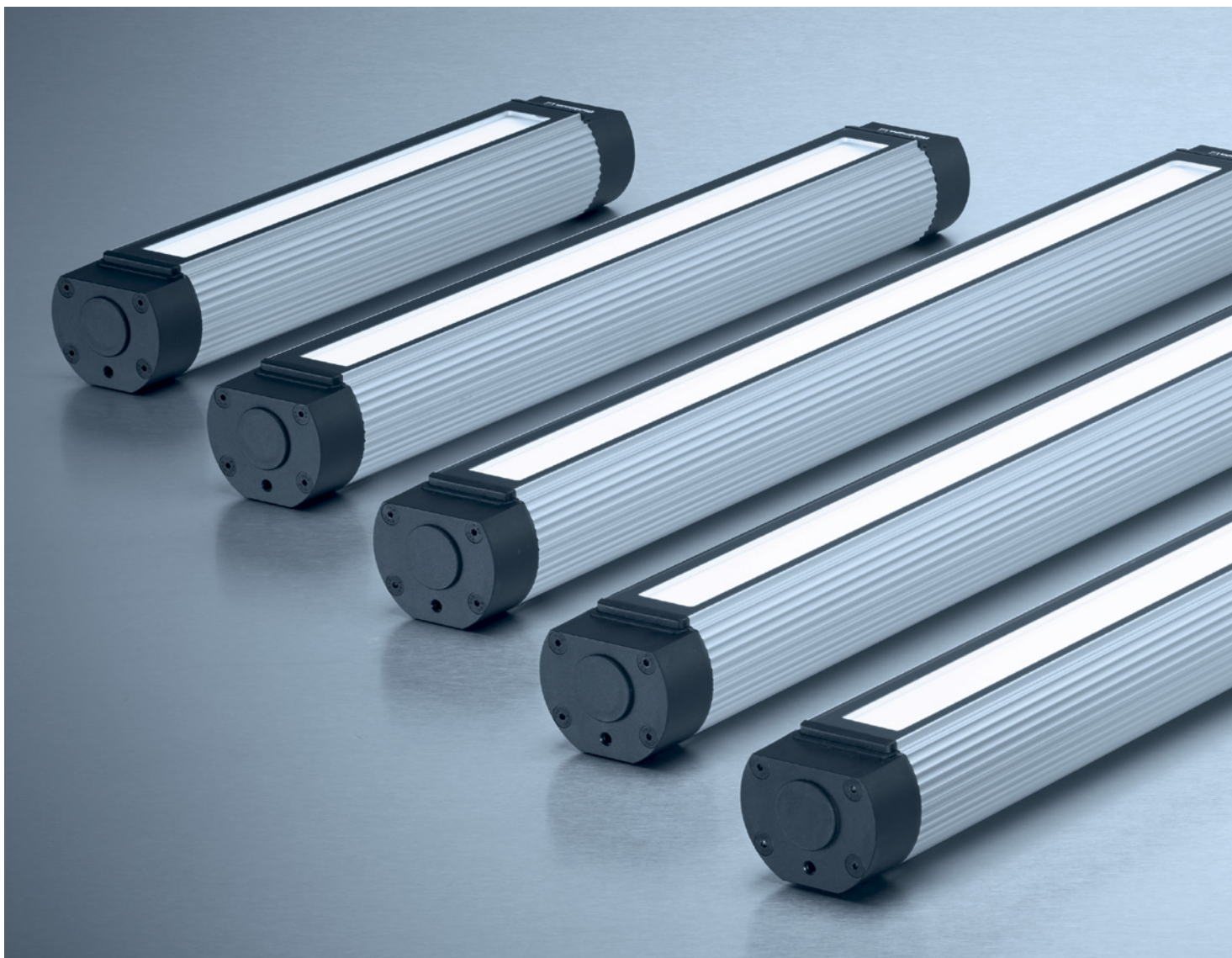


POL

MACH LED PLUS | OPRAWA MONTOWANA NATYNKOWO

•••••
LED





MACH LED PLUS PLUS DODANY DO MOŻLIWOŚCI.



