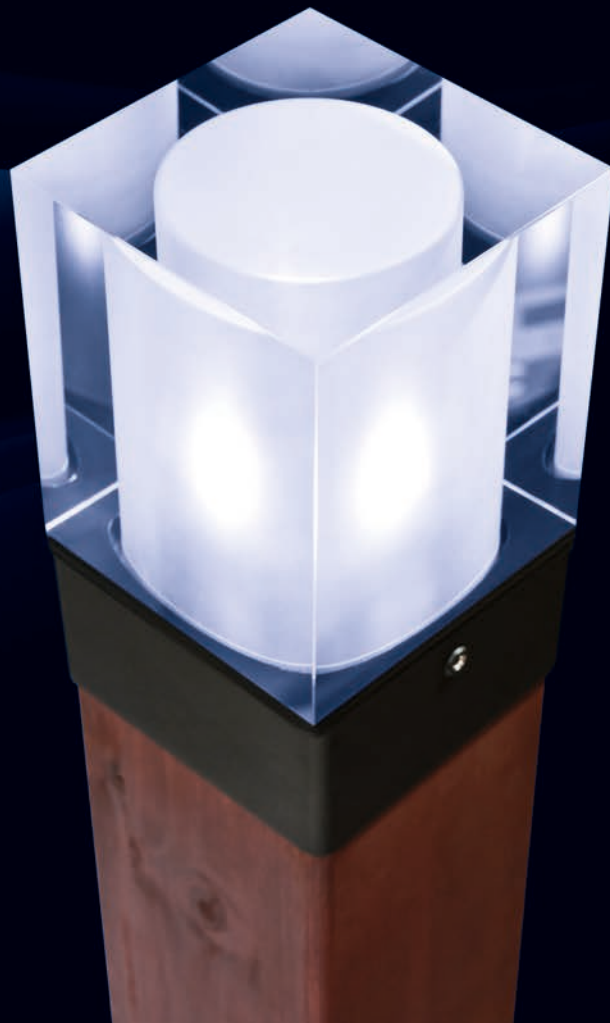


KATALOG PRODUKTÓW 2014





FILIPSTAD BRYGGE 1

Indeks

Alta	14, 15
Arendal	8, 9
Arvika	5
Asker	21
Bazylea	33
Bergen	47
Berlin	30
Berno	33
Boden	36
Bolonia	74, 75, 76
Bolonia Big	77
Bornholm	31
Bremen	32
Chelsea	50, 51, 52, 53
Chelsea led	54
Como	64, 65
Cortina	46
Florencja	66, 67
Geneva	20
Genua & Genua Mini	44
Glasgow	45
Grimstad	25
Halden	35
Halmstad	10, 11

Hamburg	30
Helsinki	49
Karlstad	48
Kiruna	28
Koster	4
Lillehammer	18
London	68, 69, 70, 71, 72, 73
Lund	41
Modena	55, 56, 57, 58, 59
Modena led	60
Narvik	7
Nicea	1
Nordkapp	27
Nordland	26
Oslo	42, 43
Paris	34
Rena	24
Rimini	61, 62, 63
Roma	45
Rondane	29
Sande	16, 17
Sandvik	23
Stavanger	6
Stockholm	12, 13, 37, 38, 39, 40

Sunnfjord	2
Torino	46
Vasa	22
Visby	3
Voss	19
Wenecja	45

Opisy symboli i kolorystyka	78
Przegląd źródeł światła	79, 80
Tabele wartości	81
Słupy	82, 83
Akcesoria	84, 85, 86, 87, 88
Notes	89, 90

Słupowe	
Słupkowe	
Ścienne	
Stropowo-ścienne	
Wbudowane	
Fluminacyjne	
Rodziny opraw	
Informacje techniczne	



Wszystkie produkty firmy Norlys posiadają certyfikat CE, oznaczający, że spełniają wszystkie wymogi prawne, pozwalające na ich sprzedaż na terenie Unii Europejskiej.

Wybrane grupy naszych produktów zgodne są również z dyrektywą RoHS, czyniąc je bezpiecznymi dla środowiska.

Wszystkie nieoznaczone dodatkowo wymiary opraw oświetleniowych podano w centymetrach.

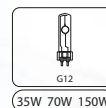
Ze względu na stale rozwijającą się technologię źródeł światła, rzeczywiste dane mogą ulec zmianie.

Montaż opraw i wymiana systemów źródeł światła wymaga odpowiednich kwalifikacji.

Nicea

IP65 EEI A

Art. 774, 770, 772



↔ 55 ↓ 67 ø60mm



Nicea

Nowoczesna lampa typu słupowego, charakteryzująca się minimalistycznym wzornictwem aluminiowego korpusu. Nicea emituje przyjemne światło przez szklany, hartowany klosz rozpraszający się symetrycznie. System refleksji płaszczyznowej, doskonale redukuje efekt ośnienia, oświetlając duże powierzchnie równomierną, harmonijną wiązką światła. Idealnie sprawdza się w iluminacji ulic, przestrzeni zabudowanych, parków i placów.

Możliwość dokupienia słupa: Art. 3005, 3006, 3007 wraz z redukcją (strona 83).

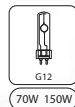
Sunnfjord

IP65 EEL A

Art. 1506, 1505



↔ 77 ↓ 21,5 ø76mm



Art. 1507



↔ 77 ↓ 21,5 ø76mm



Sunnfjord

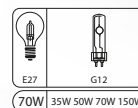
Nowoczesna lampa typu słupowego, charakteryzująca się nowoczesnym wzornictwem aluminiowego korpusu. Sunnfjord poprzez satynowany szklany lub poliwęglanowy klosz przy użyciu najnowocześniejszych technologii w dziedzinie światła, diod LED lub lamp metalohalogenkowych emituje mocne i przyjemne światło. Rozprzestrzeniając się symetrycznie oświetla spore powierzchnie równomierną wiązką światła. Idealnie sprawdza się w iluminacji ulic, przestrzeni zabudowanych, parkingów, parków i placów. Możliwość dokupienia słupa: Art. 3005, 3006, 3007 (strona 83).

Zaprojektowany przez Jean-Pierre Vitrac

Visby

IP65 EEI A-D

Art. 561, 573, 574, 575, 569



↔ 62 ↑ 46 ø60mm



Visby

Modernistyczna lampa typu słupowego, charakteryzująca się estetycznym, aluminiowym korpusem, skomponowanym z przezroczystym, poliwęglanowym kloszem. Visby emituje przyjemne światło rozprzestrzeniające się symetrycznie. Pierścieniowa obwódka na wysokości źródła światła wraz z systemem refleksji płaszczyznowej, optymalnie redukuje efekt jaskrawości oświetlając duże powierzchnie równomierną wiązką światła. Idealnie sprawdza się w iluminacji ulic, przestrzeni zabudowanych, parków i placów.

Możliwość dokupienia słupa: Art. 3005, 3006, 3007 wraz z redukcją (strona 83).

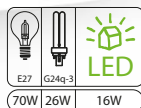
Koster

IP54 EEI A-D

Art. 720, 723, 721



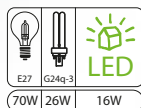
↔ 47 ↓ 45



Art. 724, 728, 725



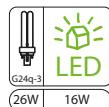
↔ 40 ↓ 24



Art. 727, 729



↔ 45 ↓ 23 ø60mm



Koster

Lampy o neutralnym wzornictwie, osłonięte od góry symetrycznym aluminiowym korpusem, o trzech wersjach pałgka. Lampy z wieloma możliwościami zastosowania do oświetlenia przestrzeni zabudowanych, tarasów i ogrodów.

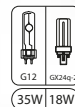
Dla artykułów: 727, 729 możliwość dokupienia słupa: Art. 3005, 3006, 3007 wraz z redukcją (strona 83).

Artykuł 729 dostępny do montażu na rurze ø50mm wraz ze słupem 1270 (2.2 - 3.2 m).

Arvika

IP54 EEL A

Art. 890, 892

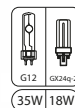


↔ 14 ↑ 89



Art. 894, 895 Dystrybutor prądu: gniazdo standardowe

Art. 896, 897 Dystrybutor prądu: gniazdo przemysłowe



↔ 14 ↑ 89



Arvika

Lampa o współczesnym, ergonomicznym wzornictwie. Wykończenie ze stali cynkowanej ognioowo lub dodatkowo malowanej proszkowo. Arvika może zostać wyposażona w dystrybutor prądu z gniazdami standardowymi lub przemysłowymi o napięciu 230V wraz z systemem zabezpieczeń. Posiada dostęp przez drzwiczki rewizyjne. Lampa idealnie sprawdza się jako dystrybutor prądu do samochodów elektrycznych, ogrodów lub na pomostach żeglarskich. Arvika jako oprawa wymaga znajomości przepisów bezpieczeństwa i musi zostać zamontowana przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami. Oprawa posiada w komplecie kotwę do zabetonowania.

Starvanger

IP65 EEI A

Art. 1247



↔20 ↓22



Art. 1245, 1244



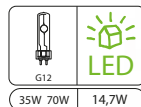
↔20 ↓50



Art. 1241, 1242, 1240



↔20 ↓95



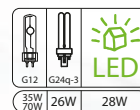
Starvanger

Najnowszy produkt Norlys łączący w sobie zarówno modernistyczne, bardzo proste wzornictwo oraz najnowocześniejsze rozwiązania LED. Korpus wykonany z aluminium malowanego proszkowo skomponowano z przezroczystym poliwęglanowym kloszem emitującym przyjemną, mocną wiązkę światła. Dzięki różnym wersjom rozmiarowym i elektrycznym doskonale sprawdza się jako orientacyjne i energooszczędne oświetlenie chodników, podjazdów oraz ogrodów.

Narvik

IP65 EEL A

Art. 552, 558, 556, 557



↔ 24 ↑ 95



Narvik

Oprawa o wysokiej odporności na zewnętrzne uszkodzenia mechaniczne. Aluminiowa kopuła osłania poliwęglanowy klosz, który zapewnia obrotowo symetryczny rozsył światła. Osiągnięcie wysokich właściwości izolacyjnych pozwala na doskonałe oświetlenie parkingów, placów, chodników, parków oraz podjazdów i ogrodów. Ze względu na modernistyczny design doskonale współgra z nowoczesną architekturą. W przypadku oprawy 558 istnieje możliwość wbudowania cyfrowego systemu sterowania DALI. Oprawa Narvik w komplecie posiada kotwę do zabetonowania.

IP65 EEL A-D

Art. 1569

Art. 1250 - ścienny



↔ 12 ↓ 26



↔ 14,5 ↓ 22



Art. 1565



↔ 12 ↓ 49



Art. 1560



↔ 12 ↓ 85



Arēnda

Lampa ozdobna o współczesnym wzornictwie. Połączenie grubego kryształowego szkła ze stalowym korpusem pozwoliło uzyskać niepowtarzalny produkt. Kryształ użyty w oprawie satynowany jest od wewnątrz dla uzyskania delikatnej i harmonijnej wiązki światła. Słupki występują w trzech rozmiarach dzięki czemu spełnia nawet trudne wymagania architektoniczne. Sprawdzają się jako orientacyjne oświetlenie chodników, placów i ogrodów. Wersja ścienna wykonana z aluminium dołączyła do kolekcji w roku 2014 i dedykowana jest jako oświetlenie ścienne wejść lub tarasów.

