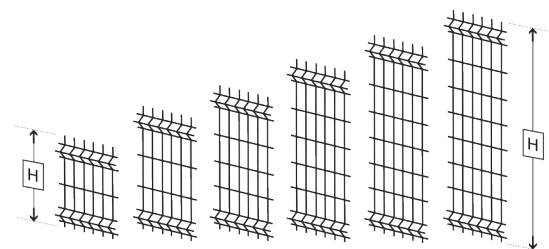
licencja GM

2V

2V - 2 wzmocnienia

dane techniczne

2V/H x L-2500



wysokość

H = 630 830 1030 1230 1430 1630 mm

| Typ | Wysokość panelu | Wysokość słupka | Liczba p.poziomych | Liczba obejm |
|-----------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------|
| [symbol] | [mm] | [mm] | [szt] | [ilość] |
| 2V/H-630 | 630 | 1200 | 7 | 2 |
| 2V/H-830 | 830 | 1400 | 8 | 2 |
| 2V/H-1030 | 1030 | 1500 | 9 | 2 |
| 2V/H-1230 | 1230 | 1800 | 10 | 2 |
| 2V/H-1430 | 1430 | 2000 | 11 | 3 |
| 2V/H-1630 | 1630 | 2200 | 12 | 3 |

Dane stałe:

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| szerokość panelu | 2500 mm |
| system montażu | A i B |
| ilość prętów pionowych: | 50 szt |
| średnica prętów pionowych/poziomych | 4/4 lub 5/5 mm |

2 Panele ogrodzeniowe typu 3V

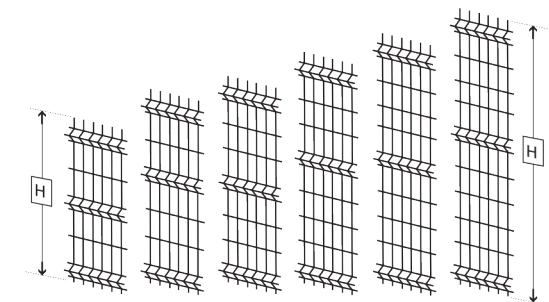
licencja GM

3V

3V - 3 wzmocnienia

dane techniczne

3V/H x L-2500



wysokość

H = 1110 1310 1510 1710 1910 2110 mm

| Typ | Wysokość panelu | Wysokość słupka | Liczba p.poziomych | Liczba obejm |
|-----------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------|
| [symbol] | [mm] | [mm] | [szt] | [ilość] |
| 3V/H-1110 | 1110 | 1700 | 11 | 2 |
| 3V/H-1310 | 1310 | 2000 | 12 | 3 |
| 3V/H-1510 | 1510 | 2200 | 13 | 3 |
| 3V/H-1710 | 1710 | 2400 | 14 | 3 |
| 3V/H-1910 | 1910 | 2600 | 15 | 4 |
| 3V/H-2110 | 2110 | 2800 | 16 | 4 |

Dane stałe:

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| szerokość panelu | 2500 mm |
| system montażu | A i B |
| ilość prętów pionowych: | 50 szt |
| średnica prętów pionowych/poziomych | 4/4 lub 5/5 mm |

3 Panele ogrodzeniowe typu 4V

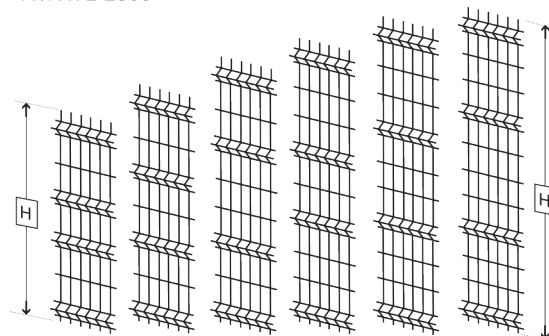
licencja GM

4V

4V - 4 wzmocnienia

dane techniczne

4V/H x L-2500



wysokość

H = 1400 1600 1800 2000 2200 2400 mm

| Typ | Wysokość panelu | Wysokość słupka | Liczba p.poziomych | Liczba obejm |
|-----------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------|
| [symbol] | [mm] | [mm] | [szt] | [ilość] |
| 4V/H-1400 | 1400 | 2000 | 14 | 3 |
| 4V/H-1600 | 1600 | 2200 | 15 | 3 |
| 4V/H-1800 | 1800 | 2400 | 16 | 3 |
| 4V/H-2000 | 2000 | 2600 | 17 | 4 |
| 4V/H-2200 | 2200 | 2800 | 18 | 4 |
| 4V/H-2200 | 2200 | 2800 | 19 | 4 |