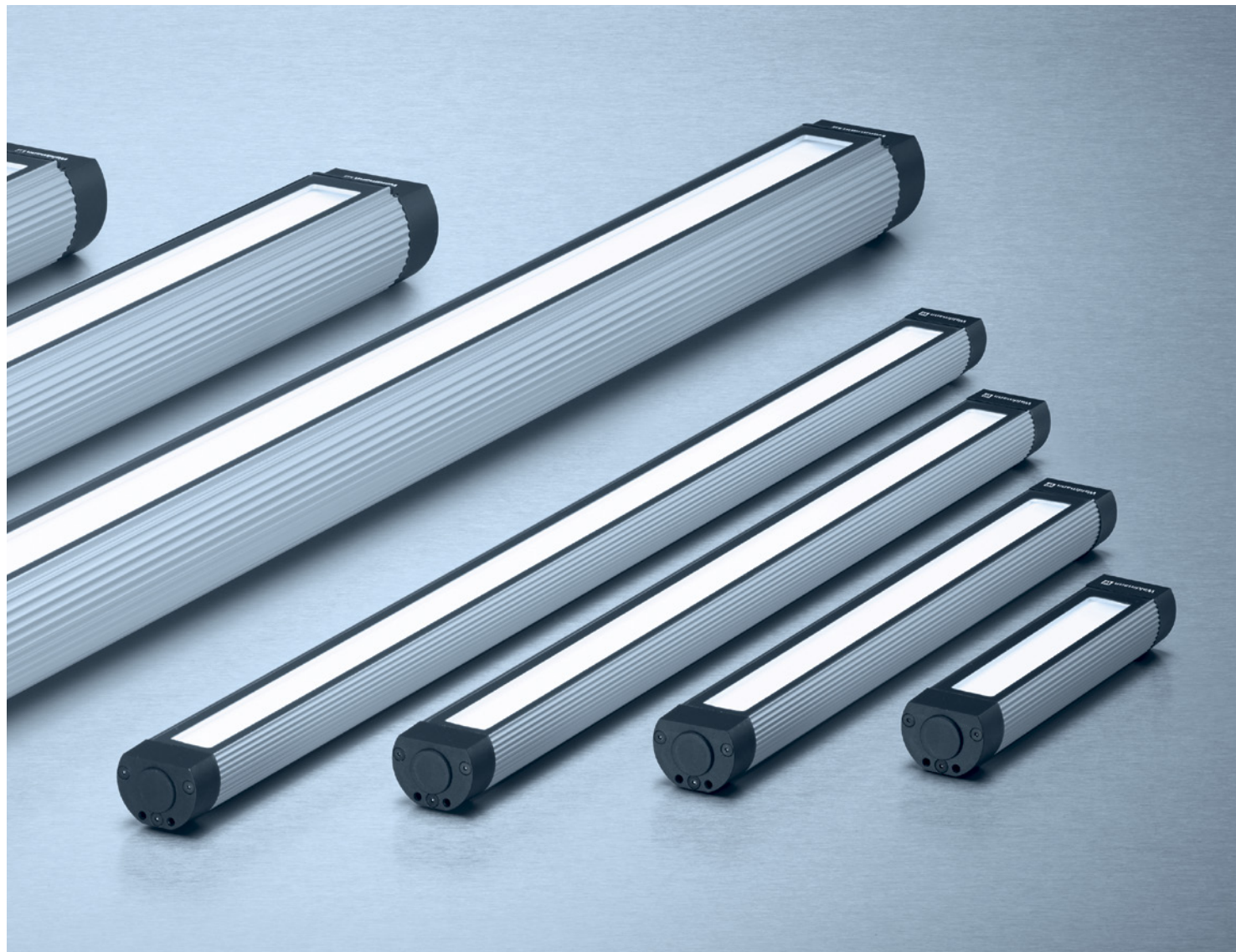
Codziennie setki tysięcy opraw Waldmann znajdują zastosowanie w ciężkich warunkach pracy na całym świecie. Dały one początek technicznie zaawansowanemu i wytrzymałemu MACH LED PLUS.

Wysoce wydajna i bezobsługowa technologia LED, pomysłowa technologia oświetleniowa i wyjątkowo wytrzymała, atrakcyjnie zaprojektowana obudowa, decydują o tym, że MACH LED PLUS jest najlepszym, z punktu widzenia technicznego, wyborem przy oświetlaniu maszyn, urządzeń i systemów.

Zróżnicowane długości i poziom wydajności stwarzają zgodne z normami warunki oświetleniowe w każdym pomieszczeniu i w każdych warunkach oświetleniowych. Ponadto, wielorakie możliwości dostosowania, złączka M12 i okablowanie wstępne (wersje do podłączenia szeregowego kilku opraw), zapewniają szybką i łatwą instalację.

Na życzenie, wszystkie ważne komponenty mogą być zmieniane. Czyni to MACH LED PLUS jednym z najbardziej zrównoważonych systemów oświetlenia maszyn, wśród znajdujących się na rynku.

- ultra wysoka antyrefleksyjność, jednorodne światło
- aluminiowa obudowa i szkło bezpieczne o grubości 4mm
- części boczne zaprojektowane dla maksymalnej wydajności i z zabezpieczoną uszczelką Viton®, by wzmocnić system ochrony
- odporne na wiele chłodziw, smarów, wysokie temperatury, udary i wibracje
- złączki M12 w osłonach
- elektryczne podłączenie szeregowo



Do użytku w najbardziej różnorodnych otoczeniach, proponujemy MACH LED PLUS w dwu podstawowych wersjach i wielu wariantach:

W swej wyjątkowo kompaktowej formie MACH LED PLUS.forty (czterdzieści) łączy najnowszą technologię LED z najbardziej innowacyjnymi technologiami z zakresu konstrukcji obudowy. Może ona być łatwo zainstalowana nawet, gdy w przestrzeni roboczej jest mało miejsca.