Arēndal

IP65 EEI A-D

Malowane: Art. 14000
Impregnowane: Art. 14001



↔ 12 ↑ 49



Malowane: Art. 14100
Impregnowane: Art. 14101



↔ 12 ↑ 85



Arēndal

Lampa ozdobna o współczesnym wzornictwie, łącząca nowoczesny wygląd z tradycyjnym wykończeniem, w wersji z korpusem wykonanym z drewna skandynawskiej sosny i okuciami ze stali cynkowanej ognioowo lub malowanej proszkowo. Klosz zrobiony ze szkła satynowanego wewnętrznie, emituje delikatną, rozproszoną wiązkę światła. Spełnia wymagania trudnej infrastruktury, sprawdza się jako orientacyjne oświetlenie chodników, placów, podjazdów i ogrodów.

Halmstad

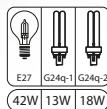
IP65 EEI A-D

Malowane: Art. 1400, 1401, 1402

Impregnowane: Art. 1403, 1404, 1405



↔ 12 ↓ 49

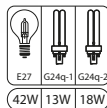


Malowane: Art. 1410, 1411, 1412

Impregnowane: Art. 1413, 1414, 1415



↔ 12 ↓ 85



Halmstad

Lampa o współczesnym wzornictwie z korpusem wykonanym z drewna skandynawskiej sosny. Drewno może pozostać wyłącznie impregnowane lub dwukrotnie malowane. Stalowe okucia malowane są proszkowo lub cynkowane ogniu. Użycie mlecznego klosza pozwala uzyskać przyjemną i harmonijną wiązkę światła. Oprawa sprawdza się jako orientacyjne oświetlenie chodników, podjazdów oraz ogrodów spełniając przy tym najtrudniejsze wymagania architektoniczne.

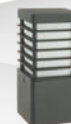
Kalmstad

IP65 EEI A-D

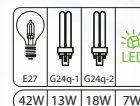
Art. 210



↔ 12 ↓ 26



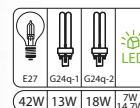
Art. 295, 1485, 1486, 1489



↔ 12 ↓ 49



Art. 296, 1480, 1481, 1482, 1487



↔ 12 ↓ 85



Kalmstad

Lampa o współczesnym wzornictwie, dostępna z korpusem wykonanym ze stali malowanej proszkowo lub cynkowanej ogniowo. Poprzez mleczny klosz emituje rozproszoną wiązkę światła. Dzięki różnym wersjom rozmiarowym i elektrycznym, w tym najnowocześniejszym diodom LED, sprawdza się jako orientacyjne i energooszczędne oświetlenie chodników, podjazdów oraz ogrodów.

Stockholm

IP65 EEI A-D

Art. 299



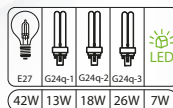
↔ 16,5 ↑ 28



Art. 289, 1465, 1466, 1467, 1260



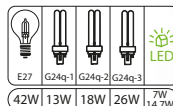
↔ 16,5 ↑ 49



Art. 288, 1460, 1461, 1462, 1265, 1266



↔ 16,5 ↑ 85



Stockholm

Lampa o współczesnym, skandynawskim wzornictwie. Korpus wykonany ze stali cynkowanej ognioowo, dodatkowo możliwość polakierowania proszkowego. W zależności od klosza emituje intensywną lub delikatną i harmonijną wiązkę światła. Standardowo montowany jest klosz mleczny, jednak istnieje możliwość zamówienia opraw z kloszem przezroczystym.

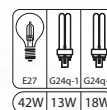


Stockholm

IP65 EEI A-D

Malowane: Art. 1430, 1431, 1432

Impregnowane: Art. 1433, 1434, 1435

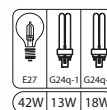


↔ 16,5 149



Malowane: Art. 1420, 1421, 1422

Impregnowane: Art. 1423, 1424, 1425



↔ 16,5 185



Stockholm

Lampa o współczesnym, skandynawskim wzornictwie. Korpus wykonany z drewna skandynawskiej sosny, okucia korpusu i daszek ze stali cynkowej ogniowo lub stali malowanej proszkowo. Światło emitowane przez mleczny klosz charakteryzuje się delikatną i harmonijną wiązką.

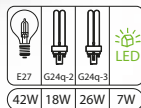
Alta

IP65 EEI A-D

Art. 293, 1472, 1473, 1476



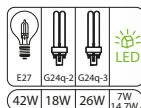
↔ 15 ↑ 49



Art. 291, 1470, 1471, 1478, 1479



↔ 15 ↑ 85



Alta

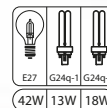
Lampa o wspólnym wzornictwie, dostępna z korpusem wykonanym ze stali malowanej proszkowo lub cynkowanej ogniowo. Poprzez mleczny klosz emituje przyjemną i harmonijną wiązkę światła. Dzięki różnym wersjom rozmiarowym i elektrycznym, w tym najnowocześniejszym diodom LED, sprawdza się jako orientacyjne i energooszczędne oświetlenie chodników, podjazdów oraz ogrodów.



Alta

IP65 EEI A-D

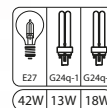
Malowane: Art. 1450, 1451, 1452
Impregnowane: Art. 1453, 1454, 1455



↔ 15 ↑ 49



Malowane: Art. 1440, 1441, 1442
Impregnowane: Art. 1443, 1444, 1445



↔ 15 ↑ 85



Alta

Lampa o współczesnym wzornictwie, z korpusem wykonanym z drewna skandynawskiej sosny oraz stalowymi okuciami malowanymi proszkowo lub cynkowanymi ogniowo. Poprzez mleczny klosz lampa emituje przyjemną i harmonijną wiązkę światła. Dzięki różnym opcjom rozmiarowym i elektrycznym sprawdza się jako orientacyjne oświetlenie chodników, podjazdów oraz ogrodów spełniając najtrudniejsze wymagania architektoniczne.

Sande

IP67 EEI A

Art. 1596



↔ 10,5 189 gł. 15



Art. 1594



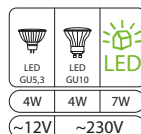
↔ 10,5 124 gł. 15



Art. 1805 (12V), 1592, 1593



↔ 10,5 118,5 gł. 15



Sande

Reflektor do montażu powierzchniowego, daje możliwość regulacji kątów świecenia. Korpus wykonany z aluminium połączony ze szklanym kloszem. W oprawie Sande wykorzystano nowoczesne źródło światła LED, emitujące mocną, kierunkową wiązkę. Idealnie nadaje się do podświetlenia ogrodów i budynków. Do Art. 1592, 1593 i 1805 standardowo dołączony jest 5-cio metrowy przewód zakończony wtyczką.



 NORLYS

Sande

IP67 EEI A

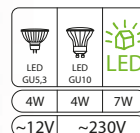
Art. 1595



↔ 10,5 ↓ 92 gł. 15



Art. 1804 (12V), 1590, 1591



↔ 10,5 ↓ 26 gł. 15



Sande

Reflektor do montażu ściennego, daje możliwość regulacji kątów świecenia. Korpus wykonany z aluminium połączono ze szklanym kloszem. W oprawie Sande wykorzystano nowoczesne źródło światła LED, emitujące mocną, kierunkową wiązkę. Idealnie nadaje się do podświetlenia ogrodów, budynków, sztyków i reklam.

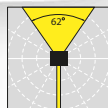
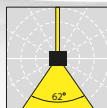
Lillehammer

IP65 EEI A

Art. 1580



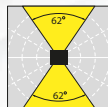
↔ 8 118,5 zł. 11



Art. 1581



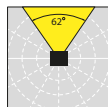
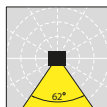
↔ 8 118,5 zł. 11



Art. 1582



↔ 8 118,5 zł. 11



Lillehammer

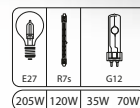
Najnowszy wzór oprawy z jedno lub dwukierunkową emisją światła. Wykorzystano tu najnowocześniejsze, bardzo oszczędne źródła światła typu LED. Występuje w 3 różnych konfiguracjach wiązek świetlnych o różnych szerokościach, modyfikowanych za pomocą doboru szklanych, przezroczystych soczewek. Szerokość strumienia, mocno skupiona lub rozproszona o kącie świecenia 62°, pozwala na uzyskanie innowacyjnych efektów świetlnych. Lillehammer sprawdza się zarówno w nowoczesnym jak i w tradycyjnym budownictwie jako oprawa iluminacyjna.



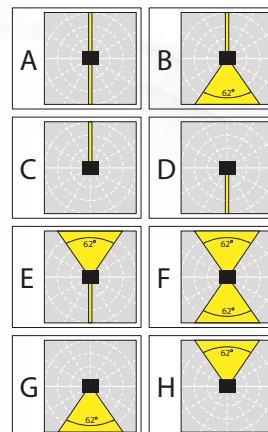
Voss

IP54 EEI A-D

Art. 1570, 782, 786, 780



↔ 16 ↑ 18 gł. 27



Voss

Nowoczesna lampa, z jedno lub dwukierunkową emisją światła. Występuje w 8 różnych konfiguracjach wiązek świetlnych, o różnych szerokościach, modyfikowanych za pomocą doboru szklanych, przeźroczystych soczewek. Szerokość strumienia, mocno skupiona lub rozproszona o kącie świecenia 62°, pozwala na uzyskanie innowacyjnych efektów świetlnych.

Voss sprawdza się zarówno w nowoczesnym jak i w tradycyjnym budownictwie. Przy zamówieniu należy podać jedną z dostępnych konfiguracji soczewek A-H. W przypadku oprawy 780 istnieje możliwość wbudowania systemu cyfrowego sterowania DALI.

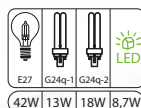
Genera

IP54 EEI A-D

Art. 874, 876, 877, 879



↔ 21 ↑ 31 gł. 9,5



Genera

Lampa o współczesnym wzornictwie, dwukierunkowej emisji światła ze zintegrowaną powierzchnią refleksyjną. Połączenie systemu bezpośredniego i pośredniego oświetlania płaszczyznowego redukuje efekt ośnienia dając równomiernie rozchodzące się światło. Najczęściej używana do luminacji filarów i dużych powierzchni ściennych.



Asker

IP54 EEL A-D

Art. 1520, 1523, 1524, 1510

Światło góra/dół

			
E27	G24q-1	G24q-2	LED
42W	13W	18W	8,7W

↔ 22,5 ↓ 11 gł. 8,5



Art. 1525, 1528, 1529, 1511

Światło dół

			
E27	G24q-1	G24q-2	LED
42W	13W	18W	8,7W

↔ 22,5 ↓ 11 gł. 8,5



Art. 1530, 1533, 1534, 1512

Światło góra

			
E27	G24q-1	G24q-2	LED
42W	13W	18W	8,7W

↔ 22,5 ↓ 11 gł. 8,5



Asker

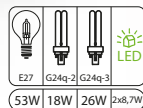
Lampa o modernistycznej, aluminiowej konstrukcji, która wykorzystując powierzchnię ścienną, optymalizuje efekt ośnienia. W połączeniu z mlecznym, poliwęglanowym kloszem emituje jedno lub dwukierunkową wiązkę światła. Asker pozwala na realizację dużej ilości ciekawych koncepcji oświetleniowych. Często używany do luminacji współczesnej architektury.

