



KRÓTKA INFORMACJA

Black Magic Tough Pro

- Do jazdy po drogach i bezdrożach: dostępne jako punktowe reflektory światła drogowych ECE-R149 lub terenowe z oświetleniem rozproszonym
- Światło pozycyjne: białe (ECE-R148) do jazdy po drogach, bursztynowe do jazdy w terenie z wieloma trybami
- Funkcje smart: światło powitalne i pożegnalne, opcjonalnie z funkcją światła ostrzegawczego błyskowego
- Wytrzymała konstrukcja: konstrukcja typu 360° w kolorze czarnym, odporna na wibracje, opcjonalnie podgrzewany klosz, certyfikat EMC

CECHY PRODUKTU



Opcjonalna funkcja światła ostrzegawczego



Do wyboru z podgrzewaniem soczewki

Funkcje światła powitalnego i pożegnalnego



Wąskie światło pozycyjne w kolorze białym i bursztynowym lub czerwonym z kilkoma trybami pracy

Seria HELLA Black Magic Tough Pro oferuje maksymalną elastyczność: światło pozycyjne jest dostępne w kolorze białym zgodnie z ECE-R148 do ruchu drogowego lub w kolorze bursztynowym do użytku w terenie.

Dostępne w długościach od 9" do 39" oraz w wersji Single- lub Double-Row.

*Wersje białe

Różne kształty, takie jak efektowne „O”, mocne „U” lub dynamiczne, odwrócone „U”, dostosowują się do indywidualnego stylu. Widoczny design światła na zewnętrznej ramce reflektora zapewnia rozpoznawalność na każdej drodze i w każdym terenie.

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

SINGLE ROW LIGHTBAR BLACK MAGIC TOUGH PRO



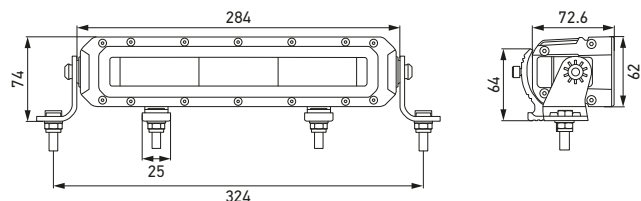
Dane techniczne

| Wersja | 11" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 22" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro |
|-------------------------------|---|---|
| Numer katalogowy | 1FG 358 550-201 ^[1] 1GG 358 550-221 ^[2] | 1FJ 358 550-211 ^[3] 1GJ 358 550-231 ^[4] |
| Zakres napięcia roboczego | Układ wielonapięciowy (10–30 V) | |
| Napięcie znamionowe | 12 V i 24 V | |
| Pobór mocy | 42 W | 96 W ^[3] 106 W ^[4] |
| Strumień świetlny (efektywny) | Reflektor świateł drogowych (punktowy) | |
| Tryb ECE: | 1031 lm ^[1] | 3883 lm ^[3] |
| Tryb High Boost: | 1920 lm ^[1] | 2200 lm ^[3] |
| Strumień świetlny (efektywny) | Światło rozproszone (terenowe) | |
| | 1651 lm | 6000 lm |
| Liczba ref. | 20 ^[1] | 37,5 ^[3] |
| Funkcja światła | Reflektor świateł drogowych ^[1,3] (punktowy) lub światło rozproszone ^[2,4] (offroad), światło pozycyjne (białe i bursztynowe lub czerwone), tryb High Boost ^[1,3] , światło powitalne i pożegnalne | |
| Liczba diod LED | 57 | 117 ^[3] 159 ^[4] |
| Temperatura barwowa | 5700 K | |
| Materiał | Obudowa: aluminium z powłoką elektroforetyczną | |
| Masa | 1950 g | 3050 g |
| Temperatura otoczenia | od -30°C do +65°C | |
| Temperatura przechowywania | -40 °C do +85 °C | |
| Stopień ochrony | IP 68, IP 69K | |
| Światło pozycyjne | Białe i bursztynowe ^[1] Czerwone i bursztynowe ^[2] | Białe i bursztynowe ^[3] Czerwone i bursztynowe ^[4] |
| Homologacja | ECE-R10, światło pozycyjne białe i czerwone ECE-R148, światło drogowe: ECE-R149, funkcja świateł ostrzegawczych: ECE-R65 | |
| EMC | Funkcja światła błyskowego ostrzegawczego ^[4] : CISPR 25 klasa 3 | |
| Mocowanie | Boczne i tylne uchwyty montażowe | |
| Podłączenie | Wtyczka ATP z przewodem o długości 1500 mm oraz opcjonalny przewód o długości 500 mm z wolnymi końcami | |