- średnica zewnętrzna wynosi 40 mm, na wypadek ograniczonej przestrzeni montażowej
- cztery długości ze zróżnicowanymi poziomami wydajności
- wersje z szerszym lub węższym kątem oświetlenia (40° i 90°)
- podłączenie do zasilania z maszyny – 24 V

MACH LED PLUS.seventy (siedemdziesiąt) pod względem kształtu, wymiarów i opcji podłączeń pasuje do klasycznych świetlówek. Dlatego jest idealnym rozwiązaniem zastępującym starszego typu oprawy. Ponadto, jest odpowiednie także do oświetlenia większych powierzchni, podczas początkowego wyposażania maszyn.

- średnica zewnętrzna wynosi 70 mm, by umożliwić łatwą wymianę mechaniczną i elektryczną klasycznych świetlówek
- sześć długości ze zróżnicowanymi poziomami wydajności
- mocne wersje Eco lub ekstra wysokiej mocy Power (podwójna liczba lamp LED)
- podłączenie do zasilania z maszyny – 24 V, lub do sieci o parametrach 100/120/220 V (szeroki zakres)

MACH LED PLUS.forty



Dzięki wielce zróżnicowanym właściwościom oświetlenia, MACH LED PLUS.forty wspiera wykonywanie różnych prac wzrokowych nawet, gdy przestrzeń jest ograniczona.

Maksymalna ilość światła w minimalnej przestrzeni

Przy średnicy zewnętrznej 40 mm i minimalnej długości 190 mm MACH LED PLUS.forty daje duże natężenie światła nawet w najbardziej ograniczonych przestrzeniach. Gęstość

mocy wyjściowej jest imponująca: zaledwie jedna oprawa w najkrótszej wersji umożliwia zgodne z normami oświetlenie mniejszych stanowisk pracy.

Dwa kąty oświetlenia w jednym celu

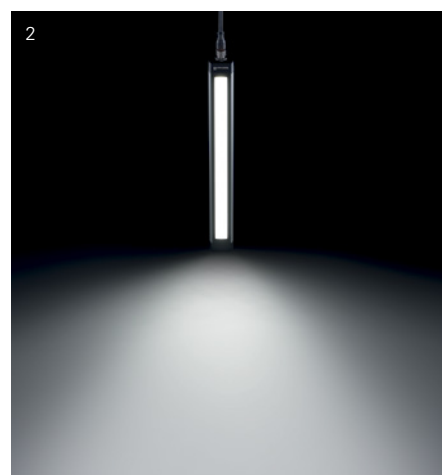
Szeroka obserwacja lub skupienie się na wąskim wycinku, by umożliwić optymalne oświetlenie wielu zadań wzrokowych. MACH LED PLUS.forty jest dostępne z 40° lub 90° kątem oświetlenia.

Nowoczesne światło dla nowoczesnych maszyn

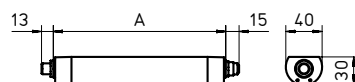
MACH LED PLUS.forty odzwierciedla najnowocześniejsze technologie: najnowszą technologię LED, specjalnie wykonany system optyczny i najnowocześniejszą koncepcję obudowy wymyśloną w Engineer of Light. MACH LED PLUS.forty: zaawansowane technologicznie światło dla zaawansowanych technologicznie urządzeń.



1 MACH LED PLUS.forty z kątem oświetlenia 40°



2 MACH LED PLUS.forty z kątem oświetlenia 90°

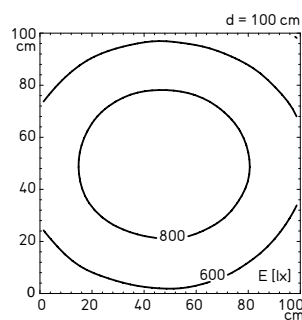


MACH LED PLUS.forty z okablowaniem

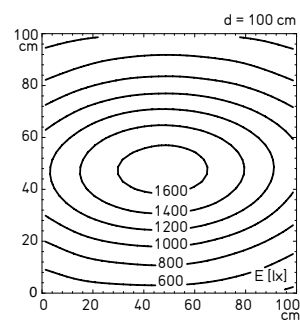
DANE TECHNICZNE

Cechy

- 12, 17, 42 lub 57 x LED
- temperatura barwy neutralna biała, 4000 K
- współczynnik oddawania barwy $R_a > 80$
- kąt oświetlenia 40° (optyczny) lub 90° (przez odbłyśnik)
- obudowa wykonana z niebarwionego, anodowanego aluminium i części boczne z czarnego tworzywa wysokiej wytrzymałości, szkło bezpieczne 4 mm
- montaż za pomocą różnych wsporników (akcesoria)
- maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{a_{max}} 50^\circ C$
- okres użytkowania LED (L 70) > 60000 godz.
- odporność na wibracje od 10 do 55 Hz (amplituda: 0.35 mm); odporność uderowa do 50 g
- system zabezpieczenia IP67, klasa ochronna III
- podłączenie przez złączkę M12, A-kod