Vasa

IP65 EEI A-D

Art. 120, 123, 126, 128

↔ 31 ↑ 12,5 gł. 15,5



Vasa

Lampa o dwukierunkowej emisji światła, wykorzystująca ścienną powierzchnię refleksyjną. Aluminiowy korpus w połączeniu ze strukturą optyczną klosza iluminuje harmonijną wiązką światła. Vasa daje dużo możliwości realizacji ciekawych koncepcji oświetleniowych. Najczęściej używana do luminacji filarów i powierzchni ściennych budynków.

Możliwość zamówienia oprawy z wylotem światła tylko w jednym kierunku, w górę lub w dół.





Sandvik

IP54 EEL A-D

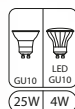
Art. 791, 792 - ścienny



↔ 8 ↓ 21 gł. 11



Art. 793, 794 - ścienny



↔ 8 ↓ 13 gł. 11



Art. 795, 796 - sufitowy



↔ 8 ↓ 14 gł. 8



Sandvik

Lampy stropowe i ścienne o korpusie aluminiowym z satynowanymi soczewkami szklanymi, emitującymi harmonijną kierunkową wiązkę światła. Dostępne w energooszczędnej technologii LED. W zależności od wielkości i mocy mogą sprostać wielu wymaganiom oświetleniowym współczesnej architektury.

Rena

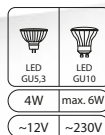
IP68
(1m)

EEI A

Art. 1800 (12V) - bez żarówki, 1550 - z żarówką LED, 1552 - bez żarówki



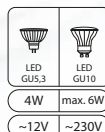
↔ 12,5 ↓ 13,6



Art. 1801 (12V) - bez żarówki, 1551 - z żarówką LED, 1553 - bez żarówki



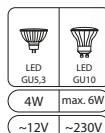
↔ 12,5 ↓ 13,6



Art. 1802 (12V) - bez żarówki, 1554 - z żarówką LED, 1556 - bez żarówki



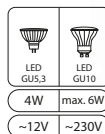
↔ 12,5 ↓ 13,6



Art. 1803 (12V) - bez żarówki, 1555 - z żarówką LED, 1557 - bez żarówki



↔ 12,5 ↓ 13,6



Rena

Rena to oprawa wodoodporna, której front wykonany jest z nierdzewnej stali szlachetnej. Standardowo służy do wmontowania w podłoże, po którym mogą poruszać się samochody osobowe - pełniąc funkcję oświetlenia orientacyjnego. Oprawę można również wykorzystać do iluminacji ścian, stropów i filarów. Hartowany klosz wykonany z 10-cio milimetrowego szkła dostępny jest w wersji przezroczystej lub satynowanej.

Grimstad

IP65 EEI A

Art. 1544



↔ 26,5 ↓ 12 gł. 11



Art. 1545



↔ 26,5 ↓ 12 gł. 11



Grimstad

Ergonomiczne, wpuszczane lampy, idealne do montażu w powierzchniach ściennych i podstopniach schodów. Grimstad skomponowany jest z aluminiowego korpusu, mlecznego szklanego klosza oraz nowoczesnego źródła światła typu LED. Dostępne w wersji przysłoniętej, dającej kierunkowe światło lub otwartej, emitującej symetryczną wiązkę w promieniu 180 stopni. Dedykowany do oświetlenia podjazdów, schodów i chodników.

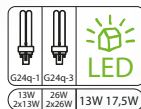
Nordland

IP65 EEI A

Art. 711, 713, 714, 715, 718, 719



↔ 24 195 g. 9,5



Nordland

Stropowe i ściennie oprawy ze stopu aluminium o klasycznym wzornictwie. Poliwęglanowy, mleczny klosz redukuje luminację, dając równomiernie rozchodzące się przyjemne i harmonijne światło. Nordland poprzez klosze boczne, dodatkowo oświetla symetrycznie powierzchnię ścienną. Możliwość wmontowania czujnika ruchu lub modułu awaryjnego.

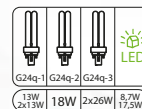


 NORLYS

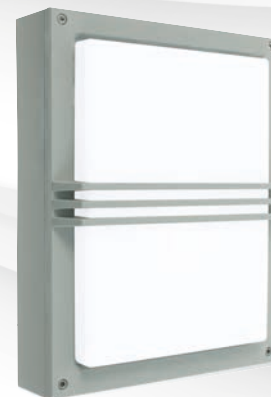
Nordkapp

IP65 EEI A

Art. 528, 529, 527, 1490, 1620, 1621



↔ 26 ↓ 34 gł. 9



Nordkapp

Ścienne oprawa ze stopu aluminium o klasycznym wzornictwie. Poliwęglanowy, mleczny klosz, osłonięty pałką, redukuje luminację, dając równomiernie rozchodzące się przyjemne i miękkie światło. Możliwość wmontowania czujnika ruchu lub modułu awaryjnego.

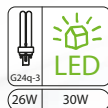
Kirina

IP66 EEI A

Art. 595, 596



↑ 31 gł. 21



Kirina

Klasyczna lampa o najwyższym współczynniku odporności na uderzenia. Poliwęglanowy, mleczny klosz emituje mocne i ukierunkowane światło. Oprawa polecana jest do montowania w okolicy obiektów sportowych i rekreacyjnych lub w miejscach gdzie narażona jest na uszkodzenia mechaniczne np. tunele czy stacje metra.

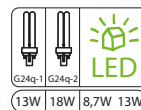


 NORLYS

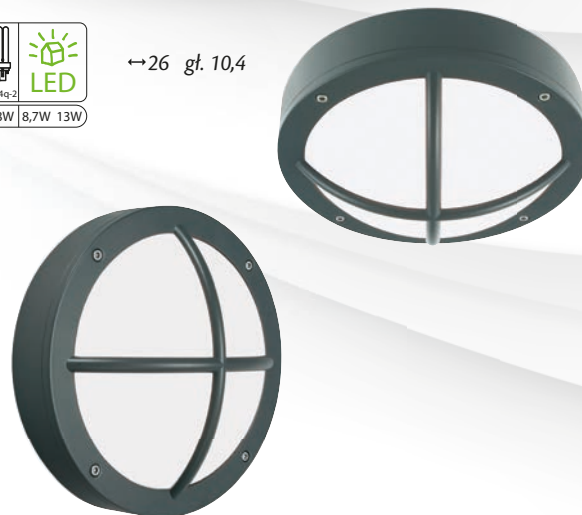
Rondane

IP65 EEI A

Art. 530, 531, 536, 537



↔26 gł. 10,4



Rondane

Klasyczny wzór stropowo-ściennej oprawy z aluminiowym korpusem malowanym proszkowo. Poliwęglanowy mleczny klosz daje równomiernie rozchodzące się przyjazne dla oka światło. Oprawa współgra zarówno z prostą jak i awangardową architekturą. W oprawie istnieje możliwość zamontowania modułu awaryjnego.

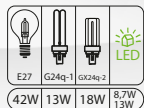
Berlin & Hamburg

IP54 EEI A-D

Art. 611, 613, 614, 616, 617

Art. 610

Berlin



↔ 27 gt. 14



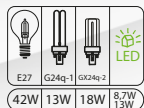
↔ 27 gt. 14



Art. 621, 623, 624, 626, 627

Art. 620

Hamburg



↔ 27 gt. 13



↔ 27 gt. 13



Berlin & Hamburg

Lampy o klasycznym, ponadczasowym wzornictwie. Przysłonięty, poliwęglanowy klosz o wysokiej odporności na uszkodzenia optymalizuje oświetlenie emitując symetryczną wiązkę światła. Estetyczne podświetlenie powierzchni ściiennej daje kreatywne możliwości architektoniczne.

Bornholm

IP65 EEL A

Art. 532, 533, 534, 540, 541

			
G24q-1	G24q-2	G24q-3	LED
13W	18W	26W	8,7W 13W

↔ 29 gł. 9



Bornholm

Lampa o klasycznym wzornictwie, strapowo-ścienna, o aluminiowym korpusie. Poliwęglanowy, mleczny klosz o wysokiej odporności na uderzenia, optymalizuje efekt ośnienia, dając równomiernie rozchodzące się światło. Doskonale komponuje się z nowoczesną i tradycyjną architekturą. W oprawie Bornholm istnieje możliwość wmontowania czujnika ruchu lub modułu awaryjnego.

Brëmen

IP54 EEI A-D

Art. 630



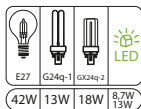
↔ 28 gł. 14



Art. 631, 633, 634, 636, 637



↔ 28 gł. 14



Brëmen

Lampa ścienna, o klasycznym wzornictwie. Ostonięty pałkiem, poliwęglanowy klosz, optymalizuje oświetlenie, emitując symetryczną wiązkę światła. Klosz mleczny gwarantuje równomierny rozsył światła i redukuje luminację. Oprawa dzięki estetycznemu podświetleniu powierzchni ściennych daje kreatywne możliwości architektoniczne.

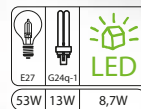
Berno & Bazylea

IP54 EEI A-D

Art. 651, 653, 655

Art. 650

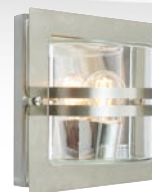
Berno



↔24,5 ↓24,5 gł. 12



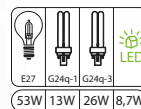
↔24,5 ↓24,5 gł. 12



Art. 661, 663, 664, 668

Art. 660

Bazylea



↔21 ↓31 gł. 12



↔21 ↓31 gł. 12



Berno & Bazylea

Oprawy o klasycznym wzornictwie, cieszące się uznaniem wśród klientów. Różnorodność materiałów, wybór kloszy, opcje elektryczne i dodatkowe funkcje stwarzają wiele możliwości do ich wykorzystania. Oprawa standardowo wykonana jest ze stali pokrytej farbą proszkową, występuje również w wersji ze stali szlachetnej oraz miedzi. Grube szkło dostępne jest w wersji czystego kryształu lub satynowanego, dedykowanego do energooszczędnych źródeł światła. Lampa posiada opcję wmontowania czujnika ruchu lub modułu awaryjnego.

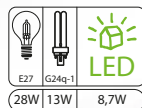
Paris

IP43 EEI A-D

Art. 160, 1491, 1495



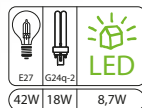
↔ 23 ↑ 11,5 gł. 14



Art. 163, 1492, 1496



↔ 28 ↑ 14 gł. 16



Paris

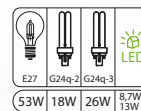
Lampa o minimalistycznym wzornictwie, charakteryzująca się miedzianym lub stalowym korpusem. Korpus wykończony techniką malowania proszkowego lub cynkowania ogniowego, wraz z poliwęglanowym, matowym kloszem Paris emituje efektywne, przyjemne światło, wykorzystując ścianę jako powierzchnię refleksyjną. Oprawa wykorzystywana głównie do oświetlenia budynków i ogrodzenia, gdzie doskonale sprawdzi się tabliczka pod numer domu (Art. 168).