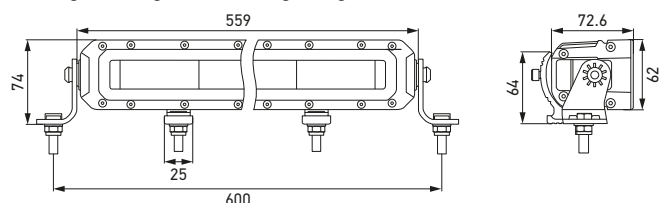
Światło pozycyjne BURSZTYNOWE nie posiada homologacji ECE: lokalne przepisy mogą ograniczać stosowanie wyłącznie do użytku terenowego (patrz instrukcja montażu). | Przed podłączeniem zintegrowanej funkcji światła ostrzegawczego błyskowego należy sprawdzić, czy zgodnie z lokalnymi przepisami należy się do grupy osób uprawnionych do używania kierunkowych świateł ostrzegawczych LED. | Tryb High Boost nie jest dopuszczony do użytku na drogach publicznych.

Rysunek z wymiarami

11" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro



22" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro



Z tylnym i bocznym uchwytem montażowym

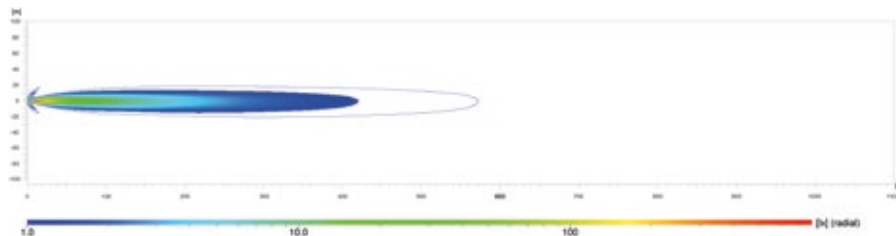
OŚWIETLENIE

SINGLE ROW LIGHTBAR BLACK MAGIC TOUGH PRO

Na rozkładach światła pokazano 2 włączony reflektor. Skala: do 1100 metrów.

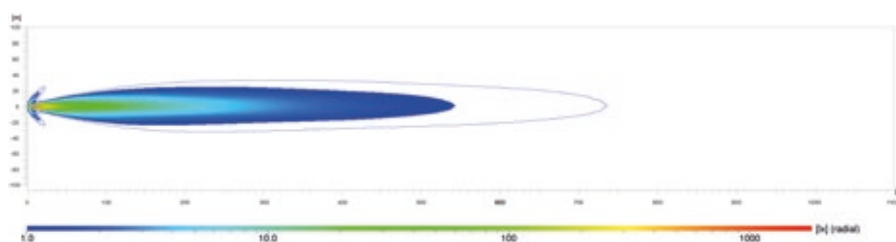
11" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FG 358 550-201

Liczba referencyjna 20 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe



22" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FJ 358 550-211

Liczba referencyjna 37,5 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe

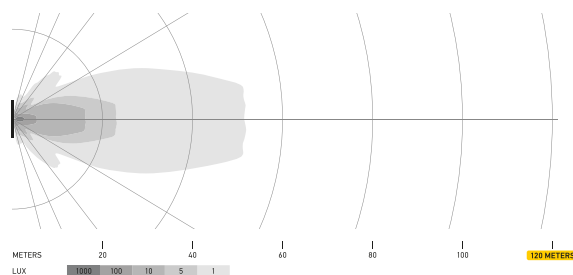


ONLY OFFROAD

Na rozkładach światła pokazano jeden włączony reflektor. Skala do 120 metrów.