Natężenie światła – na przykładzie MLAL 57 S z odbłyśnikiem 90°



Natężenie światła – na przykładzie MLAL 57 S, optyczne 40°

20–28 VDC

MOC	URZĄDZENIE STERUJĄCE	WYMIARY	CECHY SPECJALNE	E_m / E_{max}^*	MODEL	NR ZAMÓWIENIA
5,0 W	–	A = 190 mm x 40 mm	90° odbłyśnik	156/216 lx ¹	MLAL 12 S	113 161 000 - 006 625 75
5,0 W	–	A = 190 mm x 40 mm	40° optyczny	223/393 lx ¹	MLAL 12 S	113 161 000 - 006 600 33
5,0 W	–	A = 190 mm x 40 mm	90° odbłyśnik, okablowanie	156/216 lx ¹	MLAL 12 SD	113 161 000 - 006 626 00
10,5 W	–	A = 365 mm x 40 mm	90° odbłyśnik	348/477 lx ¹	MLAL 27 S	113 162 000 - 006 626 85
10,5 W	–	A = 365 mm x 40 mm	40° optyczny	487/846 lx ¹	MLAL 27 S	113 162 000 - 006 606 81
10,5 W	–	A = 365 mm x 40 mm	90° odbłyśnik, okablowanie	348/477 lx ¹	MLAL 27 SD	113 162 000 - 006 627 06
16,0 W	–	A = 540 mm x 40 mm	90° odbłyśnik	541/732 lx ¹	MLAL 42 S	113 163 000 - 006 627 17
16,0 W	–	A = 540 mm x 40 mm	40° optyczny	746/1270 lx ¹	MLAL 42 S	113 163 000 - 006 606 84
16,0 W	–	A = 540 mm x 40 mm	90° odbłyśnik, okablowanie	541/732 lx ¹	MLAL 42 SD	113 163 000 - 006 627 35
21,5 W	–	A = 715 mm x 40 mm	90° odbłyśnik	718/957 lx ¹	MLAL 57 S	113 164 000 - 006 628 06
21,5 W	–	A = 715 mm x 40 mm	40° optyczny	1001/1692 lx ¹	MLAL 57 S	113 164 000 - 006 606 87
21,5 W	–	A = 715 mm x 40 mm	90° odbłyśnik, okablowanie	718/957 lx ¹	MLAL 57 SD	113 164 000 - 006 628 33

* E_m = średnie natężenie światła; E_{max} = maksymalne natężenie światła; ¹ pole pomiarowe 100 x 100 cm/odległość pomiarowa 100 cm

MACH LED PLUS.seventy

MACH LED PLUS.seventy (siedemdziesiąt) zapewnia oświetlenie dużych przestrzeni, zarówno zastępując klasyczne świetlówki, jak i podczas początkowego wyposażania maszyn.

Wysoka technologia dla korzystnej zmiany

Przy średnicy zewnętrznej 70 mm i rozpiętości długości od 370 mm do 1070 mm oraz z opcjami podłączenia do zasilania 24 V lub 100/120/220 – 240 V, MACH LED PLUS.seventy jest optymal-

nym rozwiązaniem dla przejścia z konwencjonalnych świetlówek stosowanych przy maszynach i systemach na nowoczesną technologię oświetleniową LED. Wersje z wyposażeniem Eco są często odpowiednie do zapewnienia porównywalnego oświetlenia.