Halden

IP65 EEL A-D

Art. 510, 516, 518, 519, 517



↔ 31 ↓ 15 gł. 15,5



Halden

Lampa o minimalistycznym wzornictwie, wykorzystująca częściowo ścianę jako powierzchnię refleksyjną. Klosz ze strukturą optyczną w połączeniu z systemem refleksji płaszczyznowej, niweluje efekt ośnienia, dając przyjemną wiązkę światła. Halden komponuje się zarówno z tradycyjną jak i nowoczesną architekturą. Wykorzystywany głównie do iluminacji ścian, filarów i ogrodzeń.

Boden

IP54 EEL A-D

Art. 862



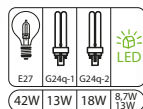
↔ 15,9 ↑ 31 gł. 10,2



Art. 860, 863, 864, 866, 867



↔ 15,9 ↑ 31 gł. 10,2



Boden

Ścienne oprawa o modernistycznym, skandynawskim wzornictwie, doskonale współgra w aranżacji zarówno z nowoczesną jak i klasyczną architekturą. Występuje z mlecznym kloszem lub transparentnym zielonym lub przezroczystym. Obejmy na wysokości źródła światła redukują luminację w przypadku kloszy transparentnych. Klosz mleczny pozwala uzyskać równomierne, harmonijne światło.

Stockholm

IP54 EEI A-D

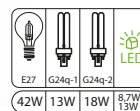
Art. 226



↔ 21 ↑ 23,5 gł. 14



Art. 220, 223, 225, 1600, 1601



↔ 21 ↑ 23,5 gł. 14



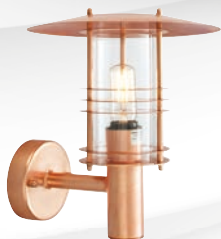
Stockholm

Lampa ścienna o współczesnym, skandynawskim wzornictwie. Wykończenie ze stali cynkowanej ogniowo lub stali malowanej proszkowo. W zależności od klasy emituje intensywną lub delikatną i harmonijną wiązkę światła.

Stockholm

IP54 EEI A-D

Art. 280



↔29 ↑31



Art. 286



↔38,5 ↑38



Stockholm

Lampa o nowoczesnym, skandynawskim wzornictwie w wersji na wysięgniku. Pierścieniowe obejmę na wysokości źródła światła wraz z systemem refleksji płaszczyznowej optymalizują efekt oświetlenia, iluminując harmonijną, symetryczną wiązkę światła. Oprawa 280 możliwa jest do wykonania w wersji miedzianej, używanie jej na wolnym powietrzu spowoduje pokrycie charakterystyczną patyną.



Stockholm

IP54 EEL A-D

Art. 284



↔ 27 ↓ 34,5



Art. 287



↔ 35 ↓ 47,5



Art. 285



↔ 27 ↓ 118



Stockholm

Lampa o nowoczesnym, skandynawskim wzornictwie w wersji słupkowej. Pierścieniowe obejmy na wysokości źródła światła wraz z systemem refleksji płaszczyznowej optymalizują efekt oświetlenia, iluminując harmonijną, symetryczną wiązkę światła.

Stockholm

IP54 EEI A-D

Art. 281



↔ 35 ⌈ Min 151
 ⌋ Max 248



Art. 282



↔ 70 ⌈ Min 154
 ⌋ Max 245



Art. 283



↔ 92 ⌈ Min 174
 ⌋ Max 252



Stockholm

Lampa o nowoczesnym, skandynawskim wzornictwie w wersji słupowej. Pierścieniowe obejmy na wysokości źródła światła, wraz z systemem refleksji płaszczyznowej optymalizują efekt oświetlenia, eliminując harmoniję, symetryczną wiązkę światła. Oprawa w wersji cynkowanej ognioowo dostępna jest ze słupem 3009, w wersji malowanej, do wyboru słup: 3011 lub 1270.

Zestawienie słupów na stronie 82.





Lund

IP54 EEL A-D

Art. 290



↔ 42 ↑ 23



Art. 274



↔ 45 ↑ Min 170
↓ Max 230



Art. 275



↔ 78 ↑ Min 170
↓ Max 230



Lund

Lampa o klasycznym, skandynawskim wzornictwie, charakteryzująca się estetycznym cynkowanym ogniwem lub malowanym proszkowo stalowym korpusem skomponowanym ze szklanym lub poliwęglanowym kloszem. Oprawa w wersji słupowej, cynkowanej ogniwem dostępna jest ze słupem 3009, w wersji malowanej, do wyboru słup: 3011 lub 1270. Zestawienie słupów na stronie 82.

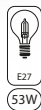
Oslo

IP54 EEI A-D

Art. 245



↔ 48 ↓ 118



Art. 242



↔ 78 ↓ Min 170
Max 238



Oslo

Lampy o modernistycznym, skandynawskim wzornictwie, charakteryzujące się estetycznym korpusem połączonym ze szklanym lub poliwęglanowym kloszem, w wersji słupkowej, Oslo emituje efektywne, przyjemne światło rozprzestrzeniające się symetrycznie. Pierścieniowe obejmy na wysokości źródła światła wraz z systemem refleksji płaszczyznowej optymalnie redukują efekt ośnienia, oświetlając duże powierzchnie równomierną wiązką światła.

Art. 245 – możliwość wykonania oprawy z miedzi, zawiera w komplecie kotwy do zabetonowania.



 NORLYS

Oslo

IP54 EEI A-D

Art. 240



↔ 39,5 ↓ 27



Art. 243



↔ 39,5 ↓ 27



Art. 240/A



↓ 102



Oslo

Lampa o modernistycznym, skandynawskim wzornictwie, charakteryzująca się estetycznym miedzianym lub stalowym, cynkowanym ogniowo albo malowanym proszkowo korpusem, połączonym ze szklanym lub poliwęglanowym kloszem. Oslo emituje efektywne, przyjemne światło rozprzestrzeniające się symetrycznie. Pierścieniowe obejmy na wysokości źródła światła wraz z systemem refleksji płaszczyznowej optymalnie redukują efekt ośnienia, oświetlając spore powierzchnie równomierną wiązką światła.

Genua & Genua Mini

IP54 EEI A-D

Art. 170 - klosz przejrzysty Art. 172 - klosz mleczny *Genua*



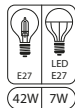
↔ 18 ↑ 41 g. 13



Art. 175 - klosz przejrzysty Art. 176 - klosz mleczny *Genua Mini*



↔ 16 ↑ 33 g. 10



Genua & Genua Mini

Lampa o tradycyjnym wzornictwie, korpus wykonany z aluminium, wykończony farbą proszkową i opcjonalnie patyną w wybranym odcieniu. Oprawy standardowo wyposażone w przejrzysty klosz, emitujący intensywną wiązkę światła. Opcjonalnie możliwość zamówienia klosza mlecznego, emitującego łagodną i rozproszoną wiązkę światła. Idealnie sprawdza się jako oświetlenie klasycznych budynków drewnianych i murowanych.



Glasgow & Roma & Wenecja

IP54 EEI A-D

Glasgow

Art. 730



↔ 23 ↑ 37,5 gł. 12



Roma

Art. 169



↔ 17 ↑ 36 gł. 10



Wenecja

Art. 261



↔ 24,4 ↑ 44 gł. 13



Glasgow & Roma & Wenecja

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, korpus wykonany z aluminium, wykończony farbą proszkową i opcjonalnie patyną w wybranym odcieniu. Oprawy standardowo wyposażone w przezroczysty klosz, emitujący intensywną wiązkę światła, opcjonalnie możliwość zamówienia klosza mlecznego, emitującego łagodną i harmonijną wiązkę światła. Używane i polecane głównie w budownictwie indywidualnym, jako oświetlenie wejść, tarasów i wolnych przestrzeni.

Cortina & Torino

IP54 EEI A-D

Art. 700 - klosz przezroczysty Art. 702 - klosz mleczny *Cortina*



↔ 28 gł. 16



Art. 750 - klosz przezroczysty Art. 752 - klosz mleczny *Torino*



↔ 13 ↓ 35 gł. 12



Cortina & Torino

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, ze standardowym wykończeniem aluminiowego korpusu. Oprawy dostępne do wyboru z poliwęglanowym kloszem przezroczystym, emitującym intensywne światło, lub mlecznym, emitującym łagodną, rozproszoną wiązkę światła. Doskonale sprawdzają się w klasycznym budownictwie, zarówno na zewnątrz jak i do oświetlenia wnętrz.



Bergen

IP54 EEI A-D

Art. 270



↔ 36,5 ↓ 22



Art. 271



↔ 28 ↓ 22,5



Bergen

Lampa o nowoczesnym, skandynawskim wzornictwie, charakteryzująca się cynkowanym ogniowo lub malowanym proszkowo stalowym korpusem, skomponowanym ze szklanym lub poliwęglanowym kloszem. Obejma pierścieniowa optymalizuje efekt ośnienia, przez co Bergen emituje intensywne, ale nie oślepiające światło. Dedykowana głównie do oświetlenia wejść, tarasów i wolnych przestrzeni. Art. 153 daje możliwość zastosowania oprawy jako narożnej.

Karlstad

IP54 EEI A-D

Art. 230



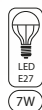
↔42 ↓25,5



Art. 231



↔42 ↓25,5



Art. 230/A



↓102



Karlstad

Lampa o klasycznym, skandynawskim wzornictwie. Wykonana ze stali, malowana jest farbą proszkową lub pokrywana ocynkiem ogniowym. Opcjonalnie korpus wykonany jest z miedzi. Klient ma do wyboru szklany lub poliwęglanowy klosz emitujący mocną wiązkę światła. Oprawa sprawdza się jako oświetlenie wejść, tarasów i wolnych przestrzeni. Dzięki zastosowaniu Art. 153 może być również zainstalowana jako lampa narożna.





Helsinki

IP54 EEL A-D

Art. 882, 883



↔ 60 ↑ 57,5



Art. 886, 887



↔ 58 ↑ 37



Helsinki

Lampa o modernistycznym, skandynawskim wzornictwie. Pierścieniowe obejmy na wysokości źródła światła wraz z systemem refleksji płaszczyznowej, redukują efekt ośnienia, oświetlając duże powierzchnie równomierną wiązką światła. Idealnie sprawdza się w iluminacji przestrzeni zabudowanych, w tradycyjnym i współczesnym budownictwie. Do opraw Helsinki można zastosować Art. 156 lub Art. 158, które dają możliwość doświetlenia narożnych części budynków.

Chelsea

IP44 EEI A-D

Art. 950



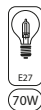
↔ 25 161



Art. 961



↔ 25 195



Chelsea

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, charakteryzujące się korpusem z polerowanej miedzi, która użytkowana w naturalnych warunkach atmosferycznych z czasem nabiera charakterystycznej patyny. Chelsea poprzez poliwęglanowy klosz emituje symetryczne, intensywne światło z charakterystyczną dla miedzi poświatą.





Chelsea

IP44 EEI A-D

Art. 954



↔40 ↓79



Art. 955



↔52 ↓99



Art. 960



↔40 ↓53



Chelsea

Lampy ścienne na ramieniu, o tradycyjnym wzornictwie, charakteryzujące się korpusem z polerowanej miedzi, która użytkowana w naturalnych warunkach atmosferycznych z czasem nabiera charakterystycznej patyny. Chelsea poprzez poliwęglanowy klosz emituje symetryczne, intensywne światło z charakterystyczną dla miedzi poświatą.