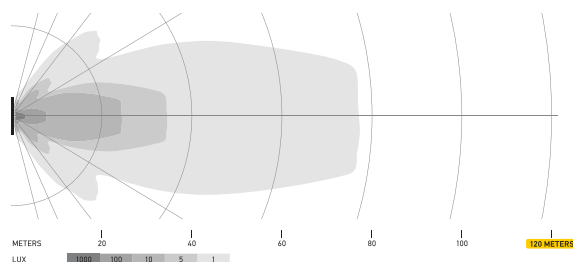
11" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1GG 358 550-221

Światło rozproszone



22" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1GJ 358 550-231

Światło rozproszone



SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

DOUBLE ROW LIGHTBAR BLACK MAGIC TOUGH PRO



| Dane techniczne | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|---|--|--|
| Wersja | 9" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 11" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 15" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 21" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 27" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 39" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro |
| Numer katalogowy | 1FE 358 550-001 ⁽¹⁾ 1FE 358 550-011 ⁽²⁾ 1FE 358 550-021 ⁽³⁾ | 1FG 358 550-031 ⁽¹⁾ 1FG 358 550-041 ⁽²⁾ 1GG 358 550-151 ⁽³⁾ | 1FJ 358 550-051/-061 ⁽¹⁾ 1FJ 358 550-071 ⁽²⁾ 1FJ 358 550-301 ⁽³⁾ 1GJ 358 550-321 ⁽⁴⁾ | 1FJ 358 550-081/-091 ⁽¹⁾ 1FJ 358 550-101 ⁽²⁾ 1FJ 358 550-311 ⁽³⁾ | 1FJ 358 550-111 ⁽¹⁾ 1FJ 358 550-121 ⁽²⁾ | 1FJ 358 550-131 ⁽¹⁾ 1FJ 358 550-141 ⁽²⁾ |
| Zakres napięcia roboczego | Układ wielonapięciowy (10–30 V) | | | | | |
| Napięcie znamionowe | 12 V i 24 V | | | | | |
| Pobór mocy | 72 W ^(1,2) 99 W ⁽³⁾ | 90 W ⁽¹⁾ 126 W ⁽²⁾ 108 W ⁽³⁾ | 132 W ⁽¹⁾ 186 W ⁽²⁾ 209 W ⁽³⁾ 156 W ⁽⁴⁾ | 192 W ⁽¹⁾ 273 W ⁽²⁾ 296 W ⁽³⁾ | 252 W ⁽¹⁾ 360 W ⁽²⁾ | 372 W ⁽¹⁾ 534 W ⁽²⁾ |
| Strumień świetlny (efektywny) | Reflektor świateł drogowych (punktowy) | | | | | |
| Tryb ECE: | 1435 lm | 2044 lm ^(1,2) | 2282 lm ⁽¹⁾ 2100 lm ⁽³⁾ | 4000 lm ^(1,2) 3800 lm ⁽³⁾ | 5545 lm | 6100 lm |
| Tryb High Boost: | 2477 lm | 3324 lm ^(1,2) | 4982 lm ^(1,2) 4800 lm ⁽³⁾ | 7250 lm ^(1,2) 7000 lm ⁽³⁾ | 8930 lm | 12410 lm |
| Strumień świetlny (efektywny) | Światło rozproszone (terenowe) | | | | | |
| | – | 3018 lm ⁽³⁾ | 4233 lm ⁽⁴⁾ | – | – | – |
| Liczba ref. | 25 | 30 ^(1,2) | 40 | 45 | 45 | 50 |
| Funkcja światła | Reflektor świateł drogowych (punktowy) lub światło rozproszone (offroad), światło pozycyjne (białe i bursztynowe lub czerwone i bursztynowe), tryb High Boost, światło powitalne i pożegnalne (bez High-Boost: 1GG 358 550-151 i 1GJ 358 550-321) | | | | | |
| Liczba diod LED | 48 ^(1,2) 66 ⁽³⁾ | 58 ⁽¹⁾ 82 ⁽²⁾ 88 ⁽³⁾ | 84 ^(1,2) 120 ⁽³⁾ | 120 ^(1,2) 174 ^(3,4) | 156 ⁽¹⁾ 228 ⁽²⁾ | 228 ⁽¹⁾ 336 ⁽²⁾ |
| Temperatura barwowa | 5700–6500 K | | | | | |
| Materiał | Obudowa: aluminium z powłoką elektroforetyczną Wersja biała: pasywacja obudowy | | | | | |
| Masa | 1800 g | 2300 g | 2800 g | 3800 g | 4800 g | 7000 g |
| Temperatura otoczenia | od -30°C do +65°C | | | | | |
| Temperatura przechowywania | -40°C do +85°C | | | | | |
| Stopień ochrony | IP 68, IP 69K | | | | | |
| Światło pozycyjne | Białe i bursztynowe | Białe i bursztynowe ^(1,2) Czerwone i bursztynowe ⁽³⁾ | Białe i bursztynowe ^(1,2,3) Czerwone i bursztynowe ⁽⁴⁾ | Białe i bursztynowe | Białe i bursztynowe | Białe i bursztynowe |
| Homologacja | ECE-R10, światło pozycyjne białe i czerwone: ECE-R148, światło drogowo: ECE-R149, funkcja światła błyskowego ostrzegawczego: ECE-R65 | | | | | |
| EMC | Funkcja światła błyskowego ostrzegawczego: CISPR 25 klasa 3 | | | | | |
| Mocowanie | Boczne i tylne uchwyty montażowe | | | | | |
| Podłączenie | Wtyczka ATP z przewodem o długości 1500 mm oraz opcjonalny przewód o długości 500 mm z wolnymi końcami | | | | | |