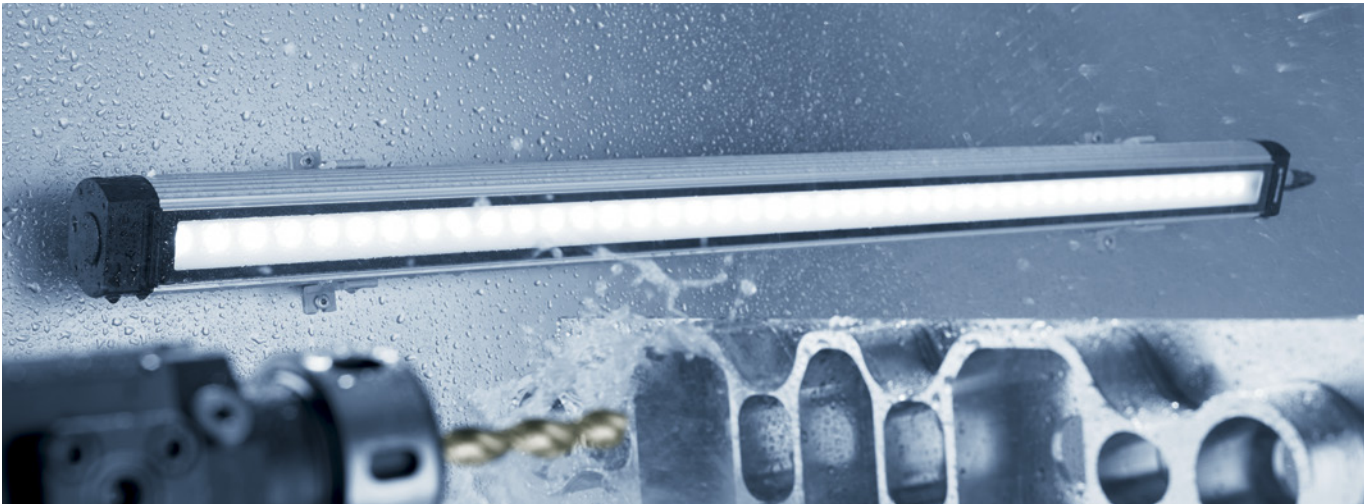
Pakiet mocy dla wysokich wymagań parametrów oświetlenia

Dzięki wersjom długim i stosowaniu wyposażenia w podwójną liczbę lamp LED, MACH LED PLUS.seventy jest

szczególnie odpowiednie, podczas początkowego kompletowania wyposażenia, szczególnie w przypadku większych maszyn, które wymagają silniejszego oświetlenia.

Uniwersalny użytek na całym świecie

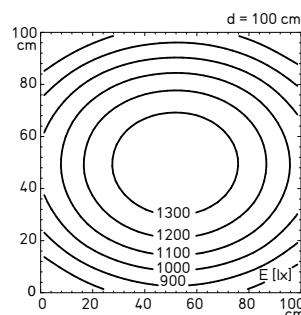
Ogólnie, wielki pakiet wyposażenia, ogromna liczba wariantów, a szczególnie opcji podłączeń do źródeł zasilania o różnym napięciu, zapewnia szerokie możliwości zastosowania na świecie.



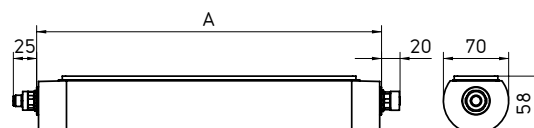
DANE TECHNICZNE

Cechy

- 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 60 lub 84 x LED
- temperatura barwy neutralna biała, 5000 K
- współczynnik oddawania barwy $R_a > 80$
- bez refleksów dzięki Technologii Light Forming
- obudowa wykonana z niebarwionego, anodowanego aluminium i części boczne z czarnego tworzywa wysokiej wytrzymałości, szkło bezpieczne 4 mm
- montaż za pomocą różnych wsporników (akcesoria)
- maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{a_{max}}$
Eco: 500 C (24 V) lub 450 C (100/120/220 – 240 V)
Power: 450 C (24 V) lub 400 C (100/120/220 – 240 V)
- okres użytkowania LED (L 70) > 60000 godz.
- odporność na wibracje od 10 do 55 Hz (amplituda: 0.35 mm); odporność udarowa do 50 g
- system zabezpieczenia IP67, klasa ochronna I (100/120/220 – 240 V) lub III (24 V)
- podłączenie przez złączkę M12, S-kod (100/120/220 – 240 V) lub A-kod (24 V)