Chelsea

IP44 EEI A-D

Art. 956



↔ 25 ↓ 72



Art. 957



↔ 32 ↓ 88



Chelsea

Lampy słupkowe, o tradycyjnym wzornictwie, charakteryzujące się korpusem z polerowanej miedzi, która użytkowana w naturalnych warunkach atmosferycznych z czasem nabiera charakterystycznej patyny. Chelsea poprzez poliwęglanowy klosz emituje symetryczne, intensywne światło z charakterystyczną dla miedzi poświatą.



Chelsea

IP44 EEI A-D

Art. 951



↔ 32 ↑ Min 230
↓ Max 320



Art. 952



↔ 25 ↑ Min 215
↓ Max 280



Art. 953



↔ 88 ↑ Min 225
↓ Max 315



Chelsea

Lampy słupowe o tradycyjnym wzornictwie, charakteryzujące się korpusem z polerowanej miedzi, która użytkowana w naturalnych warunkach atmosferycznych z czasem nabiera charakterystycznej patyny. Chelsea poprzez poliwęglanowy klosz emituje symetryczne, intensywne światło z charakterystyczną dla miedzi poświatą.

Chelsea led

IP65 EEI A

Oprawy z rodziny Chelsea dostępne w technologii LED*



Chelsea led

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane w nowoczesnej, energooszczędnej technologii LED, charakteryzujące się korpusem z polerowanej miedzi, która użytkowana w naturalnych warunkach atmosferycznych z czasem nabiera charakterystycznej patyny. Chelsea emituje symetryczną, rozproszoną wiązkę światła.

* - za wyjątkiem Art. 956 i 957



Modena

IP54 EEI A-D

Art. 350



↔ 33 ↓ 62



Art. 351



↔ 33 ↓ 55



Art. 351/A



↔ 25 ↓ 105



Modena

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną.

Modena

IP54 EEI A-D

Art. 380



↔ 47 ↓ 79



Art. 381



↔ 47 ↓ 70



Art. 381/A



↔ 32 ↓ 117



Modena

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji dużej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną.



Modena

IP54 EEL A-D

Art. 300



↔ 25 ↓ 56



Art. 384



↔ 32 ↓ 73



Art. 304



↔ 25 ↓ 126



Modena

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji słupkowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną.

Modena

IP54 EEI A-D

Art. 302



↔ 65 ↑ Min 184
 ↓ Max 272



Art. 303



↔ 55 ↑ Min 184
 ↓ Max 272



Modena

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji małej, słupowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną. Oprawy Modena w wersji słupowej standardowo sprzedawane są ze słupem 3010, opcjonalnie można zamówić oprawy z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82.

Modena

IP54 EEI A-D

Art. 301



↔ 32
 ↑ Min 193
 ↓ Max 281



Art. 382



↔ 93
 ↑ Min 201
 ↓ Max 292



Art. 397



↔ 95
 ↑ Min 201
 ↓ Max 292



Modena

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji dużej, słupowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną. Oprawy Modena w wersji słupowej standardowo sprzedawane są ze słupem 3010, opcjonalnie można zamówić oprawy z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82.

Modena led

IP65 EEI A

Oprawy z rodziny Modena dostępne w technologii LED*



Modena led

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową, połączone z najnowocześniejszą, energooszczędną technologią źródeł światła LED. Satynowany, szklany klosz osłaniający moduł, emituje symetryczną, intensywną wiązkę światła.

* - za wyjątkiem Art. 300, 304, 384





Rimini

IP54 EEI A-D

Art. 259



↔ 26 ↓ 46



Art. 2591



↔ 26 ↓ 43



Art. 2591/A



↔ 19 ↓ 103



Rimini

Mniejsze odpowiedniki Modeny, o tradycyjnym wyglądzie, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną wiązkę świetlną.

Rimini

IP54 EEI A-D

Art. 250



↔ 19 ↓ 47



Art. 404



↔ 19 ↓ 114



Rimini

Mniejsze odpowiedniki Modeny w wersji słupkowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną wiązkę świetlną.



Rimini

IP54 EEI A-D

Milano

Art. 401



↔ 25 ↓ 188



Art. 402



↔ 56 ↓ 188



Art. 403



↔ 50 ↓ 188



Rimini

Mniejsze odpowiedniki Modeny w wersji słupowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną wiązkę świetlną.

Como

IP54 EEI A-D

Art. 371



↔ 41
Min 182
Max 249



Art. 372



↔ 80
Min 182
Max 249



Art. 373



↔ 78
Min 182
Max 249



Como

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji słupowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę światła. Oprawy Como w wersji słupowej standardowo sprzedawane są ze słupem 3010, opcjonalnie można zamówić oprawę z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82. Oprawy dostępne w opcji z kloszem mlecznym.





Como

IP54 EEI A-D

Art. 370



↔39 ↓44



Art. 375



↔42 ↓110



Como

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną. Oprawy dostępne w opcji z kloszem mlecznym.

Florencia

IP54 EEI A-D

Art. 810, 811



↔ 42
↑ Min 193
↓ Max 256



Art. 820, 821



↔ 82
↑ Min 193
↓ Max 256



Art. 830, 831



↔ 80
↑ Min 193
↓ Max 256



Florencia

Lampy o tradycyjnym wzornictwie w wersji słupowej. Wykonane zostały ze stopu aluminium i wykończone farbą proszkową. Półprzewodnikowy klosz charakteryzuje się wysoką odpornością na uszkodzenia. Oprawa emituje symetryczną, intensywną (w przypadku klosza przeźroczystego) lub przyjemną (w przypadku klosza mlecznego) wiązkę światła. Oprawy Florencia w wersji słupowej standardowo sprzedawane są ze słupem 3010, jednak w opcji można zamówić oprawę z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82.





Florencia

IP54 EEI A-D

Art. 800, 801



↔ 40 ↓ 53



Art. 800/A



↔ 25 ↓ 102



Art. 805, 806



↔ 45 ↓ 112



Florencia

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Poliwęglanowy klosz, w zależności od wersji przezroczysty lub mleczny charakteryzuje się wysoką odpornością na uszkodzenia. W oprawie na E27 z przezroczystym kloszem uzyskamy symetryczną, intensywną wiązkę światła, natomiast użycie mlecznego klosza pozwala uzyskać przyjemne, rozproszone światło.

London

IP54 EEI A-D

Art. 496 - stal



↔ 26 ↓ 39 gł. 16



Art. 497 - aluminium



↔ 26 ↓ 39 gł. 16



Art. 962 - mały

↔ 21 ↓ 31 gł. 12,5



Art. 963 - duży

↔ 26 ↓ 39 gł. 16



London

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane ze stopu aluminium lub stali, wykończone farbą proszkową lub cynkiem ogniowym, do wyboru również wersja wykonana z polerowanej miedzi. Wersja miedziana dostępna w dwóch wersjach rozmiarowych, używanie ich w naturalnych warunkach atmosferycznych spowoduje pokrycie opraw charakterystyczną patyną. Przeźroczysty, poliwęglanowy klosz wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną.



London

IP54 EEL A-D

Art. 480



↔ 33 ↓ 52



Art. 481



↔ 33 ↓ 42



Art. 481/A



↔ 20 ↓ 105



London

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę światłą.

London

IP54 EEI A-D

Art. 490



↔46 ↑67



Art. 493



↔46 ↑56



Art. 493/A



↔30 ↑121



London

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji dużej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną.



London

IP54 EEI A-D

Art. 484



↔ 20 ↓ 47



Art. 494



↔ 30 ↓ 64



Art. 485



↔ 20 ↓ 120



London

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji słupkowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną.

London

IP54 EEI A-D

Art. 482



↔ 66 Min 185
 Max 275



Art. 483



↔ 64 Min 185
 Max 275



London

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji małej, słupowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną. Oprawy London w wersji słupowej standardowo sprzedawane są ze słupem 3010, opcjonalnie można zamówić oprawy z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82.



London

IP54 EEL A-D

Art. 491



↔ 32 | Min 191
Max 279



Art. 492



↔ 91 | Min 191
Max 279



Art. 495



↔ 98 | Min 191
Max 279



London

Lampy o tradycyjnym wzornictwie, w wersji dużej, słupowej, wykonane ze stopu aluminium, wykończone farbą proszkową. Przezroczysty, poliwęglanowy klosz, o wysokiej odporności na uszkodzenia wraz z klasycznym źródłem światła emituje symetryczną, intensywną wiązkę świetlną. Oprawy London w wersji słupowej standardowo sprzedawane są ze słupem 3010, opcjonalnie można zamówić oprawy z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82.

Bolonia

IP54 EEI A-D

Art. 360, 361



↔ 32 ↓ 41



Art. 310, 311



↔ 32 ↓ 34



Art. 310/A, 311/A



↔ 22 ↓ 97



Bolonia

Bolonia w wersji kinkietu lub oprawy wiszącej to idealne rozwiązanie na oświetlenie przestrzeni wokół wejść, tarasów lub wolnych przestrzeni. Klasyczne wzornictwo aluminiowej oprawy połączone z wytrzymałym poliwęglanowym kloszem. Oprawa emituje symetryczne światło zarówno w górę jak i w dół.

Art. 360, 310, 310/A - klosz przezroczysty; Art. 361, 311, 311/A - klosz mleczny.





Bolonia

IP54 EEI A-D

Art. 312, 313



↔22 ↓39



Art. 314, 315



↔22 ↓116



Bolonia

Klasyczne wzornictwo opraw Bolonia w wersji słupkowej. Charakterystyczny kulisty poliwęglanowy klosz osłonięty został obejmą redukującą oślnienie. Oprawy emitują symetryczne światło zarówno w górę jak i w dół. Bolonia sprawdza się w iluminacji przestrzeni zabudowanych, parków i ogrodów, wszędzie gdzie liczy się dużo światła w przestrzeni nad lampą.

Art. 312, 314 - klosz przezroczysty; Art. 313, 315 - klosz mleczny

Bolonia

IP54 EEI A-D

Art. 362, 363



↔ 67
Min 165
Max 254



Art. 364, 365



↔ 65
Min 165
Max 254



Bolonia

Stłupowa wersja lamp o klasycznym wzornictwie. Obejma wokół poliwęglanowego klosza redukuje efekt ośnienia. Oprawy emitują symetryczne światło zarówno w górę jak i w dół. Bolonia sprawdza się w iluminacji przestrzeni zabudowanych, parków i ogrodów, wszędzie gdzie liczy się dużo światła w przestrzeni nad lampą. Oprawy Bolonia w wersji stłupowej standardowo sprzedawane są ze stłupem 3010, opcjonalnie można zamówić oprawę z innym stłupem. Zestawienie stłupów na stronie 82.

Art. 362, 364 - klosz przezroczysty; Art. 363, 365 - klosz mleczny.

Bolonia Big

IP54 EEI A-D

Art. 330, 340



↔48 ↑60



Art. 333, 343



↔48 ↑60



Art. 331, 341



↔35 ↑Min 263
↓Max 363



Bolonia Big

Lampy o klasycznym wzornictwie, charakteryzujące się kulistym, poliwęglanowym kloszem. Oprawy emitują symetryczne światło zarówno w górę jak i w dół. Bolonia sprawdza się w iluminacji przestrzeni zabudowanych, parków i ogrodów, wszędzie gdzie liczy się dużo światła w przestrzeni nad lampą. Oprawa Bolonia Big w wersji słupowej standardowo sprzedawana jest ze słupem 1270, opcjonalnie można zamówić oprawę z innym słupem. Zestawienie słupów na stronie 82.