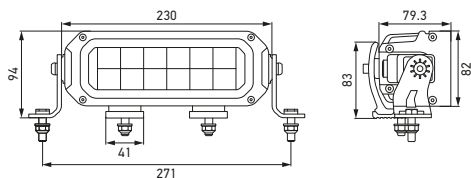
Światło pozycyjne BURSZTYNOWE nie posiada homologacji ECE: lokalne przepisy mogą ograniczać stosowanie wyłącznie do użytku terenowego (patrz instrukcja montażu). | Przed podłączeniem zintegrowanej funkcji światła ostrzegawczego błyskowego należy sprawdzić, czy zgodnie z lokalnymi przepisami należy się do grupy osób uprawnionych do używania kierunkowych świateł ostrzegawczych LED. | Tryb High Boost nie jest dopuszczony do użytku na drogach publicznych.

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE

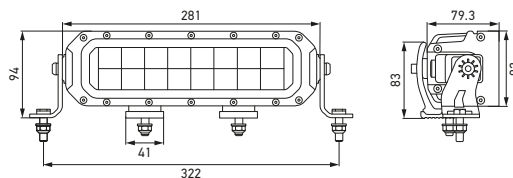
DOUBLE ROW LIGHTBAR BLACK MAGIC TOUGH PRO

Rysunek z wymiarami

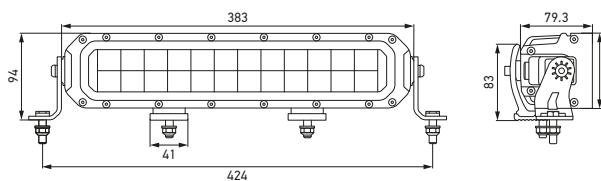
9" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



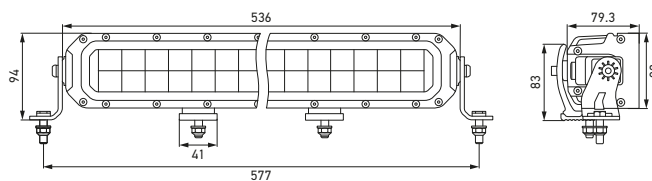
11" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



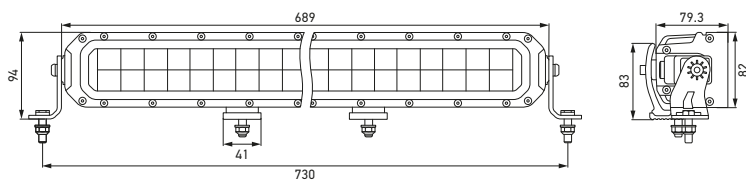
15" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



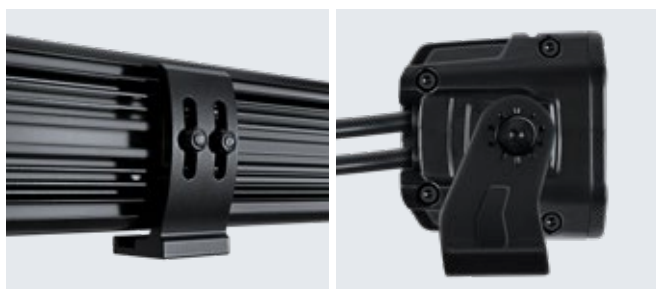
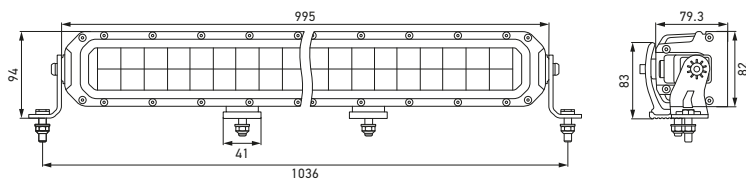
21" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



27" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



39" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



Z tylnym i bocznym uchwytem montażowym

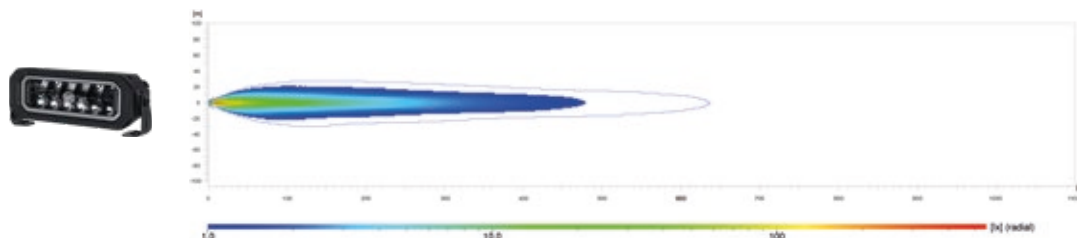
OŚWIETLENIE

DOUBLE ROW LIGHTBAR BLACK MAGIC TOUGH PRO

Na rozkładach światła pokazano 2 włączone reflektory. Skala: do 1100 metrów.

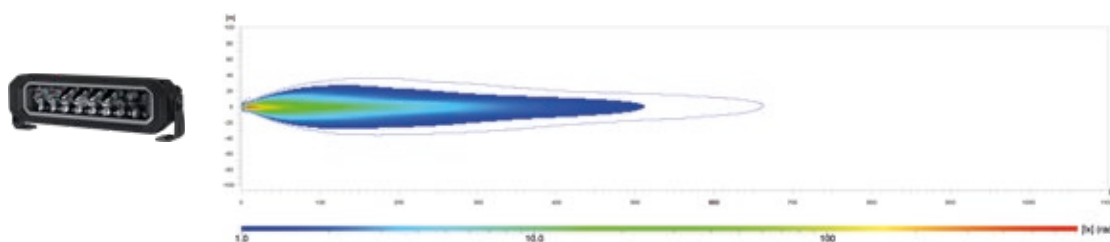
9" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FE 358 550-001/-011/-021

Liczba referencyjna 25 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe



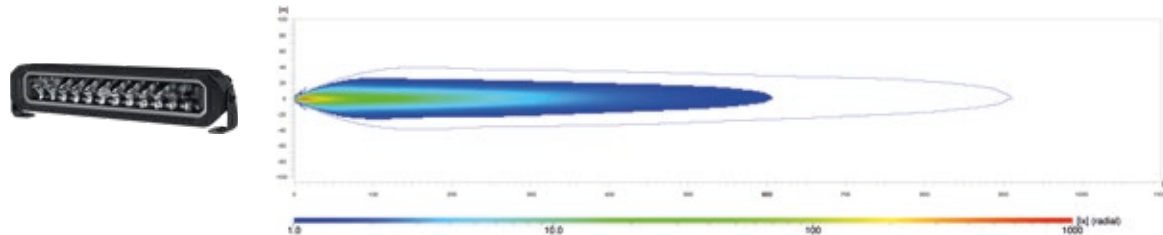
11" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FG 358 550-031/-041

Liczba referencyjna 30 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe



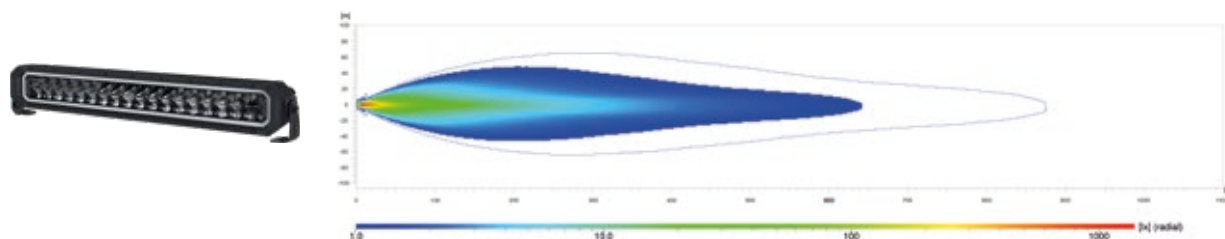
15" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FJ 358 550-051/-061/-071/-301