Dane stałe:

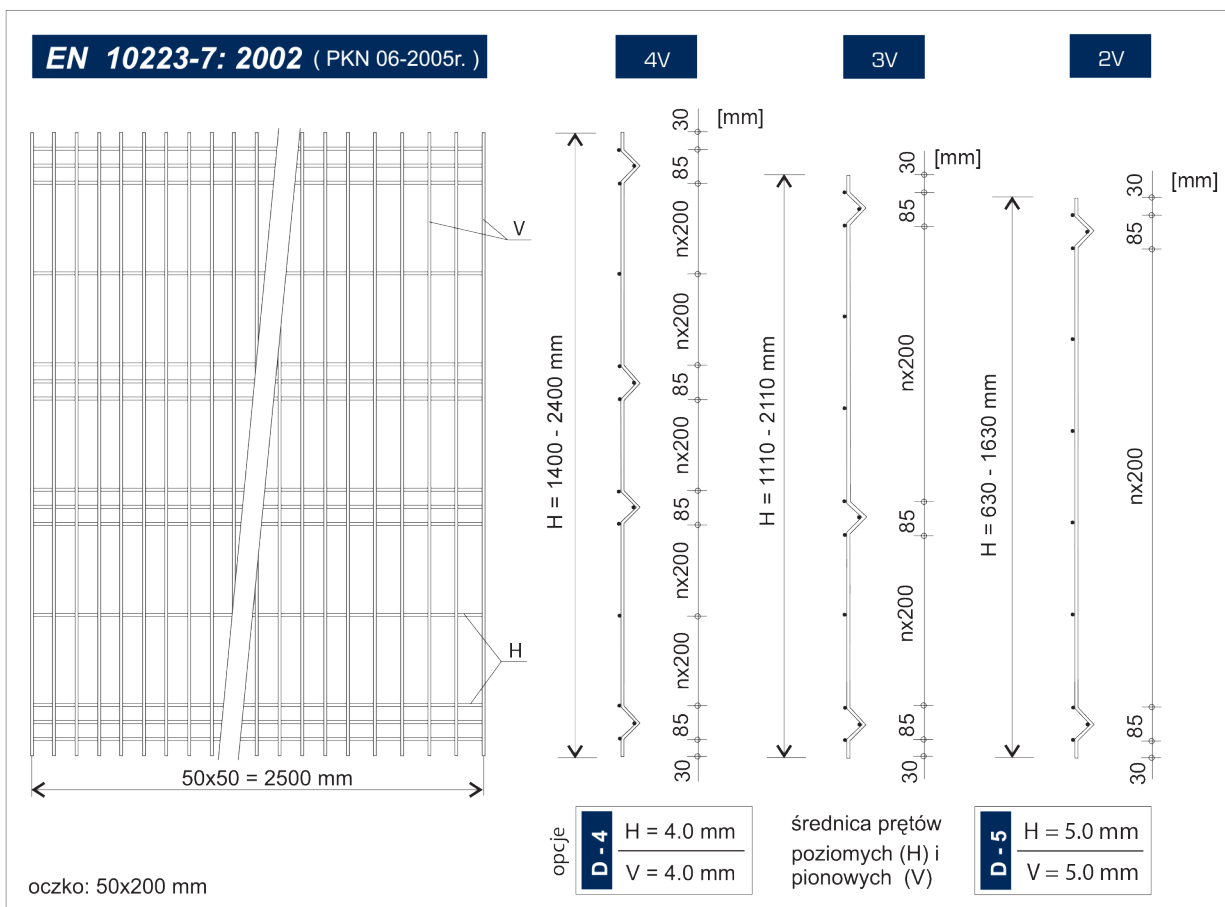
| | |
|-------------------------------------|----------------|
| szerokość panelu | 2500 mm |
| system montażu | A i B |
| ilość prętów pionowych: | 50 szt |
| średnica prętów pionowych/poziomych | 4/4 lub 5/5 mm |



TOMA SYSTEM
www.tomasystem.eu

panelowe systemy ogrodzeniowe

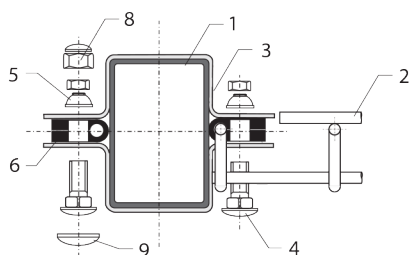
Panel ogrodzeniowy wykonany zgodnie z normą EN:



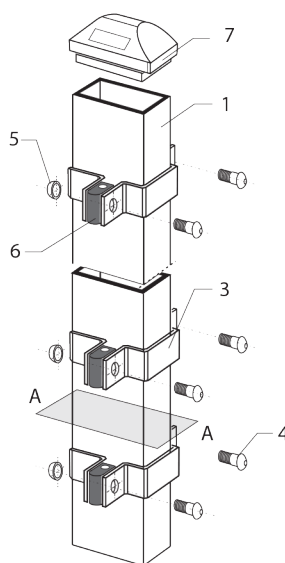
System montażu paneli do słupków

A

przekrój A-A:

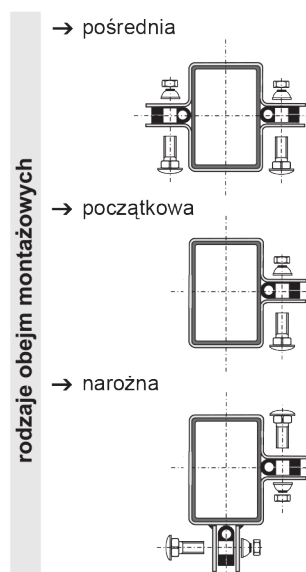


aksonometria:



rozstaw osiowy:

2,58 m



mocowanie obejmą montażową 40x60

legenda:

- 1** słupek 40x60x2.0 xH [mm]
- 2** panel ogrodzeniowy
- 3** obejma montażowa 40x60
- 4** śruba zamkowa M8x25 / A2
- 5** nakrętka zrywalna / A2
- 6** dystans / PE-H
- 7** kapturek nawierzchniowy / PE

opcje:

- 8** kopuła maskująca śrubę / PE
- 9** kopuła maskująca nakrętkę / PE

Liczba obejm montażowych zg. z tabelą dla wersji 2V/3V/4V
Minimalna ilość obejm z nakrętkami zrywalnymi - 2 kpl / słupek



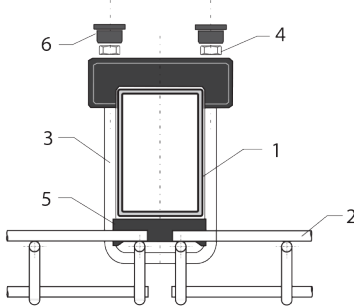
TOMA SYSTEM
www.tomasystem.eu

panelowe systemy ogrodzeniowe

System montażu paneli do słupków

B

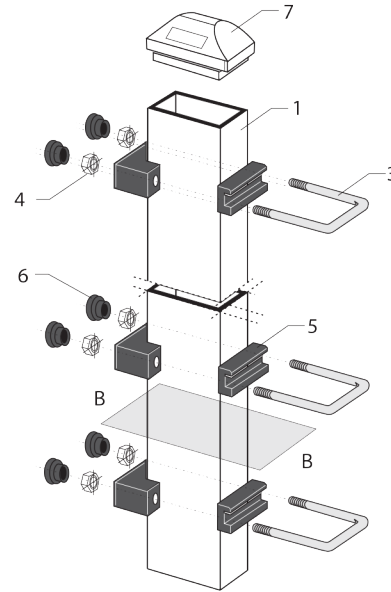
przekrój B-B:



aksonometria:

rozstaw osiowy:

2,51 m

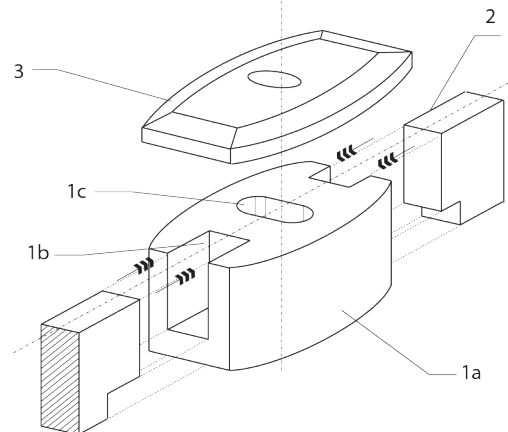
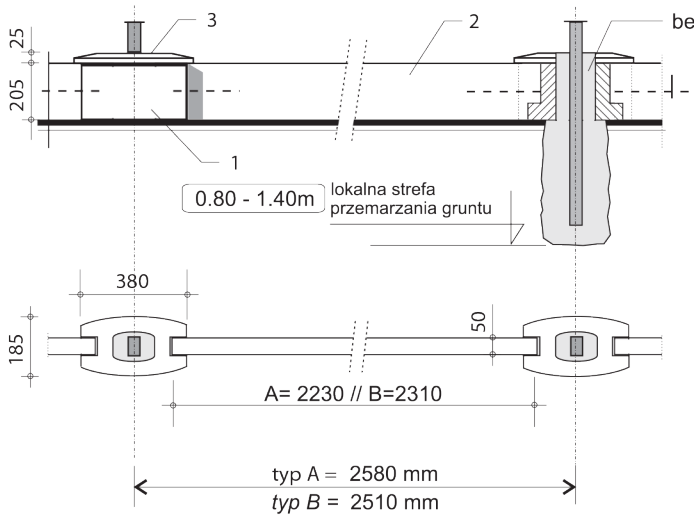


legenda:

| | |
|----------|-------------------------------|
| 1 | słupek 40x60x2.0 xH [mm] |
| 2 | panel ogrodzeniowy |
| 3 | klamra montażowa 40x60 |
| 4 | nakrętka sześciokątna M8 / Zn |
| 5 | dystans przeciwdrganiowy / PE |
| 6 | zaślepka / PE-H |
| 7 | kapturek nawierzchniowy / PE |
| 8 | zacisk klamry / PE-H |

Liczba obejm montażowych zg. z tabelą dla wersji 2V/3V/4V

Cokół prefabrykowany - dane techniczne:



| | Waga [kg] | Materiał |
|-------------------------|-----------|-----------------------|
| 1 stopa nośna | 22,00 | beton B-15 |
| 2 płyta cokołowa | 53,00 | beton B-15 - zbrojony |
| 3 pokrywa | 3,00 | beton B-15 |

1a - stopa nośna (pustak)
1b - wpust na płytę cokołową
1c - gniazdo montażowe słupka

opis:

| | | |
|----------|----------------|---|
| 1 | stopa nośna | element betonowy w formie graniastosłupa z wpustami (zamkami) na płycie cokołowej (1a) i gniazdem montażowym (1b) gwarantującym monolityczne połączenie z fundamentem punktowym słupka. |
| 2 | płyta cokołowa | element żelbetowy (beton zbrojony), którego ciężar własny przekazywany jest na fundament słupka przez wpust stopy nośnej (siodło) - (1b). |
| 3 | pokrywa | zwieńczenie stopy, trwale zespolone z nią elastycznym i mrozoodpornym klejem montażowym |



TOMA SYSTEM
www.tomasystem.eu

panelowe systemy ogrodzeniowe

Zabezpieczenia antykorozyjne:

CYNKOWANIE OGNIOWE

Elementy ogrodzenia panelowego sys. GROWMAT: panele, słupki, obejmy i listwy montażowe są zabezpieczone antykorozyjnie powłoką cynkową przez proces cynkowania ogniowego, ściśle wg. norm: EN-ISO1491(DIN50976).

W wyniku procesu cynkowania ogniowego (kąpieli wciekłym cynku o temp. 440-460°C) zachodzi na powierzchni cynkowanego elementu zjawisko dyfuzji tzn. stal i cynk tworzą wspólną warstwę stopową, na której odkłada się warstwa czystego cynku.

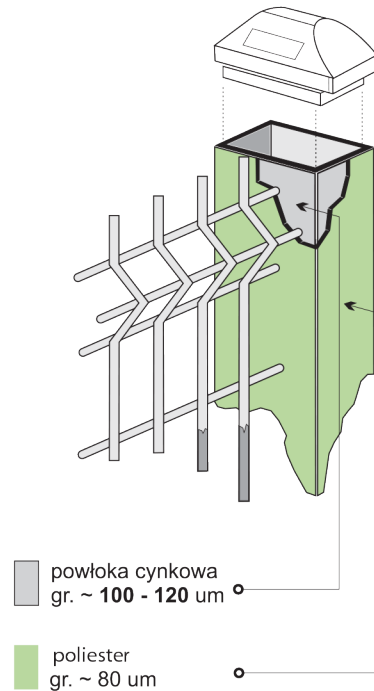
DUPLEX

Zabezpieczenie antykorozyjne w systemie DUPLEX polega na nałożeniu na wcześniej odpowiednio przygotowaną powłokę cynkową specjalnej powłoki malarskiej. W systemie DUPLEX firmy GROWMAT powłoką tą jest poliesterowy lakier proszkowy nakładany metodą elektrostatyczną. Przygotowanie powierzchni ocynkowanej stali stanowi najistotniejszy element wpływający na trwałość powłoki malarskiej. Świadomi tego stosujemy obróbkę strumieniowo-ścierną lub inaczej omiatanie, które umożliwia uzyskanie najwyższego stopnia przyczepności powłoki malarskiej, a co za tym idzie najwyższej ich jakości.

EN-ISO 1461

EN-ISO 12944-5

powłoki:



A2



wszystkie elementy złączne tj. śruba zamkowa M8x25 / 80, nakrętki (zrywalne i sześciokątne) wykonano ze stali nierdzewnej kl. A2

RAL

kolorystyka standardowa: RAL 6005 / RAL 8017 / RAL 5010 / RAL 7030 / RAL 9005 / RAL 9010

Opcje, uwagi i rozwiązania specjalne:

1

wysięgnik (odkos):

Opcja wyposażenia słupka panelowego 40x60 w wysięgnik pozwala jeszcze bardziej i skuteczniej zwiększyć zabezpieczenie ogrodzonego terenu lub obiektu, może występować:

- w wersji pojedynczej lub podwójnej;
- ustawiony do wewnątrz lub na zewnątrz ogrodzenia;
- możliwość dowolnego wypełnienia panelem ogrodzeniowym lub drutem kolczastym 1, 2 lub 3 rzędach.

2

uwagi:

- 2.1) panele ogrodzeniowe przeznaczone do wykonania ogrodzenia terenów szkół, przedszkoli i przystanków autobusowych i innych zaleca się wykonać wg specjalnego zlecenia polegającego na tym, iż panel pozbawiony jest górnych końcówek drutów (grzebienia), zapobiegamy w ten sposób ewentualnej możliwości zranienia osób mogących w sposób niedozwolony przechodzić przez ogrodzenie.
- 2.2) w przypadku montażu paneli ogrodzeniowych na odcinkach o długości < 2.5m, dokonujemy ich skrócenia w miejscu instalacji (na placu budowy). Czynność cięcia paneli realizujemy za pomocą nożyc (umożliwiających cięcie prętów do 8mm). Panel skracamy modularnie co 50mm, możliwie blisko zgrzewu. Przecięte pręty zabezpieczamy zaprawką lakierniczą w danym kolorze

3

rozwiązania indywidualne:

system paneli ogrodzeniowych dopuszcza możliwość dowolnej zabudowy w postaci:

- kojców dla psów;
- osłon śmietników;
- piłkapełni (ogrodzeń > 2,56m, zestawianych z podwójnych paneli)
- ogrodzeń tymczasowych placu budowy.