Art. 330, 331, 333 - klosz przezroczysty; Art. 340, 341, 343 - klosz mleczny.

Opis symboli i kolorystyka



Oprawy z trzonkiem E27 dostosowane są do halogenowych źródeł światła o mocy zależnej od wersji i modelu oprawy oświetleniowej, źródła światła nie są dołączane i charakteryzują się klasą energooszczędności D. Wszystkie oprawy firmy Norlys z trzonkiem E27 posiadają możliwość zamiennego, względem halogenu, stosowania energooszczędnych źródeł światła tj. diody LED, świetlówki kompaktowe o trzonku E27 w klasach od A+ do D.



W przypadku opraw ze świetlówkami kompaktowymi, źródło światła nie jest dołączane¹ do oprawy i występuje w klasie energooszczędności A. Oprawy Norlys produkowane są z użyciem nowoczesnych stateczników elektronicznych, pasujących do nich typami świetlówek są dla Gx24q-2: TC-TLI 18W, a dla pozostałych to TC-DEL, o mocy zależnej od wersji oprawy.



Oprawy wykorzystujące lampy metalohalogenkowe nie posiadają dołączonego do oprawy źródła światła, które występują w klasie energooszczędności A. Oprawy Norlys produkowane są z użyciem nowoczesnych stateczników i zapłonników elektronicznych, pozwalających na uzyskanie większej ilości światła przy mniejszym poborze prądu oraz są dostosowane do najnowocześniejszych lamp metalohalogenkowych². Pasujące źródło światła dla trzonka G12 to HIT-CE o mocy zależnej od wersji i typu oprawy.



Oprawy z diodami LED posiadają dołączane lub wbudowane w oprawę oświetleniową źródło światła, występujące w klasie energooszczędności A+, dodatkowo wszystkie wykorzystywane przez firmę Norlys źródła światła w technologii LED zapewniają średnio 20-sto, a nawet 25-cio krotny czas eksploatacji w porównaniu do lamp halogenowych oraz pozwalają na wykorzystanie ich wraz ze ściemniaczami, co umożliwia dodatkowe oszczędności podczas okresu użytkowania oprawy.

EEL A

Oprawy dostosowane do źródeł światła o klasie energooszczędności A i A+.

EEL A-D

Oprawy dostosowane do źródeł światła o klasach energooszczędności od A+ do D, w przypadku opraw z trzonkiem E27 istnieje możliwość wymiany źródła światła na energooszczędne o trzonku E27.

~230V

Wszystkie nieoznaczone oprawy firmy Norlys dostosowane są do zasilania napięciem przemiennym 230V.

~12V

Oznaczone oprawy dostosowane są do zasilania napięciem przemiennym 12V i wymagają zewnętrznego zasilacza.

1 - za wyjątkiem opraw Arvika 18W, gdzie firma Norlys dołącza pasujące świetlówki TC-TLI

2 - za wyjątkiem oprawy Visby 569 - 150W.

Standardowa paleta kolorów:



Czarny RAL 9005



Biały RAL 9003



Grafitowy RAL 7016



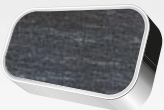
Aluminiowy RAL 9006



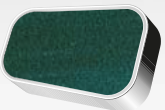
Złota patyna



Miedziana patyna



Srebrna patyna



Zielona patyna

Dodatkowo część opraw jest możliwych do wykonania ze stali cynkowanej ogniowo, polerowanej miedzi lub stali nierdzewnej wysokiej jakości.



Na zamówienie klienta możemy polakierować proszkowo oprawy na dowolny kolor z palety barw RAL.

UWAGA! Kolory w druku mogą odbiegać od kolorów rzeczywistych.

LAMPY HALOGENOWE

TRZONK	ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	Moc	STRUMIEŃ ŚWIETLNY [lm]	ŚREDNIA TRWAŁOŚĆ [h]	PHILIPS	OSRAM	
	E27	QA55	42W	630	2000	Eco Classic 42W	HALOGEN ECO PRO CLASSIC
			53W	850	2000	Eco Classic 53W	HALOGEN ECO PRO CLASSIC
			70W	1200	2000	Eco Classic 70W	HALOGEN ECO PRO CLASSIC
	E27	QT32	max 205W	max 4200	2000	Eco Classic tubularna max 150W	HALOLUX CREAM ECO
	GU10	QMR16	25W	165	2000	Ecohalo Twist 25W	HALOPAR ECO
	R7s	QT-DE12	120W	2 250	2000	Plusline ES Small 120W	HALOLINE ECO 120W

LAMPY FLUORESCENCYJNE BEZ WBUDOWANEGO STATECZNIKA

przeznaczone do stateczników elektronicznych

Przebieganie światła wzdłuż osi optycznej							
	TRZONEK	ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	Moc	STRUMIEŃ ŚWIETLNY [lm]	ŚREDNIA TRWAŁOŚĆ [h]	PHILIPS	OSRAM
	G24q-1	TC-DEL	13W	900	10 000	MASTER PL-C 4PIN 13W	DULUX D/E 13W
	G24q-2		18W	1 200	10 000	MASTER PL-C 4PIN 18W	DULUX D/E 18W
	G24q-3		26W	1 800	10 000	MASTER PL-C 4PIN 26W	DULUX D/E 26W
	GX24q-2	TC-TEL	18W	1 200	10 000	MASTER PL-T 4PIN 18W	DULUX T/E PLUS 18W

LAMPY LED BEZ WBUDOWANEGO ZASILACZA - 12V

	TRZONK	ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	Moc	STRUMIEŃ ŚWIETLNY [lm]	ŚREDNIA TRWAŁOŚĆ [h]	PHILIPS	OSRAM
	GU5,3	LED MR16	4W	225	40 000	MASTER LEDspot LV	PARATHOM PRO MR16

Przegląd źródeł światła, które można stosować w oprawach oświetleniowych Norlys. Dane z dnia 5.09.2013 r.

LAMPY FLUORESCENCYJNE Z WBUDOWANYM STATECZNIKIEM

	TRZONEK	ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	Moc	STRUMIEŃ ŚWIETLNY [lm]	ŚREDNIA TRWAŁOŚĆ [h]	PHILIPS	OSRAM
	E27	TC-TSE	8W	432	15 000	MASTER PL-Electronic	DULUX INTELIGENT FACILITI
			11W	600	20 000	MASTER PL-Electronic	DULUX INTELIGENT FACILITI
			14W	890	20 000	MASTER PL-Electronic	DULUX INTELIGENT FACILITI
			18W	1 220	20 000	MASTER PL-Electronic	DULUX INTELIGENT FACILITI
	E27	TC-HSE	8W	485	10 000	Tornado	DULUX PRO MICRO TWIST
			11W	700	10 000	Tornado	DULUX PRO MICRO TWIST
			14W	900	10 000	Tornado	DULUX PRO MICRO TWIST

LAMPY LED Z WBUDOWANYM ZASILACZEM

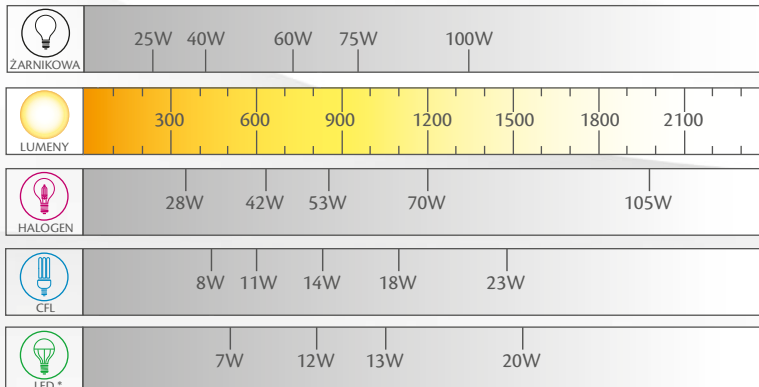
TRZONK		ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	Moc	STRUMIEŃ ŚWIETLNY [lm]	ŚREDNIA TRWAŁOŚĆ [h]	PHILIPS	OSRAM
	E27	LED	7W	470	25 000	MASTER LED bulb D 7-40W	PARATHOM CLASSIC A
			12W	806	25 000	MASTER LED bulb D 12-60W	PARATHOM CLASSIC A
			13W	1 055	25 000	MASTER LED bulb D 13-75W	PARATHOM CLASSIC A
	GU10	LED PAR16	4W	275	40 000	MASTER LED spotMV D 4-35W GU10 827 25D	PARATHOM PAR16
			5,5W	350	40 000	MASTER LED spotMV D 5.5-50W GU10 827 40D	PARATHOM PAR16

LAMPY WYŁADOWCZE METALOHALOGENKOWE

TRZONEK	ŹRÓDŁO ŚWIATŁA	Moc	STRUMIEŃ ŚWIETLNY [lm]	ŚREDNIA TRWAŁOŚĆ [h]	PHILIPS	OSRAM
	G12	35W	3 150	12 000	MASTER Colour CDM-T 35	POWERBALL HCI-T
			4 000	15 000	MASTER Colour CDM-T Elite 35	POWERBALL PLUS HCI-T
			4 300	15 000	MASTER Colour CDM-T 35 Evolution 35	
		50W	5 400	15 000	MASTER Colour CDM-T Elite 50	POWERBALL PLUS HCI-T
		70W	6 600	12 000	MASTER Colour CDM-T 70	POWERBALL HCI-T
			7 800	15 000	MASTER Colour CDM-T Elite 70	POWERBALL PLUS HCI-T
		150W	14 000	12 000	MASTER Colour CDM-T 150	POWERBALL HCI-T
		250W	27 540	8 000	MASTER Colour CDM-T 250	
		HIT-CE / DALI	7 650 / DALI	15 000	DALI: MASTER Colour CDM-T Elite Light Boost 70W	

Przegląd źródeł światła, które można stosować w oprawach oświetleniowych Norlys. Dane z dnia 5.09.2013 r.