Liczba referencyjna 40 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe



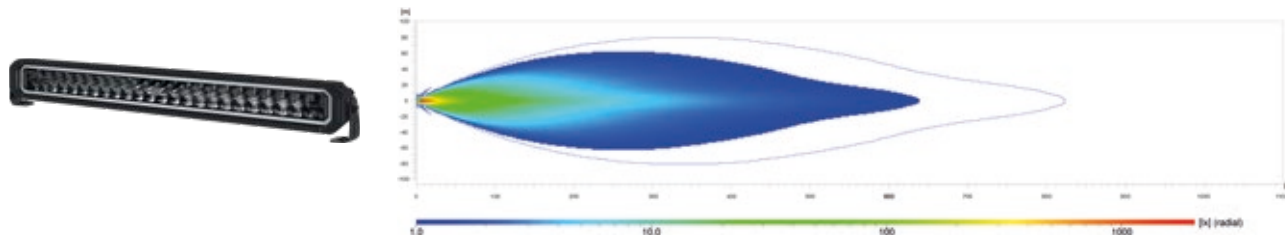
21" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FJ 358 550-081/-091/-101/-311

Liczba referencyjna 45 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe



27" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FJ 358 550-111/-121

Liczba referencyjna 45 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe



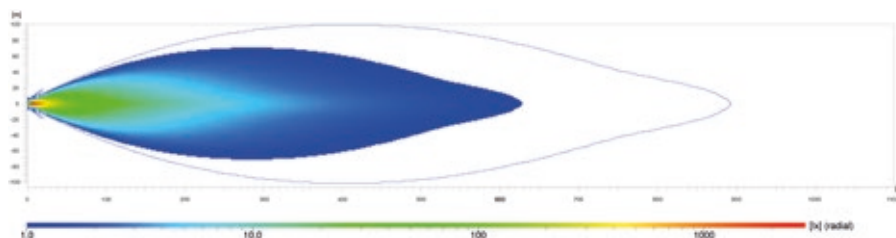
OŚWIETLENIE

DOUBLE ROW LIGHTBAR BLACK MAGIC TOUGH PRO

Na rozkładach światła pokazano 2 włączonej reflektor. Skala: do 1100 metrów.

39" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1FJ 358 550-131/-141

Liczba referencyjna 50 | ECE- + tryb High Boost | światło punktowe

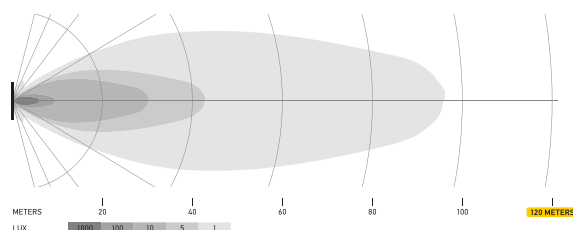


ONLY OFFROAD

Na rozkładach światła pokazano jeden włączony reflektor. Skala do 120 metrów.

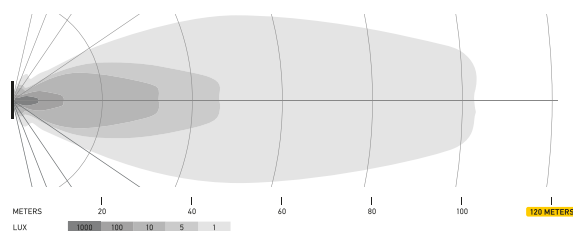
11" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1GG 358 550-151

Światło rozproszone



15" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | 1GJ 358 550-321

Światło rozproszone











PRZEGLĄD PRODUKTÓW

| Zdjęcie produktu | W komplecie | Funkcja światła | Numer katalogowy |
|---|---|---|---|
| 11" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2x wspornik boczny, 2x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FG 358 550-201 |
|  | | Światło rozproszone, światło pozycyjne bursztynowe i czerwone | 1GG 358 550-221 ONLY OFFROAD |
| 22" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2x wspornik boczny, 2x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-211 |
|   | | Światło rozproszone, funkcja świateł ostrzegawczych, światło pozycyjne bursztynowe i czerwone | 1GJ 358 550-231 ONLY OFFROAD |
| 9" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2x wspornik boczny, 2x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FE 358 550-001 |
|  | | | 1FE 358 550-011* |
|   | | Światło punktowe, funkcja świateł ostrzegawczych, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FE 358 550-021 |
| 11" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2x wspornik boczny, 2x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FG 358 550-031 |
|   | | | Światło punktowe, funkcja świateł ostrzegawczych, światło pozycyjne białe i bursztynowe |
|   | | Światło rozproszone, funkcja świateł ostrzegawczych, światło pozycyjne bursztynowe i czerwone | 1GG 358 550-151 ONLY OFFROAD |
| 15" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2x wspornik boczny, 2x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-051 |
|  | | | 1FJ 358 550-061* |
|   | | Światło punktowe, funkcja świateł ostrzegawczych, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-071 |
|   | | Światło punktowe, funkcja świateł ostrzegawczych, podgrzewany klosz, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-301 |
|   | | Światło rozproszone, funkcja świateł ostrzegawczych, podgrzewany klosz, światło pozycyjne czerwone i bursztynowe | 1GJ 358 550-321 ONLY OFFROAD |

* Biała obudowa

PRZEGLĄD PRODUKTÓW

| Zdjęcie produktu | W komplecie | Funkcja światła | Numer katalogowy |
|---|---|---|------------------|
| 21" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-081 |
|  | | | 1FJ 358 550-091* |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2 x wspornik boczny, 2 x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, funkcja świateł ostrzegawczych, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-101 |
|  | | | 1FJ 358 550-311 |
| 27" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2 x wspornik boczny, 4 x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-111 |
|  | | | 1FJ 358 550-121 |
| 39" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro | | | |
|  | 1 x Lightbar z przewodem 1500 mm, 2 x wspornik boczny, 4 x wspornik tylny, elementy mocujące, 1 x przewód 500 mm z wolnymi końcami | Światło punktowe, światło pozycyjne białe i bursztynowe | 1FJ 358 550-131 |
|  | | | 1FJ 358 550-141 |

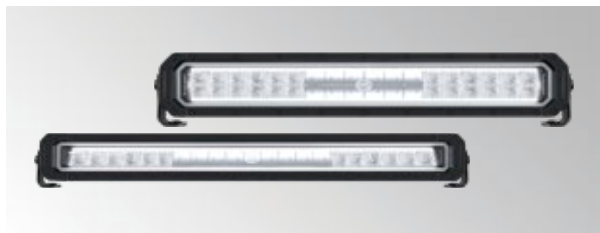
* Biała obudowa

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

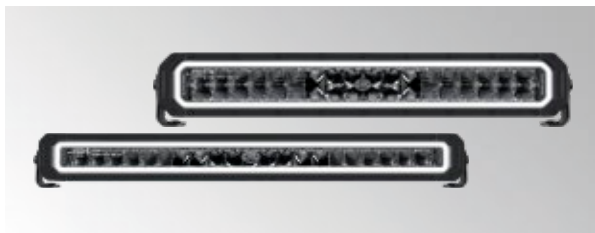


FUNKCJE OŚWIETLENIOWE

Do ruchu drogowego (ECE-R149, ECE-R148 i ECE-R65)



Reflektor światła drogowych, światło punktowe



Światło pozycyjne (białe)

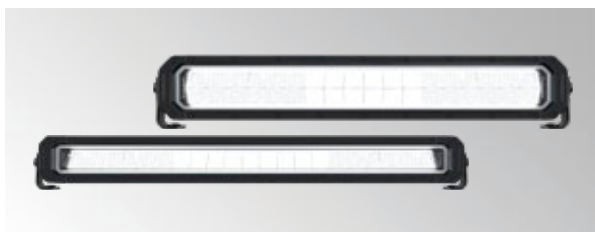


Funkcja światła ostrzegawczych

Tylko poza ruchem drogowym



Światło rozproszone



Tryb High-Boost



Światło pozycyjne (bursztynowe)



Światło pozycyjne (czerwone)

Obejrzyj filmy i poznaj funkcje światła w różnych wariantach produktów.

11" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro



1FG 358 550-201



1GG 358 550-221

22" Single Row Lightbar Black Magic Tough Pro



1GJ 358 550-231



15" Double Row Lightbar Black Magic Tough Pro



1FJ 358 550-051



1FJ 358 550-071