Natężenie światła – na przykładzie MQAL 84 S



MACH LED PLUS.seventy z okablowaniem

18 – 30 VDC							
MOC	URZĄDZENIE STERUJĄCE	WYMIARY	CECHY SPECJALNE	E_m / E_{max}^*	MODEL	NR ZAMÓWIENIA	
7 W	–	A= 370 mm x 70 mm	Eco	184/241 lx ¹	MQAL 12 S	113 045 000 - 005 807 02	
7 W	–	A= 370 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	184/241 lx ¹	MQAL 12 SD	113 046 000 - 005 806 96	
12 W	–	A= 370 mm x 70 mm	Power	340/443 lx ¹	MQAL 24 S	113 047 000 - 005 806 93	
12 W	–	A= 370 mm x 70 mm	Power, okablowanie	340/443 lx ¹	MQAL 24 SD	113 048 000 - 005 805 73	
10 W	–	A= 510 mm x 70 mm	Eco	273/354 lx ¹	MQAL 18 S	113 053 000 - 005 805 88	
10 W	–	A= 510 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	273/354 lx ¹	MQAL 18 SD	113 054 000 - 005 805 91	
18 W	–	A= 510 mm x 70 mm	Power	506/662 lx ¹	MQAL 36 S	113 055 000 - 005 805 94	
18 W	–	A= 510 mm x 70 mm	Power, okablowanie	506/662 lx ¹	MQAL 36 SD	113 056 000 - 005 805 97	
10 W	–	A= 565 mm x 70 mm	Eco	273/354 lx ¹	MQAL 18 S	113 061 000 - 005 806 12	
10 W	–	A= 565 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	273/354 lx ¹	MQAL 18 SD	113 062 000 - 005 806 15	
18 W	–	A= 565 mm x 70 mm	Power	506/662 lx ¹	MQAL 36 S	113 063 000 - 005 806 18	
18 W	–	A= 565 mm x 70 mm	Power, okablowanie	506/662 lx ¹	MQAL 36 SD	113 064 000 - 005 806 21	
13 W	–	A= 650 mm x 70 mm	Eco	364/477 lx ¹	MQAL 24 S	113 069 000 - 005 806 39	
13 W	–	A= 650 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	364/477 lx ¹	MQAL 24 SD	113 070 000 - 005 806 42	
24 W	–	A= 650 mm x 70 mm	Power	657/856 lx ¹	MQAL 48 S	113 071 000 - 005 806 45	
24 W	–	A= 650 mm x 70 mm	Power, okablowanie	657/856 lx ¹	MQAL 48 SD	113 072 000 - 005 806 48	
16 W	–	A= 790 mm x 70 mm	Eco	444/573 lx ¹	MQAL 30 S	113 077 000 - 005 806 63	
16 W	–	A= 790 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	444/573 lx ¹	MQAL 30 SD	113 078 000 - 005 806 66	
30 W	–	A= 790 mm x 70 mm	Power	814/1056 lx ¹	MQAL 60 S	113 124 000 - 006 118 55	
30 W	–	A= 790 mm x 70 mm	Power, okablowanie	814/1056 lx ¹	MQAL 60 SD	113 125 000 - 006 128 44	
22 W	–	A= 1070 mm x 70 mm	Eco	597/756 lx ¹	MQAL 42 S	113 081 000 - 005 806 75	
22 W	–	A= 1070 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	597/756 lx ¹	MQAL 42 SD	113 082 000 - 005 806 81	
42 W	–	A= 1070 mm x 70 mm	Power	1089/1391 lx ¹	MQAL 84 S	113 126 000 - 006 129 73	
42 W	–	A= 1070 mm x 70 mm	Power, okablowanie	1089/1391 lx ¹	MQAL 84 SD	113 122 000 - 006 098 07	

100/120/220 – 240 V, 50/60 HZ							
MOC	URZĄDZENIE STERUJĄCE	WYMIARY	CECHY SPECJALNE	E_m / E_{max}^*	MODEL	NR ZAMÓWIENIA	
9 W	wbudowany transformator	A= 370 mm x 70 mm	Eco	184/241 lx ¹	MQAL 12 N	113 049 000 - 005 805 76	
9 W	wbudowany transformator	A= 370 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	184/241 lx ¹	MQAL 12 ND	113 050 000 - 005 805 79	
15 W	wbudowany transformator	A= 370 mm x 70 mm	Power	340/443 lx ¹	MQAL 24 N	113 051 000 - 005 805 82	
15 W	wbudowany transformator	A= 370 mm x 70 mm	Power, okablowanie	340/443 lx ¹	MQAL 24 ND	113 052 000 - 005 805 85	
12 W	wbudowany transformator	A= 510 mm x 70 mm	Eco	273/354 lx ¹	MQAL 18 N	113 057 000 - 005 806 00	
12 W	wbudowany transformator	A= 510 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	273/354 lx ¹	MQAL 18 ND	113 058 000 - 005 806 03	
21 W	wbudowany transformator	A= 510 mm x 70 mm	Power	506/662 lx ¹	MQAL 36 N	113 059 000 - 005 806 06	
21 W	wbudowany transformator	A= 510 mm x 70 mm	Power, okablowanie	506/662 lx ¹	MQAL 36 ND	113 060 000 - 005 806 09	
12 W	wbudowany transformator	A= 565 mm x 70 mm	Eco	273/354 lx ¹	MQAL 18 N	113 065 000 - 005 806 24	
12 W	wbudowany transformator	A= 565 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	273/354 lx ¹	MQAL 18 ND	113 066 000 - 005 806 30	
21 W	wbudowany transformator	A= 565 mm x 70 mm	Power	506/662 lx ¹	MQAL 36 N	113 067 000 - 005 806 33	
21 W	wbudowany transformator	A= 565 mm x 70 mm	Power, okablowanie	506/662 lx ¹	MQAL 36 ND	113 068 000 - 005 806 36	
15 W	wbudowany transformator	A= 650 mm x 70 mm	Eco	364/477 lx ¹	MQAL 24 N	113 073 000 - 005 806 51	
15 W	wbudowany transformator	A= 650 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	364/477 lx ¹	MQAL 24 ND	113 074 000 - 005 806 54	
27 W	wbudowany transformator	A= 650 mm x 70 mm	Power	657/856 lx ¹	MQAL 48 N	113 075 000 - 005 806 57	
27 W	wbudowany transformator	A= 650 mm x 70 mm	Power, okablowanie	657/856 lx ¹	MQAL 48 ND	113 076 000 - 005 806 60	
20 W	wbudowany transformator	A= 790 mm x 70 mm	Eco	444/573 lx ¹	MQAL 30 N	113 079 000 - 005 806 69	
20 W	wbudowany transformator	A= 790 mm x 70 mm	Eco, okablowanie	444/573 lx ¹	MQAL 30 ND	113 080 000 - 005 806 72	
26 W	wbudowany transformator	A= 1070 mm x 70 mm	Power	597/756 lx ¹	MQAL 42 N	113 083 000 - 005 806 84	
26 W	wbudowany transformator	A= 1070 mm x 70 mm	Power, okablowanie	597/756 lx ¹	MQAL 42 ND	113 084 000 - 005 806 90	

* E_m = średnie natężenie światła; E_{max} = maksymalne natężenie światła; ¹ pole pomiarowe 100 x 100 cm/odległość pomiarowa 100 cm

MACH LED PLUS OPRAWY DO ŁATWEGO MONTAŻU NA URZĄDZENIACH.

Oprawa do montażu na urządzeniach jest przekonująca tylko wtedy, gdy zaspokaja potrzeby użytkownika, od chwili instalacji i przez cały okres użytkowania.

Regulowany wspornik do łatwego montażu

Specjalne wsporniki (akcesoria) zostały przygotowane do montażu opraw. Zezwalają one na swobodne regulowanie ustawienia oprawy. Dodatkowo, do montażu opraw MACH LED PLUS. seventy mogą być użyte istniejące wsporniki opraw świetłówkowych.

Solidny standard do szybkiego podłączenia

Ustandaryzowana i solidna złączka M12 zapewnia łatwe podłączenie. Dodatkowo, podłączenie szeregowo opraw ułatwia okablowanie, ponieważ nie ma wtedy konieczności włączania każdej oprawy z osobna.

Wysokiej klasy akcesoria – w zależności od potrzeb

Zarówno wstępnie zamontowane kable podłączeniowe z gniazdem złączki M12 o różnych długościach, jak i standardowe złączki M12 z gniazdami i wtyczkami są dostępne w celu ułatwienia montażu.



AKCESORIA

WSPORNIK OPRAWY – KOMPLET



CECHA SPECJALNA	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA
Zakres regulacji +/- 90°	MACH LED PLUS.forty	408 001 403 - 006 716 26

WSPORNIK OPRAWY



CECHA SPECJALNA	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA
Zakres regulacji +/- 30°	MACH LED PLUS.forty	408 001 402 - 006 716 23
Każda oprawa wymaga przynajmniej dwu wsporników		

WSPORNIK OPRAWY – KOMPLET



CECHA SPECJALNA	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA
Zakres regulacji +/- 65°	MACH LED PLUS.seventy	408 001 876 - 005 820 65

WSPORNIK OPRAWY



CECHA SPECJALNA	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA
Zakres regulacji +/- 30°	MACH LED PLUS.seventy	408 001 878 - 005 855 35
Każda oprawa wymaga przynajmniej dwu wsporników		



GNIAZDO	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA
5-pin A-kod średnica przewodu do 0,75 mm ² średnica kabla 4–8 mm	24 V bez okablowania	336 615 019 - 005 220 18
4-pin A-kod średnica przewodu do 1,5 mm ² średnica kabla 6–8 mm	24 V z okablowania	336 883 010 - 005 975 30
5-pin S-kod średnica przewodu do 1,5 mm ² średnica kabla 6–8 mm	100/120/220–240 V	336 885 010 - 005 975 38
4-pin S-kod średnica przewodu do 1,5 mm ² średnica kabla 8–10 mm	100/120/220–240 V	336 885 020 - 006 346 14

WTYCZKA ZŁĄCZKI M12



GNIAZDO	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA
4-pin A-kod średnica przewodu do 1,5 mm ² średnica kabla 6–8 mm	24 V z okablowania	336 884 010 - 005 975 20
4-pin S-kod średnica przewodu do 1,5 mm ² średnica kabla 6–8 mm	100/120/220–240 V z okablowania	336 886 010 - 005 975 35
4-pin S-kod średnica przewodu do 1,5 mm ² średnica kabla 8–10 mm	100/120/220–240 V z okablowania	336 886 020 - 006 345 96

KABEL ZŁĄCZKI M12



GNIAZDO	KABEL	ZASTOSOWANIE	NR ZAMÓWIENIA ELL-NR.
5-pin A-kod	3 m; 5 x 0,5 mm ² średnica kabla 5,4 mm	24 V bez okablowania	336 703 010 - 005 821 09
5-pin A-kod	7 m; 5 x 0,5 mm ² średnica kabla 5,4 mm	24 V bez okablowania	336 703 020 - 005 433 41
4-pin A-kod	3 m; 3 x 1,5 mm ² średnica kabla 6,8 mm	24 V z okablowania	336 889 010 - 005 979 07
4-pin A-kod	7 m; 3 x 1,5 mm ² średnica kabla 6,8 mm	24 V z okablowania	336 889 020 - 005 979 35
4-pin S-kod	3 m; 3 x 1,5 mm ² średnica kabla 6,8 mm	100/120/220–240 V	336 891 010 - 005 979 43
4-pin S-kod	7 m; 3 x 1,5 mm ² średnica kabla 6,8 mm	100/120/220–240 V	336 891 020 - 005 979 48

CENTRALA W NIEMCZECH

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Postfach 50 62
78057 VILLINGEN -SCHWENNINGEN
NIEMCY
Tel. +49 7720 601-0
Tel. +49 7720 601-100
Fax +49 7720 601-290 (Dział Sprzedaży)
www.waldmann.com
info@waldmann.com

FRANCJA

Waldmann Eclairage S.A.S.
Zone Industrielle
Rue de l'Embranchement
67116 REICHSTETT
FRANCJA
Tel. +33 3 88 20 95 88
Fax +33 3 88 20 95 68
www.waldmann.com
info-fr@waldmann.com

WŁOCHY

Waldmann Illuminotecnica S.r.l.
Via della Pace, 18 A
20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI)
WŁOCHY
Tel. +39 02 98 24 90 24
Fax +39 02 98 24 63 78
www.waldmann.com
info-it@waldmann.com

HOLANDIA

Waldmann BV
Lingewei 19
4004 LK Tiel
HOLANDIA
Tel. +31 344 631019
Fax +31 344 627856
www.waldmann.com
info-nl@waldmann.com

AUSTRIA

Waldmann Lichttechnik Ges.m.b.H.
Gewerbepark Wagram 7
4061 PASCHING/LINZ
AUSTRIA
Tel. +43 7229 67400
Fax +43 7229 67444
www.waldmann.com
info-at@waldmann.com

SZWECJA

Waldmann Ljusteknik AB
Skebokvarnsvägen 370
124 50 BANDHAGEN
SZWECJA
Tel. +46 8 990 350
Fax +46 8 991 609
www.waldmann.com
info-se@waldmann.com

SZWAJCARIA

Waldmann Lichttechnik GmbH
Benkenstrasse 57
5024 KÜTTIGEN
SZWAJCARIA
Tel. +41 62 839 1212
Fax +41 62 839 1299
www.waldmann.com
info-ch@waldmann.com

WIELKA BRYTANIA

Waldmann Lighting Ltd.
10 Millfield House
Croxley Green Business Park
WATFORD WD18 8YX
WIELKA BRYTANIA
Tel. +44 1923 800030
Fax +44 1923 800016
www.waldmann.com
info-uk@waldmann.com

USA

Waldmann Lighting Company
9 W. Century Drive
WHEELING, ILLINOIS 60090
USA
Tel. +1 847 520 1060
Fax +1 847 520 1730
www.waldmannlighting.com
waldmann@waldmannlighting.com

CHINY

Waldmann Lighting (Shanghai) Co. Ltd.
Part A11a, No. Five Normative Workshop
199 Changjian Road, Baoshan
SHANGHAI, P.R.C. 200949
CHINY
Tel. +86 21 5169 1799
Fax +86 21 3385 0032
www.waldmann.com
info@waldmann.com.cn

SINGAPUR

Waldmann Lighting Singapore Pte. Ltd.
77A Neil Road
SINGAPORE 088903
SINGAPORE
Tel. +65 6275 8300
Fax +65 6275 8377
www.waldmann.com
sales-sg@waldmann.com

INDIE

Waldmann Lighting Pvt. Ltd.
Plot No. 52
Udyog Vihar
Phase-VI, Sector-37
GURGAON - 122001, HARYANA
INDIE
Tel. +91 124 412 1600
Fax +91 124 412 1611
www.waldmann.com
sales-in@waldmann.com