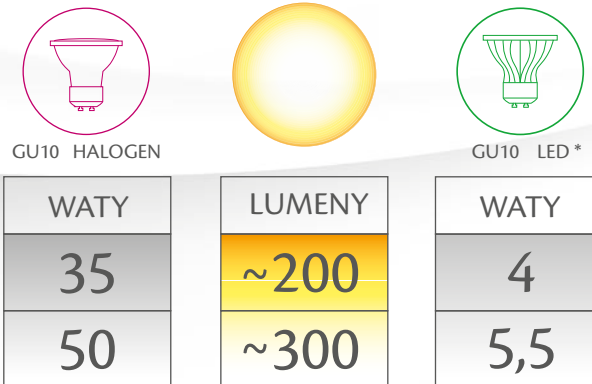
WYMIANA NA NOWĄ GENERACJĘ ŻARÓWEK E27



* Lampy LED dołączone do opraw oświetleniowych przez firmę NORLYS są ściemniające i wykonane w klasie energooszczędności A+. System obsługiwanych ściemniaczy: Leading Edge (RL)

WIĘCEJ LUMENÓW = WIĘCEJ ŚWIATŁA

WYMIANA NA NOWĄ GENERACJĘ ŻARÓWEK GU10



* Lampy LED dołączone do opraw oświetleniowych przez firmę NORLYS są ściemniające i wykonane w klasie energooszczędności A+. System obsługiwanych ściemniaczy: Leading Edge (RL)

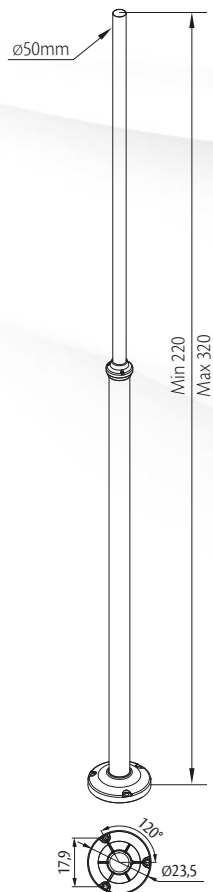
WIĘCEJ LUMENÓW = WIĘCEJ ŚWIATŁA

IP - STOPIEŃ OCHRONY PRZED CZYNNIKAMI ZEWNĘTRZNYMI

- IP43** - Oprawa oświetleniowa zabezpieczona przed wnikaniem ciał większych niż 1 mm i kroplami.
- IP44** - Oprawa oświetleniowa zabezpieczona przed wnikaniem ciał większych niż 1 mm i deszczem.
- IP54** - Oprawa oświetleniowa zabezpieczona przed wnikaniem pyłu i deszczem.
- IP65** - Oprawa oświetleniowa pyłoszczelna i odporna na strumienie wody z dowolnego kierunku.
- IP66** - Oprawa oświetleniowa pyłoszczelna i odporna na silne strumienie wody z dowolnego kierunku.
- IP67** - Oprawa oświetleniowa pyłoszczelna i wodoszczelna.
- IP68 (1m)** - Oprawa oświetleniowa pyłoszczelna i wodoszczelna przy ciągłym zanurzeniu, do 1 m głębokości.

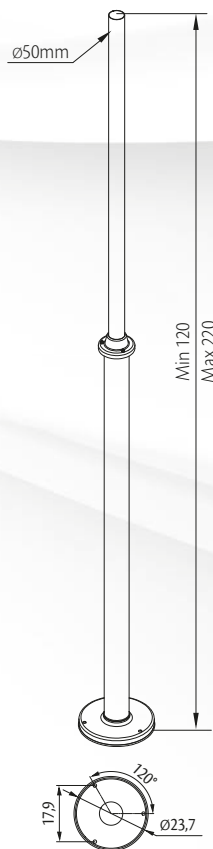
Art. 1270

Wykonany z aluminium,
dla opraw malowanych



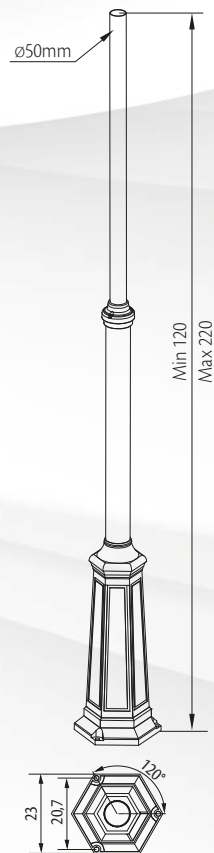
Art. 3009

Wykonany ze stali, dla opraw
cynkowanych ogniowo



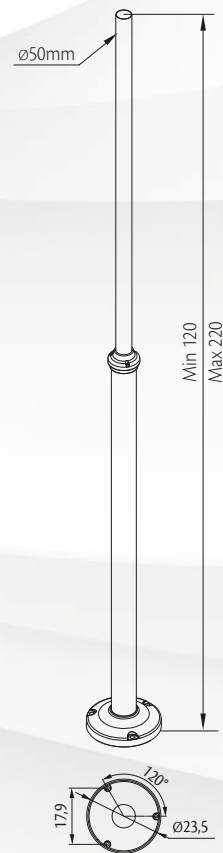
Art. 3010

Wykonany z aluminium,
dla opraw klasycznych



Art. 3011

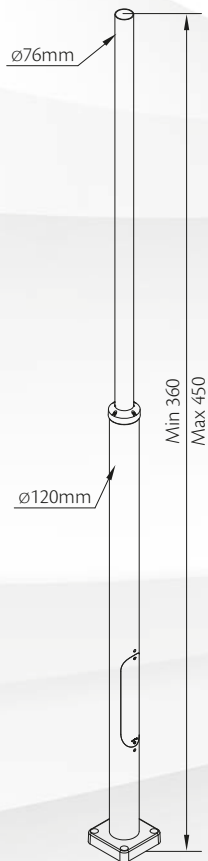
Wykonany z aluminium,
dla opraw malowanych



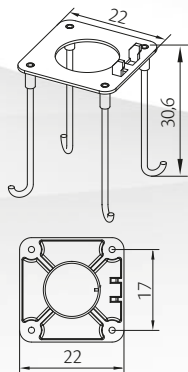
Nieoznaczone dodatkowo wymiary podano w cm

Art. 3005

Wykonany z aluminium,
dla opraw malowanych



Dla art. 3005, 3006, 3007
w komplecie dołączona
kotwa do zabetonowania

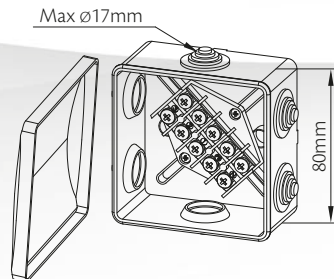


Art. 3006

Zawiera art. 3005 i art. 7661

Art. 7661

Puszka przyłączeniowa z 5-cio torową
listwą przyłączeniową

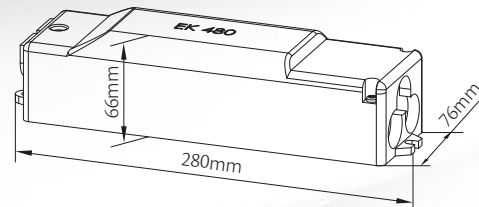


Art. 3007

Zawiera art. 3005 i art. 7662

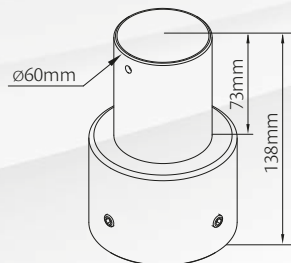
Art. 7662

Złącze słupowe EK480 G1S-2d,
wejście - 3 przewody (max 5x16mm²),
wyjście na oprawę - 2 przewody (5x 1-2,5mm²)
w zestawie bezpiecznik D01 (6A)



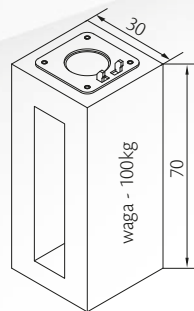
Art. 7660

Redukcja dla opraw $\varnothing 60\text{mm}$ do montażu
na słupie $\varnothing 76\text{mm}$, stosować przy oprawach
Visby i Koster



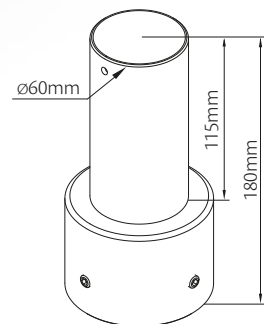
Art. 7664

Fundament betonowy do zakopania
w gruncie pod słupy 3005, 3006, 3007



Art. 7665

Redukcja dla opraw $\varnothing 60\text{mm}$
do montażu na słupie $\varnothing 76\text{mm}$,
stosować przy oprawie Nicea

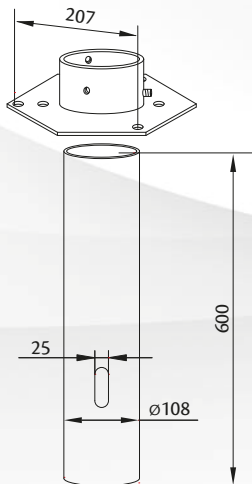


Rodzina produktów	Artykuł	Akcesoria
Alta	291, 293	205, 206
	1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445	205, 206
	1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455	205, 206
	1470, 1471, 1472, 1473	205, 206
	1476, 1478, 1479	205, 206
Arendal	1560, 1565, 1569	205, 206
	14100, 14101	205, 206
Arvika	890, 892, 894, 895, 896, 897	207
Bergen	270	153
Bolonia, Bolonia Big	310, 311	152
	312, 313	307
	314, 315	307
	330, 340	152
	331, 341	111, 405, 406
	333, 343	307
	360, 361	152
	362, 363	108, 305, 306
	364, 365	108, 305, 306
Chelsea	951, 952, 953	108, 305, 306
	954, 960	152
	956, 957	307
Como	370	152
	375	307
	371, 372, 373	108, 305, 306
Florencja	800, 801	152
	805, 806	307
	810, 811, 820, 821, 830, 831	108, 305, 306
Halmstad	210, 295, 296	205, 206
	1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405	205, 206
	1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415	205, 206
	1480, 1481, 1485, 1486	205, 206
	1482, 1487, 1489	205, 206
Helsinki	882, 883	156
	886, 887	158
Karlstad	230, 231	153
Koster	720, 721, 723, 724, 725, 728	158
	727, 729	(3005, 3006, 3007) i 7660

Rodzina produktów	Artykuł	Akcesoria
London	480, 481	152
	482, 483	108, 305, 306
	484, 485, 494	307
	490, 493	152
	491, 492, 495	108, 305, 306
Lund	290	153
	274, 275	111, 405, 406
Modena	300, 304	307
	301, 302, 303	108, 305, 306
	382	108, 305, 306
	384	307
	397	108, 305, 306
	350, 351	152
	380, 381	152
Narvik	552, 556, 557, 558	110
Nicea	770, 772, 774	(3005, 3006, 3007) i 7665
Oslo	240, 243	153
	242	111, 405, 406
Paris	160, 1491, 1495	168
Rimini/Milano	250	307
	259, 2591	150
	401, 402, 403	111, 405, 406
	404	307
Sande	1590, 1591, 1804	1233
	1592, 1593, 1805	1233, 1235
	1594, 1596	1233, 1234
	1595	1233
Stavanger	1240, 1241, 1242, 1244, 1245, 1247	1230
Stockholm	280, 286	153
	281, 282, 283	111, 405, 406
	288, 289, 299	205, 206
	1260, 1265, 1266	205, 206
	1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425	205, 206
	1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435	205, 206
	1460, 1461, 1462, 1465, 1466, 1467	205, 206
Sunnfjord	1505, 1506, 1507	1509, 3005, 3006, 3007
Visby	561, 569, 573, 574, 575	(3005, 3006, 3007) i 7660

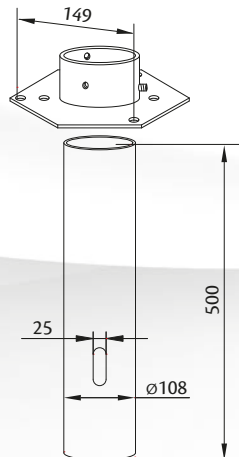
Art. 108

Kotwa do gruntu
pod słup 3010



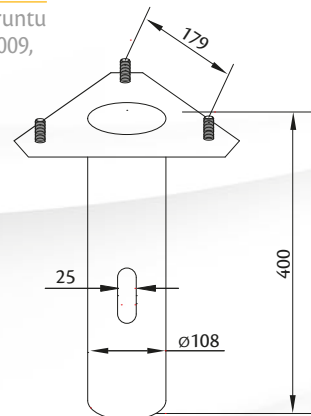
Art. 110

Kotwa do gruntu
dla opraw Narvik



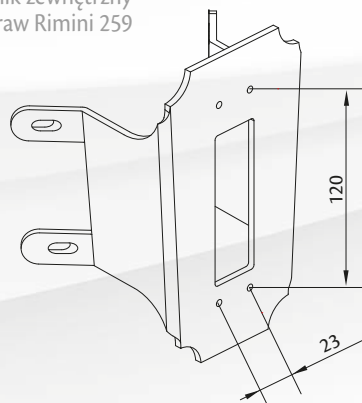
Art. 111

Kotwa do gruntu
pod słupy 3009,
3011, 1270
oraz Rimini



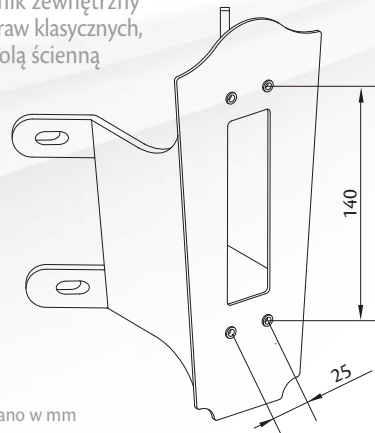
Art. 150

Narożnik zewnętrzny
dla opraw Rimini 259
i 2591



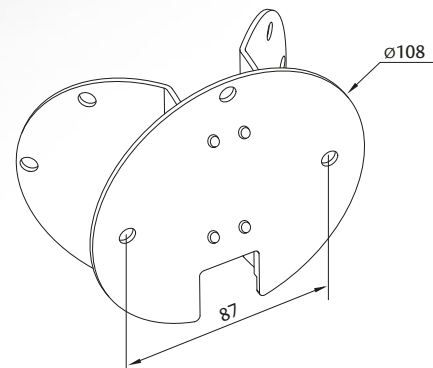
Art. 152

Narożnik zewnętrzny
dla opraw klasycznych,
z konsolą ścienną



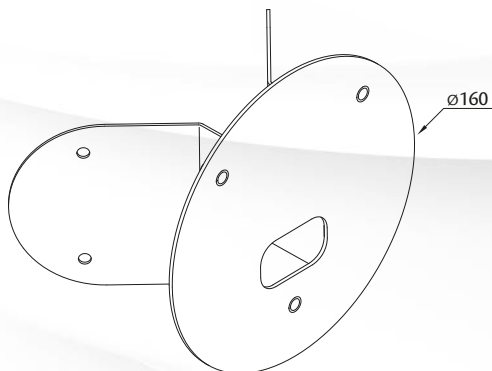
Art. 153

Narożnik zewnętrzny
dla opraw ściennych



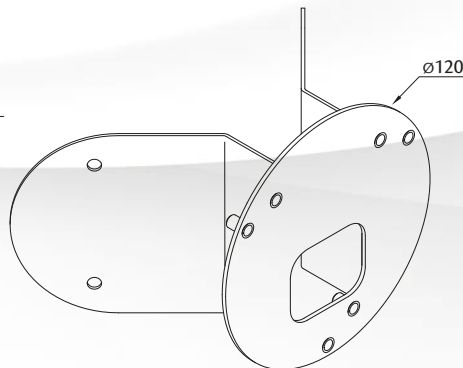
Art. 156

Narożnik zewnętrzny dla opraw
Helsinki 882 i 883



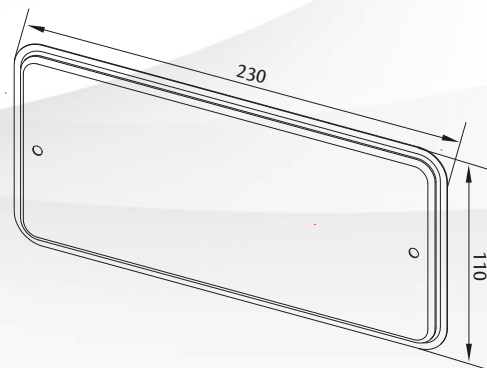
Art. 158

Narożnik zewnętrzny dla opraw
Helsinki 886, 887 i Koster



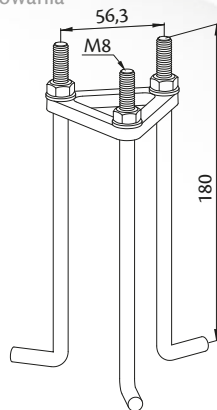
Art. 168

Tabliczka pod numer domu



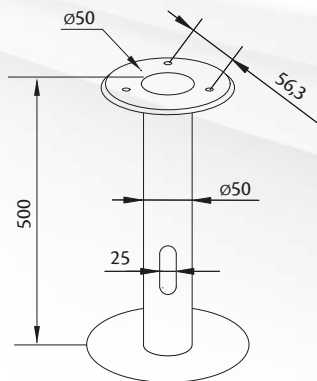
Art. 205

Kotwa do zabetonowania
dla opraw Alta,
Arendal,
Halmstad
i Stockholm



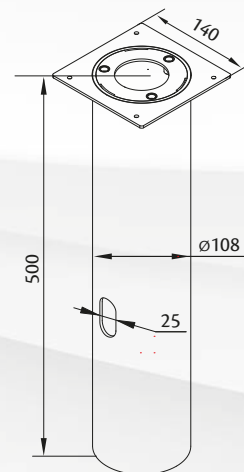
Art. 206

Kotwa do gruntu
dla opraw: Alta,
Arendal,
Halmstad
i Stockholm



Art. 207

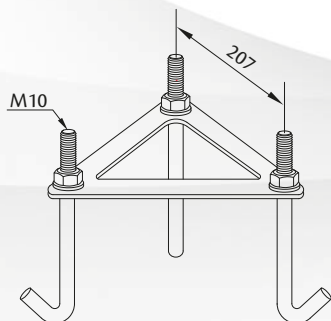
Kotwa do gruntu
dla opraw Arvika



Wymiary podano w mm

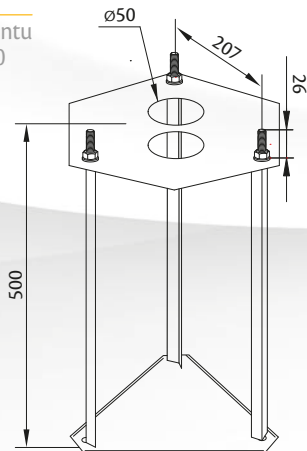
Art. 305

Kotwa do zabetonowania
pod słup 3010



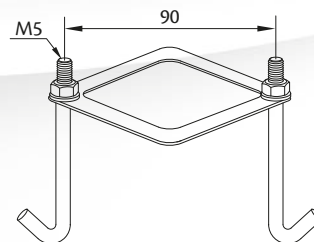
Art. 306

Kotwa do gruntu
pod słup 3010



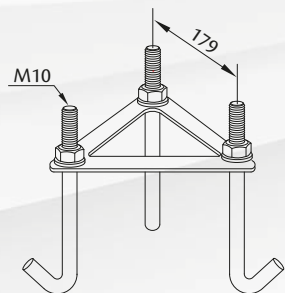
Art. 307

Kotwa do zabetonowania pod oprawy
typu portal i słupkowe



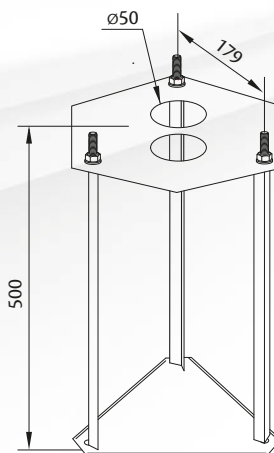
Art. 405

Kotwa do zabetonowania pod słupy
3009, 3011, 1270 oraz Rimini



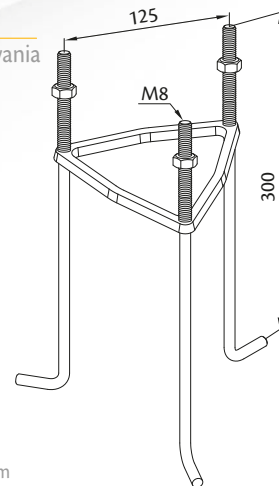
Art. 406

Kotwa do gruntu
pod słupy 3009,
3011, 1270
oraz Rimini



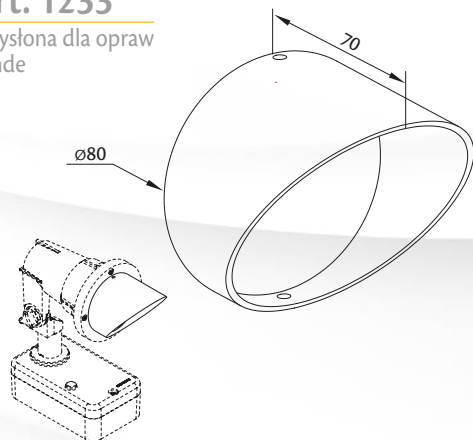
Art. 1230

Kotwa do zabetonowania
dla opraw Stavanger



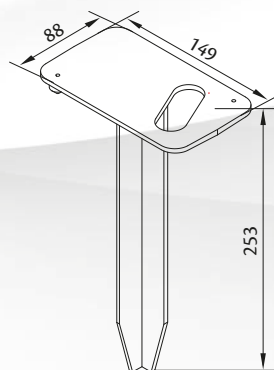
Art. 1233

Przysłona dla opraw Sande



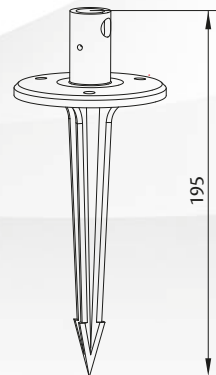
Art. 1234

Kotwa do gruntu dla opraw Sande 1594 i 1596



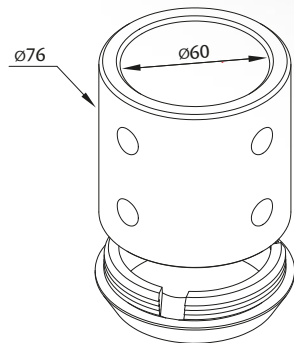
Art. 1235

Grot do gruntu dla opraw Sande 1592, 1593 i 1805



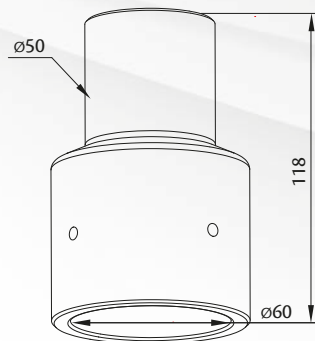
Art. 1509

Redukcja z osłoną dla oprawy Sunnfjord umożliwiającą montaż na słupie ø60mm



Art. 3060

Redukcja dla słupowych opraw ø50mm do montażu na słupie ø60mm



W ofercie posiadamy również redukcje o innych wymiarach, w przypadku zainteresowania prosimy o kontakt.

Wymiary podano w mm

Notatki





Norlys Sp. z o. o.

ul. Zawiszy Czarnego 7

33-300 Nowy Sącz

tel. (18) 444-21-11

www.norlys.pl

*Oprawy zawarte w katalogu
dostępne są u dystrybutorów.*

Dystrybutor: