

**ES-CAPE**



**ES-CAPE 100% LED  
KATALOG 2012-2013  
ES-SYSTEM**

Zdjęcia i parametry produktów zawarte w niniejszym katalogu stanowią jedynie informację handlową i nie są ofertą w rozumieniu prawa. Niektóre parametry dostarczanych produktów (w szczególności waga lub kolor) mogą się różnić od parametrów produktów wskazanych w niniejszym katalogu. Wygląd produktów może nieznacznie odbiegać od zdjęć i rysunków prezentowanych w niniejszym katalogu.

ES-SYSTEM S.A. zastrzega sobie prawo wycofania produktów z niniejszego katalogu lub zmiany ich parametrów.

Pictures and parameters of the products included in this catalogue contain commercial information that, according to the law regulations, are not a trade offer. Some parameters of delivered products (and especially weights or colours) may differ from the examples shown in this catalogue. Also, the look of the products may slightly differ from the photographs and drawings presented.

ES-SYSTEM reserves its rights to withdraw some products from the catalogue or modify their parameters.

Bilder und Daten der Produkte in diesem Katalog enthalten gewerbliche Angaben. Diese stellen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften kein verbindliches Angebot dar. Einige Angaben (speziell Gewichtsangaben oder Farbeigenschaften) von gelieferten Produkten können von dem im Katalog gezeigten Beispielen geringfügig abweichen. Ebenso kann das Design der Produkte gegenüber den gezeigten Bildern und Zeichnungen geringe Unterschiede aufweisen.

ES-SYSTEM behält sich vor einzelne Produkte aus dem Angebot zu nehmen oder Produkteigenschaften zu ändern.

**ES-CAPE**



ES-CAPE 100% LED  
**ES-SYSTEM**



# idea systemu es-cape

system es-cape: the concept

system es-cape: Das Konzept

Kompletny, stale unowocześniany SYSTEM oświetlenia awaryjnego: bezpieczeństwa i ewakuacyjnego dla dowolnego obiektu.

Unikalny projekt plastyczny z nowatorskimi rozwiązaniami elektronicznymi i energetycznymi. W pełni oparty na energooszczędnych rozwiązaniach LED, dobranych optymalnie do różnorodnych zastosowań.

Prostota SYSTEMU: łatwe projektowanie, wykonanie instalacji, montaż i eksploatacja.

Cztery poziomy zaawansowania technicznego:

- CTI2 3x64 systemy opraw i urządzeń zdalnie programowalnych i monitorowanych w oparciu o transmisję przewodową
- CTI2 CB24 systemy opraw i urządzeń zdalnie programowalnych i monitorowanych, zasilanych centralnie z systemu baterii centralnej
- ATI indywidualne oprawy i urządzenia z własnym, lokalnym systemem monitorowania
- STI indywidualne oprawy i urządzenia z prostym systemem kontroli.

Complete, continuously upgraded emergency and escape lighting system suitable for installation in any building.

The concept combines unique visual design with innovative technological solutions fully based on energy-efficient LEDs, optimally matched to various application with advanced electronic and power supply devices.

The system is easy for application in lighting designs and simple for installation, operation and maintenance.

The entire system consists of four ranges that differ in the level of technical advancement:

- CTI2 3x64 system of self-contained luminaires and devices remotely programmable, controlled with wire communication
- CTI2 CB24 - system of luminaires and devices supplied from a central battery, remotely-programmable and controlled
- ATI self-contained, individual luminaries and devices with local, automatic control system
- STI self-contained, individual luminaries and equipment with local, manual control system.

Das komplette, stets modernisierte SYSTEM der Notbeleuchtung: Sicherheitsbeleuchtung und Beleuchtung der Flucht-/Rettungswege für ein beliebiges Objekt.

Einzigartiges Design mit innovativen elektronischen und energetischen Lösungen. Vollkommen auf die energiesparenden LED-Lösungen gestützt und an die unterschiedlichen Anwendungen optimal angepasst.

Die Einfachheit des SYSTEMS:

- mittels drahtloser Übertragungstechnik fernprogrammierbare und fernüberwachte Systeme der Leuchten und Einrichtungen CTI2 3x64
- fernprogrammierbare und fernüberwachte Systeme der Leuchten und Einrichtungen CTI2 CB24, die zentral aus der Zentralbatterieanlage gespeist werden
- individuelle Leuchten und ATI-Einrichtungen mit eigenem lokalem Überwachungssystem
- individuelle Leuchten und STI-Einrichtungen mit einfachem Kontrollsystem.



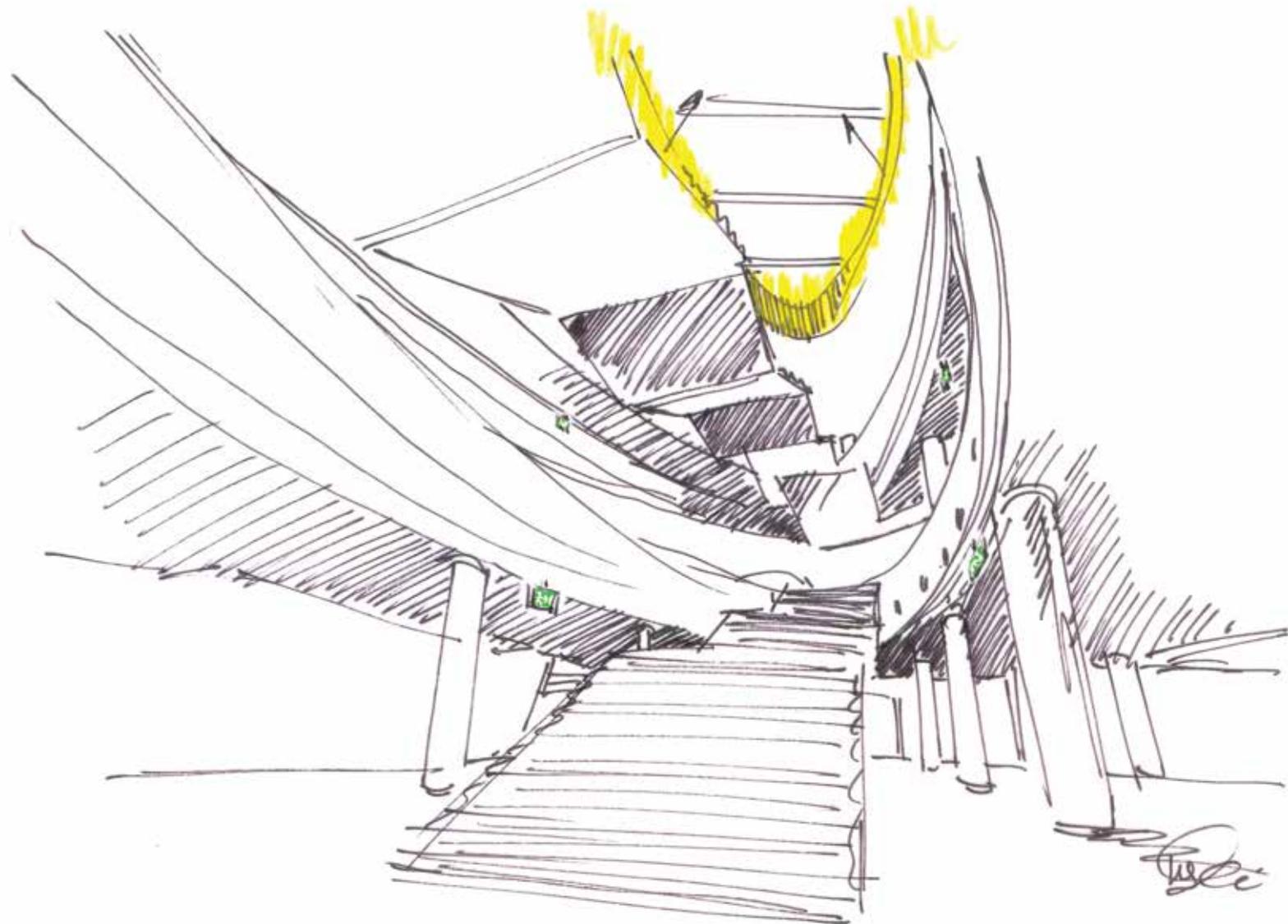


# spis treści

cotents

Inhaltsverzeichnis

3	<b>idea systemu es-cape</b> system es-cape: the concept system es-cape: Das Konzept
6-7	<b>idea projektu plastycznego</b> artistic design concept Idee des DESIGNS
8	<b>założenia</b> assumptions Annahmen
9-11	<b>klient</b> customer kunde
12-17	<b>produkt</b> product product
20-21	<b>system przewodowy CTI2 3x64</b> wired system CTI2 3x64 CTI2 3x64 Wired system
22-23	<b>system centralnej baterii CTI2 CB24</b> CB24 - central battery system CB24 - zentral batterie system
24-25	<b>system indywidualnego nadzoru ATI</b> ATI - individual monitoring system ATI - individuell überwachtes System
26	<b>system standard STI</b> STI - standard system System standard - STI
27	<b>jednostka sterująca RM dla systemów STI oraz ATI</b> RM Control Unit for STI and ATI systems RM Steuerungseinheit für STI und ATI Systeme
28-31	VERSO LED VSN
32-35	VERSO LED VSD
36-39	VERSO LED VSZ
40-41	SCREEN BASIC LED
42-45	MONITOR2 IP40 LED
46-49	MONITOR1 IP40 LED
50-53	MONITOR2 IP65 LED
54-57	MONITOR1 IP65 LED
58-61	VERSO LED-HO VDN
62-65	VERSO LED-HO VDD
66-69	VERSO LED-HO VUN
70-73	VERSO LED-HO VUD
74-77	MONITOR1 IP65 LED-HO
78-81	POINT LED AW
82-85	UNOLED
86-89	COBRA LED
90-91	<b>System BATunit moduły awaryjne ES-AW-6 LED</b> System BATunit emergency modules ES-AW System BATunit Notlicht-Modul ES-AW / Modul ES-AW
92	<b>piktogramy</b> pictograms piktogramme
93	<b>akcesoria</b> accessories zubehor
94-95	<b>normy, przepisy</b> standards standards and regulations
96-100	<b>zasady projektowania</b> designing principles gestaltungsgrundlagen
101-104	<b>podstawowe dane techniczne</b> basic technical feature technische information
105	<b>tabele odstępów między oprawami oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej</b> distance between emergency lighting luminaires on escape route Tabelle mit Abständen zwischen Leuchten der Notbeleuchtung auf der Evakuierungsweg
106-107	<b>index</b>
108	<b>nazwy, symbole</b> names and symbols Einhaltung von Normen
109	<b>adresy</b> addresses Adressen



## idea projektu plastycznego

artistic design concept

Idee des DESIGNS

Neutralna forma projektu wpisująca się w dowolne otoczenie obiektu architektonicznego:

- projekt SYSTEMU VERSO - uniwersalna forma modyfikowana w zależności od zamysłu projektowego. Lekkość i prostota w połączeniu z najwyższymi parametrami technicznymi
- projekt SYSTEMU SCREEN - proste, czyste formy opraw o neutralnym wyglądzie, podświetlane ekrany znaków ewakuacji w delikatnych, zminimalizowanych obudowach
- projekt SYSTEMU MONITOR - nowatorskie podejście do plastyki opraw oświetlenia awaryjnego, kształt zaczerpnięty z bezpośredniego otoczenia człowieka, nowoczesna forma techniczna nawiązująca do wyglądu monitorów komputerowych
- projekty SYSTEMÓW POINT LED i COBRA - minimalizm formy w połączeniu z uniwersalnością zastosowań

Neutral shapes that fit any architectural environment:

- SYSTEM VERSO - universal form which can be modified to suit an individual project concept. Light and simple shapes and the most advanced technology
- SYSTEM SCREEN - simple, pure shapes; neutral look. Subtle, minimised housings with luminous screens for evacuation signs
- SYSTEM MONITOR - innovative approach to the look of emergency lighting luminaires; shapes inspired by immediate human environment; contemporary form referring to computer displays
- SYSTEMS POINT LED and COBRA - minimalist form, versatile applications

Neutrale Form des Entwurfs, die sich in beliebige architektonische Umgebung einfügen lässt:

- Projekt des SYSTEMS VERSO - universelle Form, die je nach Zweckbestimmung des Projektes modifiziert werden kann. Leichtigkeit und Einfachheit verbunden mit höchsten technischen Parametern.
- Projekt der SYSTEMS SCREEN - einfache, reine Formen der Leuchten mit neutralem Aussehen, hinterleuchtete Rettungswegzeichen, in feinen, minimalisierten Gehäusen.
- Projekt des SYSTEMS MONITOR - innovative Herangehensweise an die plastische Gestaltung der Leuchten der Notbeleuchtung, aus der direkten Umgebung des Menschen entnommene Konzepte, moderne technische Form, die an die Form der Computerbildschirme anknüpft.
- Projekt der SYSTEME POINT LED und COBRA - minimalistische Formgestaltung verbunden mit Universalität der Anwendungen.

Najwyższa jakość i zastosowane technologie:

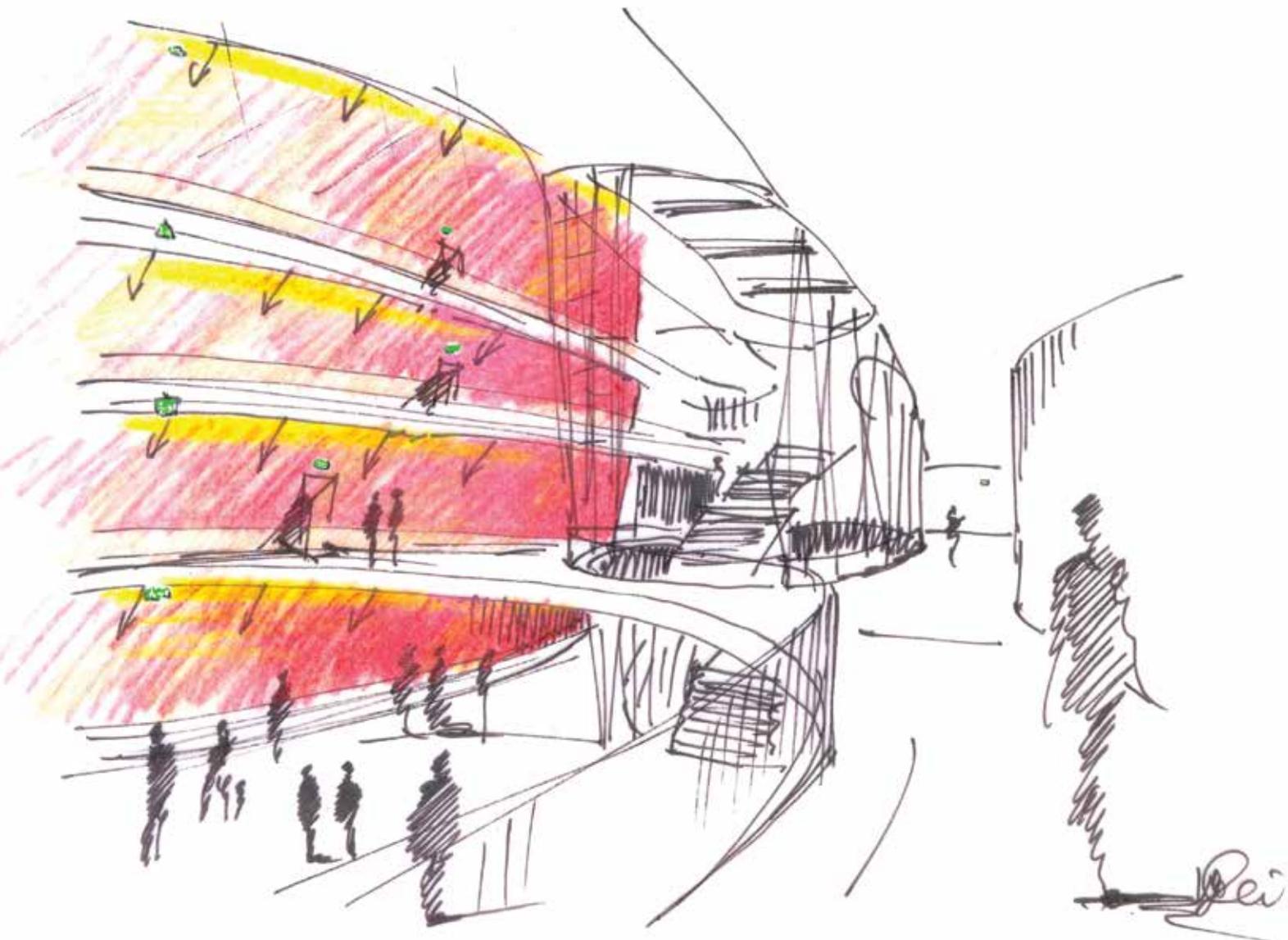
- układy elektroniczne z mikroprocesorami, technologia SMD
- podświetlenie ekranów opraw systemami LED
- różne rodzaje układów optycznych optymalizowane do potrzeb projektowych
- powłoki lakierowane w technologii lakierów ekologicznych o najwyższych parametrach

Highest quality and most advanced technologies:

- electronic circuits, microprocessors assembled in SMD technology
- evacuation sign screens illuminated by LEDs
- various optical systems, optimized to meet design requirements
- coatings of the best, environment friendly paints

Höchste Qualität und eingesetzte Technologien:

- elektronische Systeme mit Mikroprozessoren und der SMD-Technologie
- Hinterleuchtung der Leuchtschirme mit LED-Systemen
- unterschiedliche Arten der optischen Systeme - für die Anforderungen des jeweiligen Projekts optimal ausgelegt
- Lackanstrich in der Technologie der Öko-Lacke mit höchsten Parametern



# założenia assumptions Annahmen

System Centralnego Nadzoru CTI2 zaprojektowany zgodnie z ideą  
Central Monitoring System CTI2 is designed in accordance with the  
Zentralüberwachungssystem CTI2 wurde gemäß der Idee entworfen dh:



czyli oszczędności:  
read - savings:  
der Ersparnis an:



## CZASU - minimalny czas czynności serwisowych

SAVE TIME - minimum time for maintenance

ZEIT - minimale Zeit der Servicedienste

- pełna informacja o statusie systemu w jednym miejscu nadzór i czynności serwisowe przez Internet  
czytelne raporty dla służb strażackich
- complete information about the status of the system in one location supervision and maintenance through the internet reports legible for firefighting authorities
- Vollständige Information über Systemstatus in einer Stelle Aufsicht und Servicedienste über Internet Verständliche Berichte für Feuerwehrdienst

Krótki czas instalacji Minimum time for installation Kurze Installationszeit:

- jednorodny typ oprzewodowania  
magistrala sterująca dwużyłowa bez polaryzacji
- homogeneous type of wiring  
two-core control bus without polarity
- Einheitliche Art der Verkabelung  
Zweiadriger-Steuerbus ohne Polarität

## PIENIĘDZY SAVE MONEY GELD

- optymalny czas przygotowania projektu  
urządzenia dostępne ze źródłem światła LED  
znikome nakłady serwisowe
- fast and simple project preparation  
luminaires available also with LEDs  
low cost maintenance
- Optimale Zeit der Entwurfsvorbereitung  
Anlagen mit LED-Lichtquelle erhältlich  
Sehr kleiner Serviceaufwand



## ENERGII I ŚRODOWISKA SAVE ENERGY AND PROTECT ENVIRONMENT

ENERGIE UND UMWELT ENERGIE UND UMWELT

- 70% niższe zapotrzebowanie na energię  
„zielone” akumulatory niklowo-wodorkowe  
zgodność procesu produkcji z rygorystycznymi normami ROHS
- power consumption 70% lower  
„green” NiMH batteries  
manufactured in compliance with very strict ROHS standards
- Um 70% niedrigerer Energiebedarf  
„Grüne” Nickel-Metallhydrid-Akkumulatoren  
Übereinstimmung des Produktionsvorgangs mit strengen ROHS - Normen



## klient customer kunde

Intuicyjne projektowanie sieci - jeden typ elementu sterująco - wykonawczego

Intuitive design of the network - one type of the controller

Intuitives Entwerfen des Netzes - ein Typ des Steuer - und Ausführungselementes



- połączenia w sieci - standard LAN
- szczegółowa baza instrukcji i vademecum
- wsparcie projektowe przez telefon i strony www
- connections in the network in LAN standard
- detailed database of instructions and manuals
- designer suport by phone and on website
- Verbindungen im Netz - LAN-Standard
- Detaillierte Basis der Anweisungen und Leitfaden
- Projektunterstützung über Telefon und www - Seiten
  
- kompleksowy i ergonomiczny nadzór systemu
- przejrzysty interfejs; dostęp do wszystkich funkcji przez Internet
- krótki czas konserwacji
- niewielkie zużycie energii
- wsparcie serwisowe na telefon i przez strony www
- complete and ergonomic supervision on the system
- simple interface; Internet access to all tasks
- simple and fast maintenance
- low power consumption
- maintenance support by phone and on website
- Komplexe und ergonomische Systemaufsicht
- Durchsichtige Schnittstelle; Zugang zu allen Funktionen über Internet
- Kurze Wartungszeit
- Kleiner Energieverbrauch
- Serviceunterstützung über Telefon und www - Seiten





## klient customer kunde



- beznarzędziowy dostęp do wnętrza oprawy oraz podłączenie do instalacji  
standardowe rozwiązania montażowe  
intuicyjna instalacja i rozruch systemu  
bezpłatna pomoc w uruchomieniu rozbudowanych instalacji
- tool-free access to luminaire's inside and tool-free plug-in to the installation  
standard mounting solutions  
intuitive installation and start-up of the system  
free assistance in starting-up large-scale installations
- Werkzeugfreier Zugang zum Inneren der Leuchte sowie Anschluss an die Anlage  
Standardmäßige Montagelösungen  
Intuitive Installation und Inbetriebnahme des Systems  
Kostenfreie Hilfe bei Inbetriebnahme der ausgebauten Anlagen

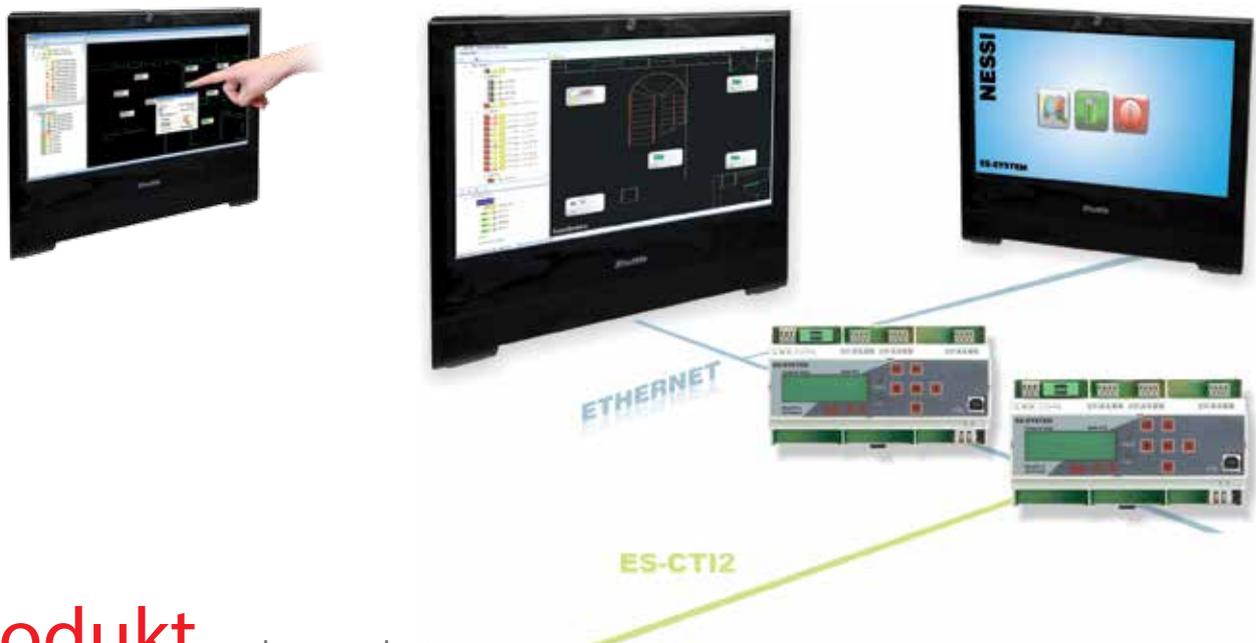


- intuicyjna obsługa interfejsu użytkownika  
współpraca z plikami ACAD (import, generowanie plików PDF)  
możliwość rozmieszczenia urządzeń systemu na planie budynku  
rozbudowane zaplecze serwisowe (sieć doradców technicznych, www, e-mail)  
nadzór przez Internet
- Intuitive user Interface  
cooperation with ACAD files (import, generate PDF files)  
ability to arrange system members on building plans  
extended support (technical advisors, www, e-mail)  
supervision through Internet
- Intuitive Bedienung der Benutzerschnittstelle  
Kooperation mit ACAD-Dateien (Importieren, Generieren der PDF - Dateien)  
Möglichkeit der Anordnung der Systemanlagen auf dem Gebäudeplan  
Erweiterte Serviceeinrichtungen (Netz von technischen Beratern, www, E-Mail)  
Aufsicht über Internet



- unikalna linia wzornicza  
swoboda w doborze rozwiązań projektowych; kolorystyka i gabaryty  
rozmaitość typów i rozwiązań bazowych  
pełny dostęp do informacji technicznych
- unique design shapes  
freedom in the choice of design solutions; finishes and dimensions  
variety of types and basic solutions  
full access to technical information
- Einzigartige Musterlinie  
Auswahlfreiheit der Projektlösungen; Farben und Maße  
Vielfalt an Typen und Basislösungen  
Voller Zugang zu technischen Informationen





## produkt product product

Interfejs NESSI - oprogramowanie do konfiguracji i nadzoru urządzeń oświetlenia awaryjnego wchodzących w skład systemu CTI2.

Cechy aplikacji:

- intuicyjne i szybkie uruchomienie oraz konfiguracja systemu
- pełna wizualizacja rozmieszczenia opraw w budynku
- skalowanie i przeszukiwanie rozmieszczenia urządzeń, przemieszczanie wybranych elementów za pomocą operacji „przeciągnij - upuść”
- status urządzeń jest automatycznie aktualizowany w odstępach czasu definiowanych przez użytkownika
- obsługa dowolnej ilości Jednostek Sterujących
- automatyczna aktualizacja oprogramowania poprzez serwery ES-SYSTEM

Interface NESSI it is a software for configuration and supervision of emergency lighting devices included in the CTI2 system.

Features of the application:

- intuitive and fast start-up and configuration of the system
- full visualization of luminaires arrangement in the building
- plan of an installation can be scaled and researched, selected items can be relocated by drag & drop operation
- status of devices is automatically updated in intervals of time defined by the user
- the software is able to supervise any number of Control Units in the system
- automatic software updating through the ES-SYSTEM servers

NESSI Schnittstelle – Software zur Konfiguration und Aufsicht der Notbeleuchtungsanlagen, die das CTI2 System bilden.

Eigenschaften der Anwendung:

- Intuitives und schnelles Aktivieren und Konfigurieren des Systems
- Volle Visualisierung der Anordnung von Leuchten im Gebäude
- Skalieren und Durchsuchen der Anordnung von Anlagen, Verlagerung ausgewählter Bestandteile mittels des Vorgangs „Ziehen und Fallenlassen”
- Status der Anlagen wird automatisch in Zeitabständen, die vom Benutzer definiert werden, aktualisiert
- Bedienung von beliebiger Anzahl von Steuereinheiten
- Automatische Aktualisierung der Software über ES-SYSTEM – Server.





Na zaimportowanym pliku ACAD możemy rozmieścić wszystkie elementy systemu. Dane na planie odświeżane są całkowicie automatycznie zgodnie z aktualnym statusem urządzenia. Oprogramowanie stanowi integralną część systemu i jest bezpłatne. Komputer do zainstalowania oprogramowania NESSI jest specyfikowany oddzielnie, stosownie do wymagań klienta i wymogów lokalnej sieci IT.

All system members can be shown on an imported ACAD layout. Information on the plan is updated automatically in accordance with the current status of devices.

The free of charge software constitutes an integral part of the system. A PC computer for the NESSI software shall be specified individually in reference to the customer's needs and local IT network conditions.

Auf der importierten ACAD - Datei können wir alle Systembestandteile verteilen. Daten auf dem Plan werden völlig automatisch gemäß dem aktuellen Status der Anlage erfrischt.

Die Software bildet einen integralen Teil des Systems und ist kostenlos. Der Computer für Installation der NESSI - Software wird separat, gemäß den Kundenanforderungen und Anforderungen des örtlichen IT - Netzes, spezifiziert.

Wskazanie dowolnej oprawy na projekcie uruchamia okno menu. Umożliwia ono weryfikację podstawowych cech oprawy takich jak: indywidualny adres, aktualny status oraz numer macierzystej Jednostki Sterującej CTI2. Umożliwia także przypisanie wybranej oprawy do grupy, nadanie jej unikatowej nazwy, wskazanie zdjęcia z wyglądem urządzenia jak również wyzwolenie testu oprawy lub zablokowanie pracy awaryjnej.

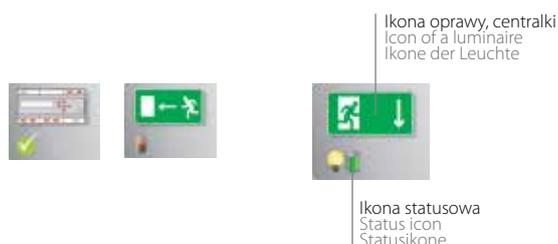
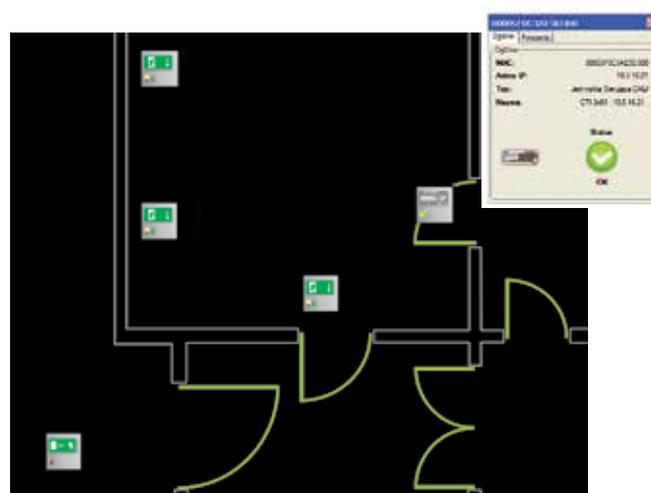
Indication of a luminaire on the installation plan activates a menu window. It allows the verification of the basic features such as an individual address, the current status and the number of the home CTI2 Control Unit it is connected to. It also enables to assign the luminaire to a specific group, to assign its unique name, to show device's photo as well as to activate the functional test or to inhibit the emergency mode.

Durch Anzeigen einer beliebigen Leuchte auf dem Entwurf wird das Menüfenster aktiviert. Es ermöglicht, die Grundmerkmale einer Leuchte zu überprüfen wie: individuelle Adresse, aktueller Status und die Nummer der Stamm-Steuereinheit CTI2. Es ermöglicht auch die Zuordnung der ausgewählten Leuchte zu einer Gruppe, Zuteilung der individuellen Bezeichnung, Anzeigen der Aufnahme mit der Beschaffenheit der Einrichtung sowie Durchführung des Tests einer Leuchte und Sperren des Notbetriebs.

Każdy element systemu (oprawa awaryjna, moduł awaryjny, jednostka sterująca, itd.) widoczny jest na planie w postaci ikony z podstawowymi parametrami, takimi jak: zdjęcie z wyglądem urządzenia, aktualnym statusem oraz wersją kontaktu (przewodowa).

Each element of the system is shown on the plan as an icon accompanied with its basic parameters like a picture, a current status and a contact version (wired).

Jeder Systembestandteil (Notleuchte, Notmodul, Steuereinheit, usw.) wird auf dem Plan in Form von einem Piktogramm mit solchen Parametern wie: Bild mit Aussehen der Anlage, aktueller Status und Kontaktversion (drahtgebunden) sichtbar.





## produkt product product



Okno „Mapy”: możliwe dodanie planu budynku w formie rzutu ACAD. Rozmieszczenie urządzeń na mapie metodą „przeciągnij – upuść”. Komfortowa obsługa, szybki dostęp do informacji o systemie i lokalizacji uszkodzeń.

Window „Layouts” enables to insert a building plan in the form of ACAD layout. Emergency fittings are added to the plan by drag & drop. Comfortable maintenance, quick access to information about the system and location of faults.

Das Fenster „Karten” ermöglicht es, den Gebäudeplan in Form eines ACAD-Grundrisses anzuhängen. Die Verteilung der Einrichtungen auf der Karte mit der Funktion „Ziehen und Fallenlassen”. Komfortable Bedienung, schneller Zugriff auf die Informationen über das System und die Lage der Einrichtungen.

Program NESSI - intuicyjna obsługa oprav oświetlenia awaryjnego.

Okno „Sieć”: podsumowanie ilości poszczególnych typów urządzeń (jednostek, routerów oraz oprav awaryjnych).

Software NESSI enables intuitive handling of emergency lighting luminaires installed in the system.

Window „Network”: shows a summary of various types of devices (units, routers, and emergency light fittings) used in the system.

NESSI Software – intuitive Bedienung der Notleuchten. Das Fenster „Netz”: Angabe der Anzahl einzelner Einrichtungstypen (Einheiten, Router und Notleuchten).

Okno „Urządzenia”: status bieżący, ustawianie parametrów, ustalanie indywidualnej nazwy.

Możliwe wpisanie notatek indywidualnych, zablokowanie pracy awaryjnej oraz wyzwolenie testów.

Window „Devices”: allows to show current statuses, set parameters, assign individual names, insert individual notes, inhibit emergency mode and activate tests.

Das Fenster „Einrichtungen”: aktueller Status, Einstellungen und Parameter, Bestimmung der individuellen Bezeichnung. Eintragung eigener Notizen, Sperren des Notbetriebs oder Starten der Testläufe ist möglich.

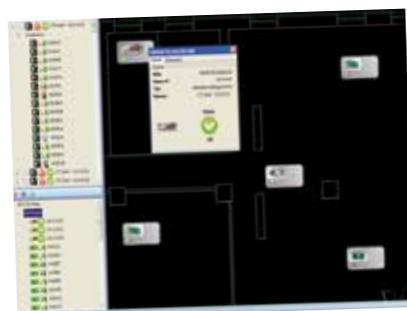
Okno „Szukaj”: wyszukiwanie urządzenia na liście szczegółowej lub lokalizowanie na załączonej mapie ACAD.

Opcja pozwala na lokalizację dowolnego urządzenia lub wskazania tylko uszkodzonych.

Window „Find”: helps to find devices in the list or locate them on the attached ACAD plans.

It is possible to locate all devices or to filter the list to select, for example, fault luminaires.

Das Fenster „Suchen”: Suchen nach der Einrichtung auf der detaillierten Liste oder auf der beigefügten ACAD Karte. Diese Option ermöglicht es, eine beliebige Einrichtung zu orten oder nur die beschädigten anzuzeigen.





Strona [www.essystem.pl/escti2/](http://www.essystem.pl/escti2/)

- pełna dokumentacja techniczna systemu
- wersja instalacyjna programu NESSI
- formularz kontaktowy Centrum Obsługi Klienta

Web site [www.essystem.pl/escti2/](http://www.essystem.pl/escti2/) contains:

- a complete technical documentation of the system
- an installation version of the NESSI software
- the Customer Service Center contact form

Die Seite [www.essystem.pl/escti2/](http://www.essystem.pl/escti2/)

- vollständige technische Dokumentation des Systems
- Installationsversion von NESSI Software
- Kontaktformular für die Kundenbetreuung

System CTI2 3x64. Wersja przewodowa komunikacji pomiędzy urządzeniami.

- magistrala dwużyłowa, bez polaryzacji
- odporność na błędy instalacyjne
- niski koszt przewodu sygnalizacyjnego

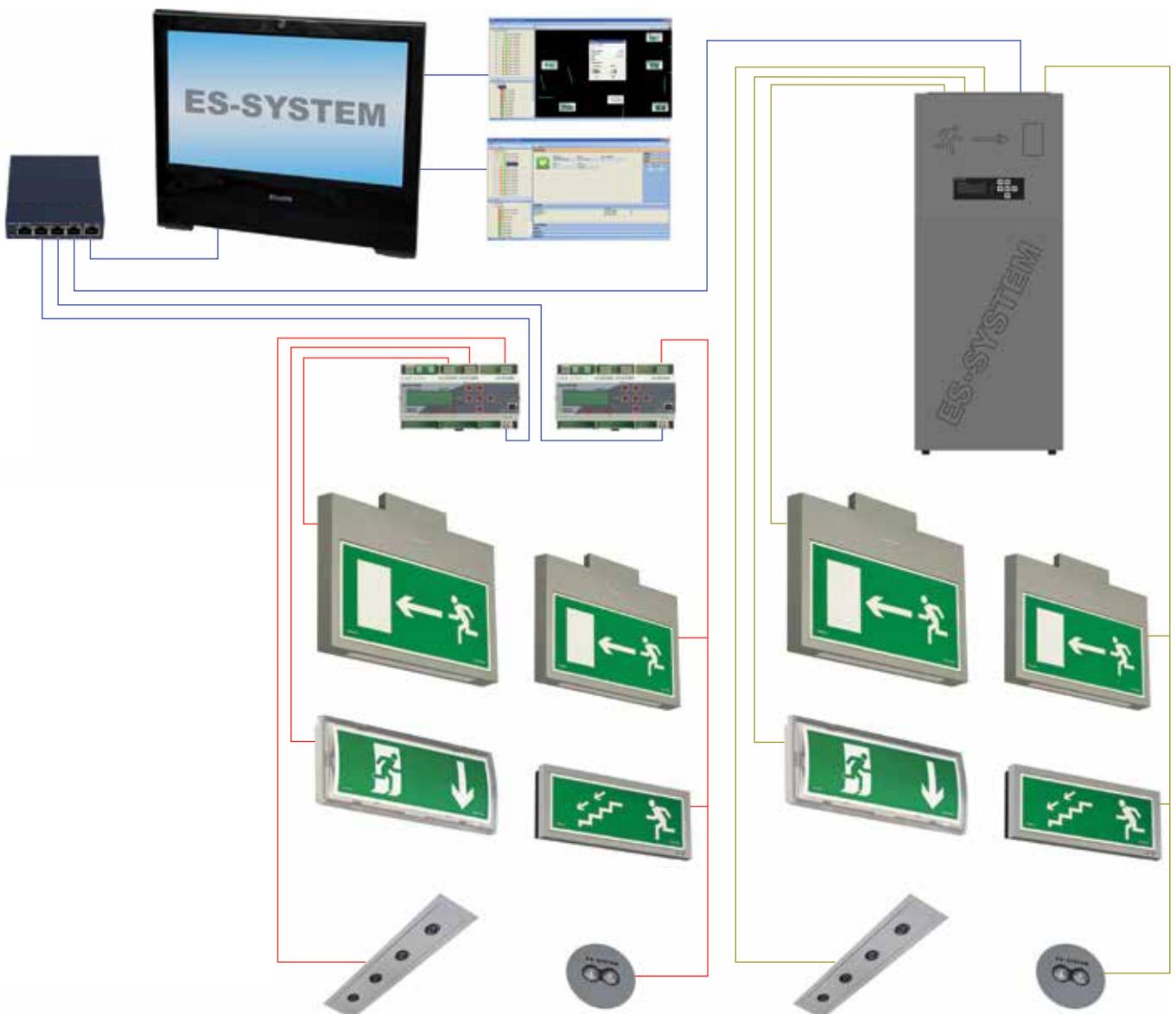
System CTI2 3x64. Communication between devices on wires.

- two-core cable without polarity
- simple installation, no errors
- inexpensive data bus

System CTI2 3x64. Die drahtgebundene Version für die Kommunikation zwischen den Einrichtungen.

- Zweiadrigter-Steuerbus ohne Polarität
- Widerstandsfähigkeit gegen Installationsfehler
- Geringe Kosten der Signalleitung







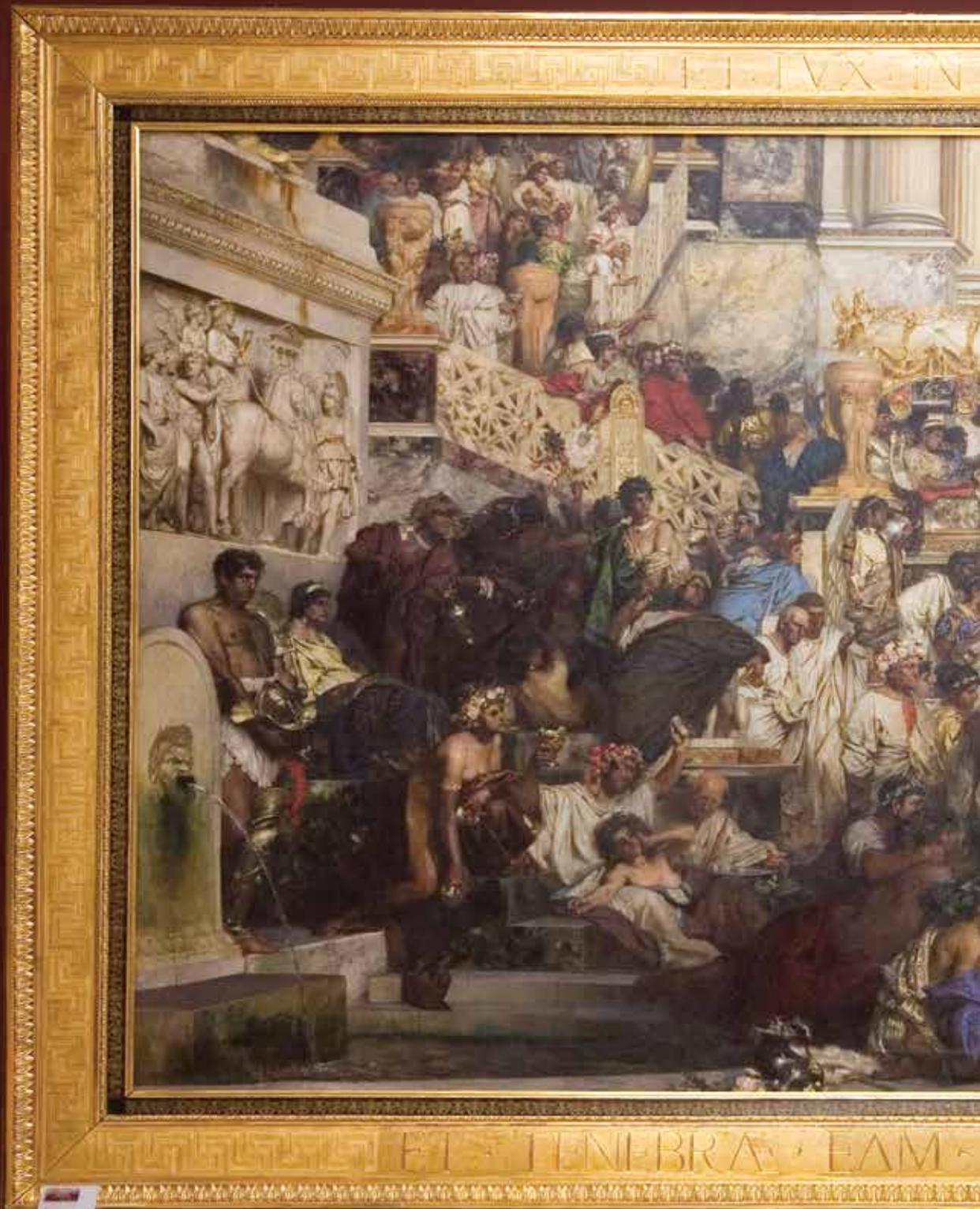
Dzięki otwartej topologii systemu oraz nadrzędnej roli oprogramowania NESSI możliwa jest rozbudowa instalacji o dowolną ilość urządzeń oświetlenia awaryjnego.

Jednostka sterująca zarządza określoną liczbą opraw i raportuje do oprogramowania NESSI. Program gromadzi dane ze wszystkich Jednostek Sterujących i przetwarza je do formy jednolitego i czytelnego raportu. Komunikacja między Jednostkami Sterującymi odbywa się za pomocą standardu Ethernet.

Due to an open topology of the system and the superior role of the NESSI software, an installation can be expanded by adding any number of emergency lighting devices.

Control Units manages a certain number of luminaires and reports to the software NESSI. The program collects data from all controllers and processes then to form a uniform and clear reports. Communication between Control Units is via Ethernet.

Die offene Bus-Topologie des Systems sowie die Vorrangrolle von NESSI Software macht die Erweiterung der Installation um die beliebige Anzahl von Einrichtungen der Notbeleuchtung möglich. Jede der Steuereinheiten (drahtlos oder drahtgebunden) verwaltet eine bestimmte Anzahl von Leuchten und meldet an NESSI Software. Das Programm sammelt Daten von allen Steuereinheiten und verarbeitet sie zu einem einheitlichen und anschaulichen Bericht. Die Kommunikation zwischen den Steuereinheiten erfolgt nach dem Ethernet-Standard.



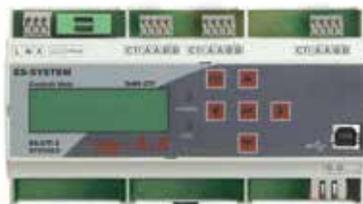




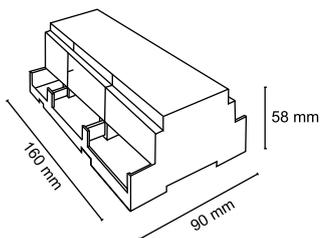
## system przewodowy CTI2 3x64

wired system CTI2 3x64

CTI2 3x64 Wired system



8751002



Przewodowa Jednostka Sterująca - ControlUnit CTI2 3x64

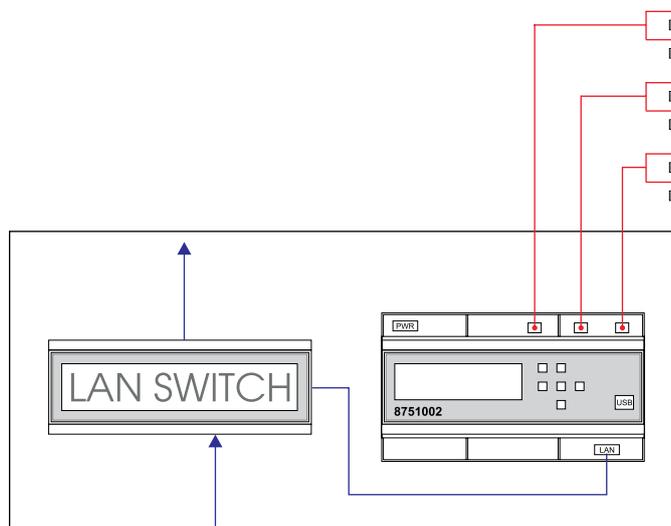
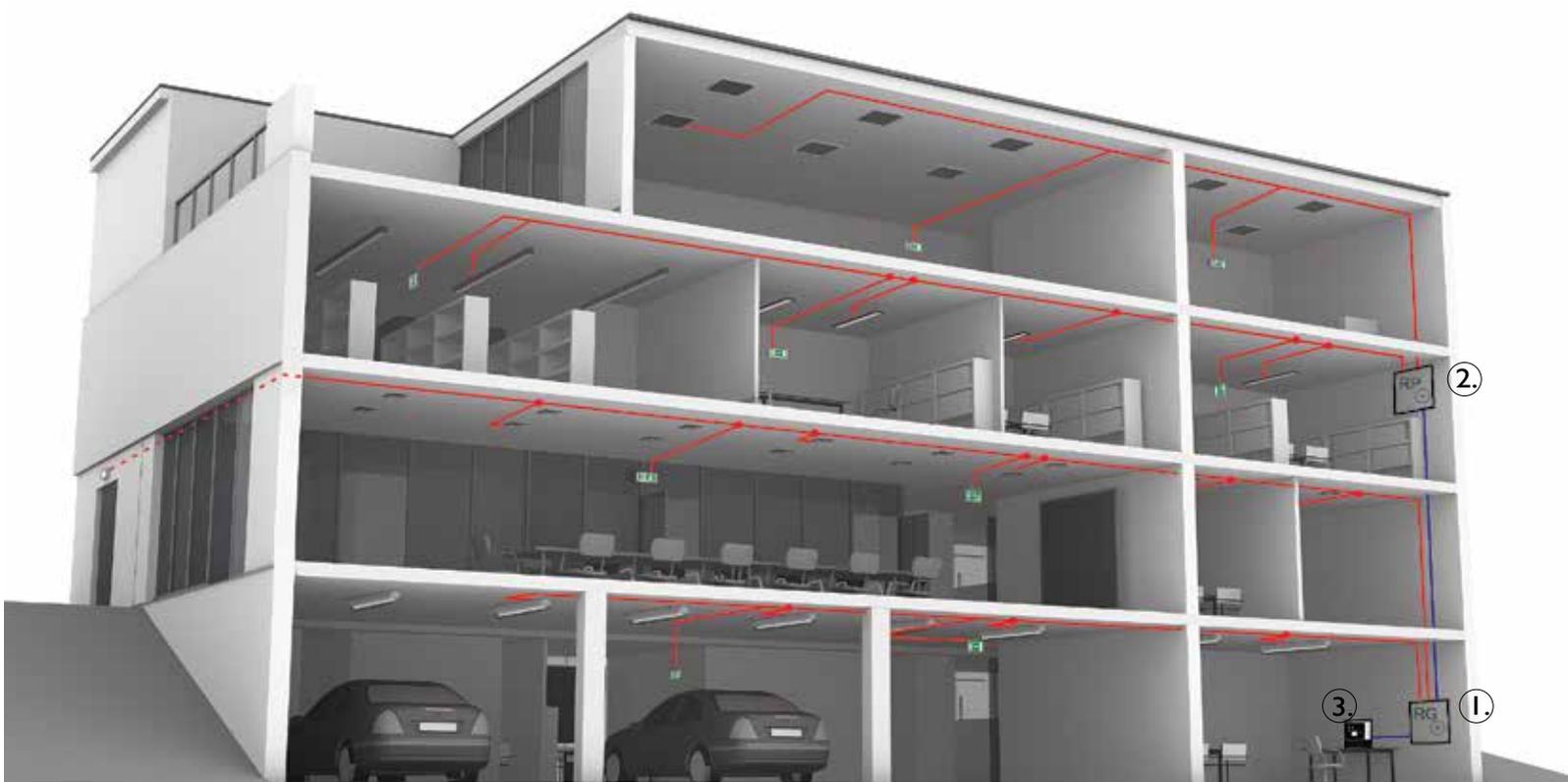
- całkowicie autonomiczna - może stanowić wraz z oprawami najmniejszy system ES-CTI2
- obsługuje do 192 przewodowych urządzeń CTI2 3x64
- posiada trzy porty magistrali CTI2, obsługujące niezależnie po 64 urządzenia
- oprzewodowanie strukturalne - zalecany przewód 2x1,5mm<sup>2</sup> o dowolnej polaryzacji
- posiada 10-cio letni bufor pamięci historii testów oraz raportów
- wyświetlacz LCD umożliwia odczyt stanu urządzeń oraz historii testów i raportów
- aktualizacja statusu opraw awaryjnych co 20 sekund

Control Unit CTI2 3x64

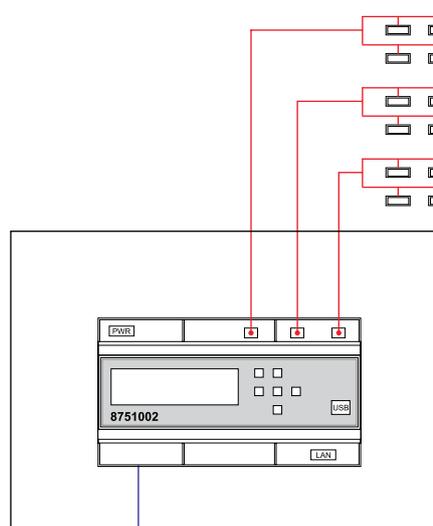
- it is absolutely autonomic and suitable to form with luminaires a smallest system ES-CTI2
- it can supervise as much as 192 pcs. of CTI2 3x64 devices
- it is equipped with three CTI2 databus ports, each for 64 pcs. of devices
- requires structural wiring, recommended 2x1,5mm<sup>2</sup> cable of any polarity
- it is equipped with 10-years history cache memory of tests and reports
- an LCD display enables to read devices statuses as well as tests and reports
- the statuses of luminaires are updated every 20 seconds

Drahtgebundene Steuereinheit - ControlUnit CTI2 3x64

- ist komplett unabhängig und kann zusammen mit den Leuchten das kleinste System ES-CTI2 bilden
- bedient bis zu 192 drahtgebundene Einrichtungen CTI2 3x64
- besitzt drei Ports des CTI2 Busses, welche je 64 Einrichtungen unabhängig bedienen
- Strukturverkabelung - die empfohlene Leitung 2x1,5mm<sup>2</sup> beliebiger Polarisation
- verfügt über den Puffer, der die Geschichte der Testläufe und der Berichte über den Zeitraum von 10 Jahren speichert
- Die LCD-Anzeige ermöglicht die Überprüfung des Funktionszustandes von Einrichtungen sowie Ablesung der Geschichte der Testläufe und der Berichte
- Aktualisierung des Zustandes der Notleuchten erfolgt je 20 Sekunden



1. Rozdzielnica główna RG  
Main switchboard RG  
Hauptverteilung RG



2. Rozdzielnica piętrowa RP  
Floor switchboard RP  
Etagenverteiler RP



MONITOR1 IP65



MONITOR1 IP40



MONITOR2 IP40



3. Ekran dotykowy lub komputer  
Touch screen or PC  
Touchscreen oder Computer



# system centralnej baterii CTI2 CB24

CTI2 CB24 - central battery system

CTI2 CB24 - zentral batterie system



9665500 CTI2

9665600 STI

Do centralnego zasilania opraw oświetlenia awaryjnego ze źródłami światła LED.

- Wyjściowe napięcie zasilania opraw 24VDC
- Elastyczne projektowanie i nadzór nad oprawami LED
- Cztery niezależne obwody wyjściowe
- Możliwość monitorowania obwodowego lub indywidualnego
- Automatyczna autokontrola układu
- Komunikacja z elementami sieci w standardzie TCP/IP
- Nadzór nad oprawami awaryjnymi bez dodatkowych linii monitorujących
- Sygnalizacja: stanu gotowości, obecności zasilania, alarmów, itp.
- Wizualizacja stanu opraw na planie budynku
- Możliwość połączenia CTI2 CB24 z Jednostkami Sterującymi CTI2 oraz z komputerem sterującym

Central battery system CTI2 CB24.

For central power supply to lighting fittings with LED light sources.

- Output luminaires supply voltage 24VDC
- Flexible designing and supervision of LED fittings
- Four independent output circuits
- Option of circuit or individual monitoring
- Automatic self-control of the system
- Communication with network items in the TCP/IP standard
- Supervision over emergency fittings with no additional monitoring lines
- Signalization: readiness mode, presence of supply, alarms, etc.
- Visualization of the fittings status on the plan of the building
- Option of connecting CTI2 CB24 with CTI2 Control Units and control computer

System der zentralen CTI2 CB24 Batterie.

Für die zentrale Speisung der Notleuchten mit den LED Lichtquellen.

- Speisespannung 24VDC
- Flexibles Entwerfen und Überwachungssystem der LED Leuchten
- Vier unabhängige Ausgangskreise
- Möglichkeit der Einzel oder -Umfangsüberwachung
- Automatische Selbstkontrolle des Systems
- Kommunikation mit den Netzelementen im TCP/IP-Standard
- Überwachung der Notleuchten ohne zusätzliche Überwachungsleitungen
- Signalisierung des Betriebsbereitschaftszustandes, des Vorhandenseins der Stromspeisung, der Alarme
- Visualisierung des Zustandes der Leuchten auf dem Gebäudeplan
- Möglichkeit der Verbindung der CTI2 CB24 mit den Steuereinheiten CTI2 und dem Zentralcomputer



Parametr Parameter Parameter	Wartość Value Wert
$U_n$	230V AC, detekcja od 175V 230V AC, detection from 175V 230V AC, detektion von 175V
$U_{OUT}$	24V DC $\pm$ 20%
$t_a$	-5°C/30°C
$\frac{E_{in}}{E_{out}}$	4
$\Sigma_{OUT-max}$	80 opraw/ luminaire/ leuchten
$I_{OUT-max}$	8A
$I_{SYS-max}$	16A
$P_{SYS-max}$	400W
$\left[ \begin{matrix} \text{kg} \\ \text{kg} \end{matrix} \right]$	69kg
$\left[ \begin{matrix} \text{mm} \\ \text{mm} \\ \text{mm} \end{matrix} \right]$	774x320x190 [mm]



# system indywidualnego nadzoru ATI

ATI - individual monitoring system

ATI - individuell überwachtes System

Przeznaczenie - Indywidualne samo-sterowanie urządzeń. W oprawkach oraz modułach awaryjnych z rodziny ATI mikroprocesorowe układy elektroniczne nadzorują ich prawidłową pracę. Samoczynnie wykonywane są testy funkcjonalne oraz autonomiczne.

Kontrola dotyczy: stanu funkcjonalnego urządzeń, stanu źródeł światła w poszczególnych oprawkach - stanu baterii w poszczególnych oprawkach.

Test autonomii wykonywany co 6 miesięcy. Urządzenie przechodzi w tryb pracy awaryjnej. Sprawdzane są funkcje awaryjne: czas autonomii, stan baterii oraz stan źródła światła.

Test funkcjonalny wykonywany raz w tygodniu. Sprawdza przejście w tryb awaryjny oraz działanie źródła światła.

Application – Individual, self-control of devices. In light fittings and emergency modules of the ATI series, microprocessor-based electronic systems supervise their proper operation. Functional and autonomy tests are carried out automatically in order to check :

- functional status of devices
- condition of light sources in individual fittings
- condition of batteries in individual fittings.

The autonomy test is carried out every 6 months. A device switches to the emergency operation mode. Emergency functions tested: autonomy time, battery condition and light source condition. The functional test is carried out weekly. It verifies switching into to the emergency mode and light source operation.

Zweckbestimmung – Individuelle Selbststeuerung der Einrichtungen. In den Notleuchten und Notlicht-Modulen der ATI-Baureihe überwachen die elektronischen Mikroprozessorsysteme ihren ordnungsgemäßen Betrieb. Funktions- und Autonomietests werden automatisch durchgeführt. Kontrolle - des Funktionszustandes der Einrichtungen - des Zustandes der Lichtquellen in den einzelnen Leuchten - des Zustandes der Batterien in den einzelnen Leuchten.

Der Autonomietest wird alle 6 Monate durchgeführt. Die Einrichtung geht in den Notbetrieb über. Die Notfunktionen werden überprüft: die Autonomiedauer, der Batteriezustand und der Zustand der Lichtquelle. Der Funktionstest wird ein Mal in der Woche durchgeführt. Beim Test werden der Übergang in den Notbetrieb sowie das Funktionieren der Lichtquelle überprüft.



	<b>sygnał ciągły</b> cotinuous signal Notlichtmodus	<b>sygnał pulsacyjny</b> pulsating signal Blinksignal	<b>brak sygnalizacji</b> no signal Kein Signal
	S1: praca prawidłowa correct operation ordnungsgemäßer	S4: akumulator niedostatecznie naładowany low battery niedriger Batterieladezustand	S7: brak zasilania no power supply Keine Versorgungsspannung (Notlichtmodus)
	S2: awaria źródła światła lamp's fault Fehlfunktion Lampe	S5: urządzenie wykonuje testy runnig test laufender Test	
	S3: awaria akumulatora battery fault Batteriefehler	S6: blokada pracy awaryjnej emergency inhibited Notlichtfunktion ausgeschaltet	

Każda oprawa awaryjna wyposażona w system indywidualnego nadzoru ATI samodzielnie sygnalizuje swój status. Dzięki jednej diodzie trójkolorowej znany jest stan źródła światła oraz baterii. Zgodnie z tabelą sygnalizacji LED:

- sprawdzenie stanu opraw oświetlenia awaryjnego wymaga obecności w pobliżu każdej z nich, w celu odczytania koloru diody sygnalizacyjnej.

Each emergency luminaire provided with ATI individual, automatic control system independently signalises its status. It is equipped with one three-colour diode to signalize the status of the light source and battery, as listed in the LED signals table:  
 - statuses of installed luminaires shall be frequently checked by the maintenance personnel by reading the colour of the signal-diode in the fitting.

Jede Notleuchte hat ein individuelles ATI-Überwachungssystem und kann ihren Status selbst signalisieren. Eine Dreifarben-diode informiert über den Zustand der Lichtquelle und der Batterie. Gemäß der Tabelle der LED-Signalisierung: für die Überprüfung des Zustandes der Leuchten der Notbeleuchtung ist die Anwesenheit in der Nähe jeder Leuchte notwendig, damit die Farbe der Signalisierungsdiode erkannt werden kann.



sygnał ciągły  
cotinuous signal  
Notlichtmodus

S1: praca prawidłowa  
correct operation  
ordnungsgemäßer

## system standard STI

STI - standard system

System standard - STI

Przeznaczenie – mniej rozbudowane i skomplikowane systemy oświetlenia awaryjnego. Układ elektroniczny zarządzający pracą źródła światła i baterii. Przełączenie, w przypadku zaniku napięcia w linii zasilającej, na pracę z baterii akumulatorów. Blokada pracy awaryjnej (RM). Funkcja testu funkcjonalnego (TEST) wyzwalana ręcznie. Oświetlenie awaryjne wszelkiego typu pomieszczeń oraz dróg ewakuacyjnych. Możliwość stosowania piktogramów.

Application - less extended and complicated emergency lighting systems. Electronic system manages operations of the light source and battery. The fitting switches to the battery feeding in case of mains failure or break. Lock (inhibition) of emergency operation (SERV) is available. The functional test function (TEST) must be activated manually. Recommended for emergency lighting for all types of premises and evacuation routes. Use of pictograms is possible.

Zweckbestimmung – weniger ausgebaute und komplizierte Notbeleuchtungssysteme. Elektronisches System zur Verwaltung des Betriebs von Lichtquelle und Batterie. Umschaltung beim Stromausfall auf den Akku-Batterie-Betrieb. Sperrung der Notbetriebsart (SERV). Funktion des Funktionstests (TEST) mit manueller Freigabe. Notbeleuchtung für Innenräume jeder Art sowie Flucht-/Rettungswege. Möglichkeit der Verwendung von Piktogrammen.



# jednostka sterująca RM dla systemów STI oraz ATI

RM Control Unit for STI and ATI systems

RM Steuerungseinheit für STI und ATI Systeme

Jednostka Sterująca RM jest przeznaczona do zdalnej blokady trybu awaryjnego w oprawkach oświetlenia awaryjnego podłączonych do niej za pomocą magistrali sygnałowej. Jednostka RM wyposażona jest w stacyjkę z kluczykiem oraz diody LED sygnalizujące stan pracy urządzenia.

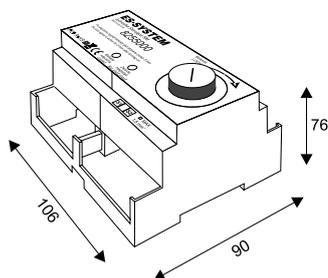
RM Control Unit is an electronic device to lock emergency mode of lighting luminaires that are connected to it with a signal bus.

The device is equipped with a locking key and LEDs indicating operational status.

RM Steuerungseinheit ermöglicht Fern-Notlicht-Funktionshemmung der Notbeleuchtung, geschlossen über Signalmagistrale.

RM Steuerungseinheit ist ausgestattet mit Schlussschloss und LED Anzeige des Betriebszustands.

8255000



Podstawowe funkcje:

- Zdalna blokada do 64 opraw oświetlenia awaryjnego
- Zabezpieczenie przed nieupoważnionym załączeniem blokady
- Dwuprzewodowa magistrala sygnałowa
- Sygnalizacja zwarcia lub przeciążenia magistrali blokady zdalnej
- Zaprojektowana do montażu na szynie DIN w rozdzielni elektrycznej

Main features:

- Remote lock for up to 64 luminaires
- Protection from unauthorized use
- Two-wire signal bus
- Bus short circuit and overload indication
- Designed for mounting on DIN rail

Hauptfunktionen:

- Fern-Notlicht-Funktionshemmung bis zu 64 Leuchten
- Schutz vor unautorisiertem Zugriff
- Zweiadriges Signalkabel
- Signalisierung des Kurzschlusses und Überlastung der Magistrale
- Geeignet für Montage auf DIN Schiene

# VERSO LED VSN







Neutralna bryła serii VERSO charakteryzująca wszystkie wersje opraw.

Neutral body of the VERSO series is characteristic for all fitting versions.

Neutraler Körper der VERSO-Baureihe, typisch für alle Ausführungen der Leuchten.

Obudowa z tworzywa sztucznego z ekranem o wysokim poziomie rozświetlenia piktogramu.

The housing is made of plastic. The screen ensures high level of pictogram illumination.

Kunststoffgehäuse mit Schirm mit hohem Maß an Erhellung des Piktogramms.

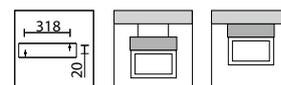
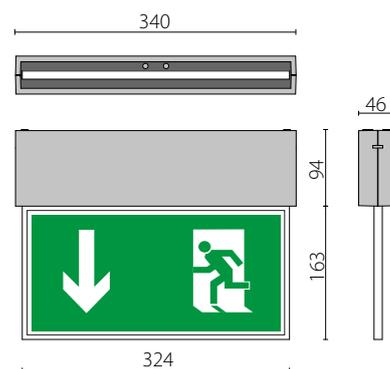
## SYSTEM VERSO LED VSN oprawa dwustronna nastropowa

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Doppelseitig Montage an der Deckenoberfläche



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8322210	VSN-E1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,80	0°	25°
8322230	VSN-E1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	2,00	0°	25°
8322240	VSN-E1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,80	0°	25°
8322260	VSN-E1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	2,00	0°	25°



Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM VERSO LED VSN oprawa dwustronna nastropowa

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Doppelseitig Montage an der Deckenoberfläche



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

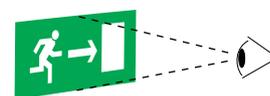
8322310	VSN-A1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,80	+	0°	25°
8322330	VSN-A1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	2,00	+	0°	25°
8322340	VSN-A1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,80	+	0°	25°
8322360	VSN-A1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	2,00	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8322410	VSN-S1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,80	+	0°	25°
8322430	VSN-S1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	2,00	+	0°	25°
8322440	VSN-S1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,80	+	0°	25°
8322460	VSN-S1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	2,00	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8322510	VSN-S1,2TCBA216	1,2W LED	CBA	220V	1,70		0°	25°
8322530	VSN-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	1,70		0°	25°
8322540	VSN-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	1,70		0°	25°



30 m EN 1838

- Montaż CLICK-ON
- Technologia oświetleniowa LED
- Ekran z tworzywa gwarantujący wysoką równomierność oświetlenia znaku
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- CLICK-ON installation
- LED lighting technology
- Plastic screen ensuring high uniformity of sign illumination
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- Montage CLICK-ON
- LED – Beleuchtungstechnologie
- Kunststoffbildschirm, der eine hohe Gleichmäßigkeit der Zeichenbeleuchtung sichert
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



VERSO LED VSD





Subtelny, wyważony kształt, nieingerujący w wystroj pomieszczenia. Estetyczny dzięki ukryciu korpusu w stropie.

Subtle, balanced shape does not interfere with rooms decoration. The housing made of plastic is recessed in the ceiling.

Feine, ausgewogene Form, die in Raumeinrichtung nicht eingreift. Ästhetisch durch Verstecken des Gehäuses in der Decke.

Obudowa z tworzywa sztucznego z ekranem o wysokim współczynniku równomierności rozświetlenia znaku.

The screen ensures high coefficient of pictogram illumination uniformity.

Das Kunststoffgehäuse mit einem hohen Faktor der Gleichmäßigkeit der Beleuchtung des Zeichens.

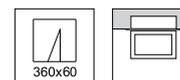
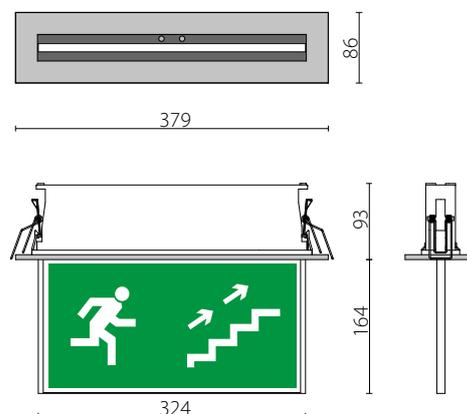
## SYSTEM VERSO LED VSD oprawa dwustronna dostropowa

double-sided luminaire for surface installation  
Doppelseitig Montage



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8320210	VSD-E1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,70	0°	25°
8320230	VSD-E1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	1,90	0°	25°
8320240	VSD-E1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,70	0°	25°
8320260	VSD-E1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	1,90	0°	25°



Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM VERSO LED VSD oprawa dwustronna dostropowa

double-sided luminaire for surface installation

Doppelseitig Montage



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

8320310	VSD-A1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,70	+	0°	25°
8320330	VSD-A1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	1,90	+	0°	25°
8320340	VSD-A1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,70	+	0°	25°
8320360	VSD-A1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	1,90	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8320410	VSD-S1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,70	+	0°	25°
8320430	VSD-S1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	1,90	+	0°	25°
8320440	VSD-S1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,70	+	0°	25°
8320460	VSD-S1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	1,90	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung



8320510	VSD-S1,2TCBA216	1,2W LED	CBA	220V	1,60		0°	25°
8320530	VSD-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	1,60		0°	25°
8320540	VSD-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	1,60		0°	25°



30 m EN 1838

- Technologia oświetleniowa LED
- Ekran z tworzywa gwarantujący wysoką równomierność oświetlenia znaku
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- LED lighting technology
- Plastic screen ensuring high uniformity of sign illumination
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Airtight, maintenance free batteries

- LED - Beleuchtungstechnologie
- Kunststoffbildschirm, der eine hohe Gleichmäßigkeit der Zeichenbeleuchtung sichert
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierend LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



VERSO LED VSZ





Delikatny, subtelny wygląd, dzięki oddzieleniu ekranu od korpusu oprawy.

Delicate, subtle appearance achieved by separating the screen from the body.

Zartes, feines Aussehen durch Trennung des Schirms vom Leuchtengehäuse.

Wizualna lekkość wpisana w linię projektu VERSO.

Visual lightness integrated with the VERSO design line.

Optische Leichtigkeit eingefügt in Linie des VERSO - Projekts.

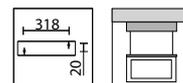
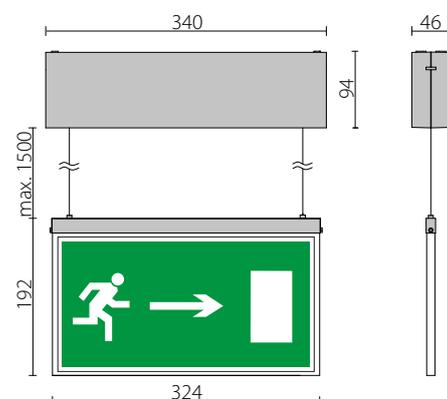
## SYSTEM VERSO LED VSZ oprawa dwustronna zwieszana

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Doppelseitig Montage an der Deckenoberfläche



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CT12 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8321210	VSZ-E1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,80	0°	25°
8321230	VSZ-E1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	2,00	0°	25°
8321240	VSZ-E1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,80	0°	25°
8321260	VSZ-E1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	2,00	0°	25°



Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM VERSO LED VSZ oprawa dwustronna zwieszana

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Doppelseitig Montage an der Deckenoberfläche



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

8321310	VSZ-A1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,80	+	0°	25°
8321330	VSZ-A1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	2,00	+	0°	25°
8321340	VSZ-A1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,80	+	0°	25°
8321360	VSZ-A1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	2,00	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8321410	VSZ-S1,2TA1H	1,2W LED	TA	1h	1,80	+	0°	25°
8321430	VSZ-S1,2TA3H	1,2W LED	TA	3h	2,00	+	0°	25°
8321440	VSZ-S1,2TC1H	1,2W LED	TC	1h	1,80	+	0°	25°
8321460	VSZ-S1,2TC3H	1,2W LED	TC	3h	2,00	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8321510	VSZ-S1,2TCBA216	1,2W LED	CBA	220V	1,70		0°	25°
8321520	VSZ-S1,2TCBA216A	1,2W LED	CBA	220V+ADR	1,70		0°	25°
8321530	VSZ-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	1,70		0°	25°
8321540	VSZ-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	1,70		0°	25°



30 m EN 1838

- Lekki, prosty kształt, uzyskany dzięki oddzieleniu korpusu oprawy od ekranu
- Technologia oświetleniowa LED
- Ekran z tworzywa gwarantujący wysoką równomierność oświetlenia znaku
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- LED lighting technology
- Plastic screen ensuring high uniformity of sign illumination
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- Leichte, einfache Form durch Trennung des Leuchtgehäuses vom Schirm
- LED - Beleuchtungstechnologie
- Kunststoffbildschirm, der eine hohe Gleichmäßigkeit der Zeichenbeleuchtung sichert
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren

# SCREEN BASIC LED





Optymalny współczynnik jakości do ceny.  
Dostępne wersje w systemach STI i BAT.

Optimal price-quality ratio. Available  
versions in STI and BAT systems.

Optimales Preis-Leistungsverhältnis.  
Ausführungen zugänglich in STI  
und BAT-Systemen.

Obudowa z profilu aluminiowego z ekranem  
o wysokim poziomie rozświetlenia pikto-  
gramu, dzięki nadrukowi rozpraszającemu.

Housing made of aluminium profile with  
the screen ensuring high pictogram illu-  
mination level achieved by diffusing overprint.

Verkleidung aus Aluminium-Profil mit dem  
Schirm und dem Piktogramm mit hohem  
Ausleuchtungsgrad dank dem lichtstreu-  
enden Aufdruck.

## SYSTEM SCREEN BASIC oprawa dwustronna nastropowa double-sided luminaire for surface installation on ceilings Doppelseitig Montage an der Deckenoberfläche

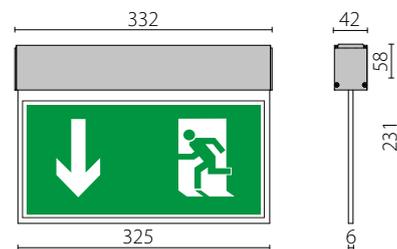


wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8901110	DS10-H1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	2,10	+	0°	25°
8901130	DS10-H1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	2,20	+	0°	25°
8901210	DS10-H1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	2,10	+	0°	25°
8901230	DS10-H1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	2,20	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8901300	DS10-H1,2TCBA	1,2W LED	CBA	220V	2,00		0°	25°
8901350	DS10-H1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	2,00		0°	25°
8901360	DS10-H1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	2,00		0°	25°



Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

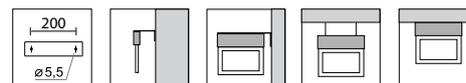
Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



30 m EN 1838



- Technologia oświetleniowa LED
- Korpus aluminiowy, lakierowany, szary
- Ekran z tworzywa gwarantujący wysoką równomierność oświetlenia znaku
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- LED lighting technology
- Body made of painted aluminium profile, gray
- Plastic screen ensuring high uniformity of sign illumination
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- LED - Beleuchtungstechnologie
- Gehäuse aus lackiertem Alu-Profil, grau
- Kunststoffbildschirm, der eine hohe Gleichmäßigkeit der Zeichenbeleuchtung sichert
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren

# MONITOR2 IP40 LED







Projekt plastyczny nawiązuje kształtem i estetyką do nowoczesnych monitorów komputerowych. Optymalne rozwiązania technologiczne, elektroniczne i materiałowe.

Oprawa neutralnie wpisuje się w architekturę pomieszczenia. Połączenie minimalizmu formy i High-Tech.

Wyjątkowa pod względem ergonomii montażu i eksploatacji. Dodatkowy dyfuzor w oprawie oświetla drogę ewakuacji.

Design and aesthetics of the luminaire refers to the contemporary LCD monitors. Optimal technological solutions, electronics, and the best materials have been applied.

The luminaire naturally suits any architectural environment. A combination of minimised form and high-tech.

Extremely convenient installation and maintenance. Additional diffuser is provided in the bottom of the housing to illuminate an escape route.

Gestaltung und Ästhetik der Leuchten lehnen sich an aktuelle LCD-Monitore an. Optimale technische Lösungen, Elektronik und hochwertigste Materialien kommen zum Einsatz.

Die Leuchte fügt sich natürlich in jedes architektonische Umfeld ein. Eine Kombination von minimalisierter Formensprache und High-Tech.

Besonders praktische Installation und Wartung. Ein zusätzlicher Diffusor ist im Gehäuseboden untergebracht zur Ausleuchtung des Fluchtwegs.

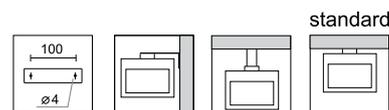
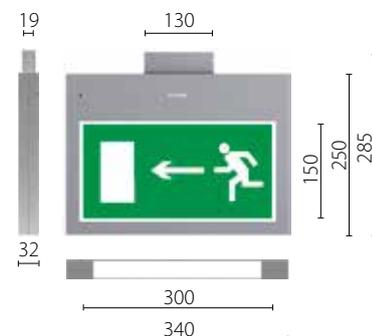
## SYSTEM MONITOR2 IP40 LED oprawa dwustronna

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Gehäuse doppelseitig zur Deckenbefestigung



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CT12 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8673510	DS1-E1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	1,05	0°	25°
8673530	DS1-E1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,25	0°	25°
8673610	DS1-E1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,05	0°	25°
8673630	DS1-E1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,25	0°	25°



Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM MONITOR2 IP40 LED oprawa dwustronna

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Gehäuse doppelseitig zur Deckenbefestigung



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

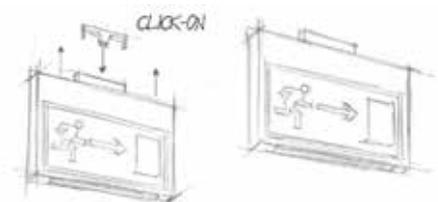
8673310	DS1-A1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	1,05	+	0°	25°
8673330	DS1-A1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,25	+	0°	25°
8673410	DS1-A1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,05	+	0°	25°
8673430	DS1-A1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,25	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8673110	DS1-S1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	1,05	+	0°	25°
8673130	DS1-S1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,25	+	0°	25°
8673210	DS1-S1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,05	+	0°	25°
8673230	DS1-S1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,25	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8673900	DS1-S1,2TCBA	1,2W LED	CBA	220V	0,85		0°	25°
8673950	DS1-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	0,85		0°	25°
8673960	DS1-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	0,85		0°	25°



30 m EN 1838

- Montaż CLICK-ON
- Możliwość zablokowania pracy awaryjnej
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory
- Technologia oświetleniowa LED

- CLICK-ON installation
- Emergency mode inhibiting enabled
- Emergency function test enabled
- LED indicator of a status of appliance
- Automatic rechargeable battery
- Battery run-down protection
- Airtight, maintenance-free battery
- LED lighting technology

- CLICK-ON Installation (Aufsteck-Installation)
- Möglichkeit der Notlicht-Funktionshemmung.
- Test der Notfall-Funktion möglich - Anzeige des Betriebszustands durch LED
- Automatische wieder aufladbare Batterie
- Schutz vor Tiefentladung
- gasdichte, wartungsfreie Batterie
- LED Beleuchtungstechnik

# MONITOR1 IP40 LED





EXIT

MIASTWO PROSZENNE  
W LUTYMIERZU STATE



Unikalny projekt plastyczny połączony z nowoczesnymi rozwiązaniami technologicznymi, elektronicznymi i materiałowymi.

Komputerowo zaprojektowany reflektor dla zwiększenia sprawności świetlnej. Oprawa neutralnie wpisuje się w architekturę pomieszczenia.

Wyjątkowa pod względem ergonomii montażu i eksploatacji.

Unique design, advanced electronics, advanced materials.

The reflector has been designed with specialist computer software in order to optimize its efficiency. The luminaire neutrally suits any room arrangement.

Extremely convenient installation and maintenance.

Einzigartiges Design, fortschrittliche Elektrotechnik, fortschrittliche Materialien.

Der Reflektor wurde mit Hilfe spezieller Software zu Optimierung der Effizienz entwickelt. Die Leuchte passt sich Neutral in jede Raumanordnung ein.

Installation und Wartung sind äußerst komfortabel.

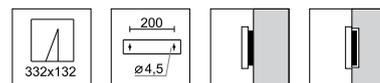
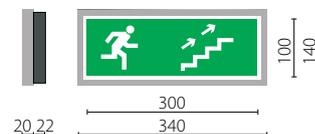
## SYSTEM MONITOR1 IP40 LED oprawa jednostronna natynkowa

one-sided, surface mounted luminaire  
einseitig, zum Wandanbau



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CT12 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8670640	OP1-E1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	0,75	0°	25°
8670660	OP1-E1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	0,90	0°	25°
8670610	OP1-E1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	0,75	0°	25°
8670630	OP1-E1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	0,90	0°	25°



Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM MONITOR1 IP40 LED oprawa jednostronna natynkowa

one-sided, surface mounted luminaire  
einseitig, zum Wandanbau



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

<b>8670410</b>	OP1-A1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	0,75	+	0°	25°
<b>8670430</b>	OP1-A1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	0,90	+	0°	25°
<b>8670440</b>	OP1-A1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	0,75	+	0°	25°
<b>8670460</b>	OP1-A1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	0,95	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

<b>8670710</b>	OP1-S1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	0,75	+	0°	25°
<b>8670730</b>	OP1-S1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	0,90	+	0°	25°
<b>8670740</b>	OP1-S1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	0,75	+	0°	25°
<b>8670760</b>	OP1-S1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	0,95	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

<b>8670900</b>	OP1-S1,2TCBA	1,2W LED	CBA	220V	0,55		0°	25°
<b>8670950</b>	OP1-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	0,55		0°	25°
<b>8670960</b>	OP1-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	0,55		0°	25°

- Komputerowo zaprojektowane układy optyczne
- Oświetlenie drogi lub kierunku ewakuacji
- Możliwość zablokowania pracy awaryjnej
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- Computer-aided design of the optical systems
- Illuminates an escape route or indicates a direction of escape
- Emergency mode inhibiting enabled
- Emergency function test enabled
- LED indicator of a status of appliance
- Automatic rechargeable battery
- Battery run-down protection
- Airtight, maintenance-free battery

- computergestützte Entwicklung des optischen Systems
- Leuchtet den Fluchtweg aus und zeigt die Richtung des Notausgangs an
- Möglichkeit der Notlicht-Funktionshemmung
- Test der Notfall-Funktion möglich
- Anzeige des Betriebszustands durch LED
- Automatische wieder aufladbare Batterie
- Schutz vor Tiefentladung
- gasdichte, wartungsfreie Batterie
- LED Beleuchtungstechnik

# MONITOR2 IP65 LED







Prosty kształt, nawiązujący do linii wzorniczej całej serii MONITOR, zapewniający doskonałą widoczność piktogramu.

Simple shape referring to the entire MONITOR series ensures an excellent visibility of pictograms.

Gestaltung und Ästhetik der Leuchten lehnen sich an aktuelle LCD-Monitore an. Optimale technische Lösungen, Elektronik und hochwertigste Materialien kommen zum Einsatz. Ein zusätzlicher Diffusor ist im Gehäuseboden untergebracht zur Ausleuchtung des Fluchtwegs.

Wygodny montaż i eksploatacja.

Convenient installation and maintenance.

Szczelna obudowa umożliwiającą różnorodną zastosowania. Projekt dyfuzora skorelowany z kształtem odbłyśnika dla uzyskania maksymalnego efektu świetlnego.

Vapour-tight housing enables versatile applications. Diffuser correlated with the shape of reflector for maximum lighting effect.

Besonders praktische Installation und Wartung.

Das Gehäuse in IP65 ermöglicht eine vielseitige Verwendung.

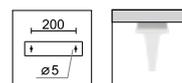
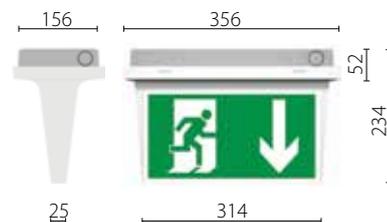
## SYSTEM MONITOR2 IP65 LED oprawa dwustronna nastropowa

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Gehäuse doppelseitig Deckenbefestigung



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8335210	DS2-E1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	1,15	0°	25°
8335230	DS2-E1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,35	0°	25°
8335240	DS2-E1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,15	0°	25°
8335260	DS2-E1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,35	0°	25°
8335240N	DS2-E1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,30	-20°	25°
8335260N	DS2-E1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,50	-20°	25°



Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM MONITOR2 IP65 LED oprawa dwustronna nastropowa

double-sided luminaire for surface installation on ceilings  
Gehäuse doppelseitig Deckenbefestigung



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

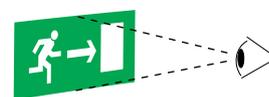
8335410	DS2-A1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	1,15	+	0°	25°
8335430	DS2-A1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,35	+	0°	25°
8335440	DS2-A1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,15	+	0°	25°
8335460	DS2-A1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,35	+	0°	25°
8335440N	DS2-A1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,30	+	-20°	25°
8335460N	DS2-A1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,50	+	-20°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8335510	DS2-S1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	1,15	+	0°	25°
8335530	DS2-S1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,35	+	0°	25°
8335540	DS2-S1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,15	+	0°	25°
8335560	DS2-S1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,35	+	0°	25°
8335540N	DS2-S1,2TC1N	1,2W LED	TC	3h	1,30	+	-20°	25°
8335560N	DS2-S1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,50	+	-20°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8335600	DS2-S1,2TCBA	1,2W LED	CBA	220V	1,00		0°	25°
8335650	DS2-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	1,00		0°	25°
8335660	DS2-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	1,00		0°	25°



30 m EN 1838

- Szczelna obudowa – różnorodne zastosowania
- Dyfuzor dwustronny
- Komputerowo zaprojektowany układ optyczny
- Możliwość zablokowania pracy awaryjnej
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- Vapour-tight housing – diverse applications
- Two-sided information screen
- Computer-aided design of the optical system
- Emergency mode inhibiting enabled
- Emergency function test enabled
- LED indicator of a status of the luminaire
- Automatic re-chargeable battery
- Battery run-down protection
- Airtight, maintenance-free battery

- Das Gehäuse in IP65 ermöglicht eine vielseitige Verwendung
- doppelseitiges Gehäuse
- Leuchtet den Fluchtweg aus und zeigt die Richtung des Fluchtweges an
- Möglichkeit der Notlicht-Funktionshemmung
- Test der Notfall-Funktion möglich
- Anzeige des Betriebszustands durch LED
- Automatische wieder aufladbare Batterie
- Schutz vor Tiefentladung
- gasdichte, wartungsfreie Batterie

**ES-SYSTEM**

# MONITOR1 IP65 LED







Unikalna linia wzornicza zapewniająca wkomponowanie oprawy w każde wnętrze.

Unique design that neutrally composes into any interior.

Einzigartiges Design, fortschrittliche Elektrotechnik, fortschrittliche Materialien.

Niezawodne rozwiązania technologiczne. Komputerowo zaprojektowany reflektor oraz transparentny dyfuzor dla zapewnienia maksimum sprawności świetlnej. Szczelna obudowa umożliwiającą różnorodne zastosowania.

Reliable technological solution. Computer-designed reflector and a transparent diffuser to guarantee maximum lighting efficiency. Vapour-tight housing enables versatile applications.

Der Reflektor wurde mit Hilfe spezieller Software zu Optimierung der Effizienz entwickelt. Installation und Wartung sind äußerst komfortabel. Das Gehäuse in IP65 ermöglicht eine vielseitige Verwendung.

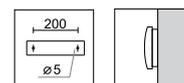
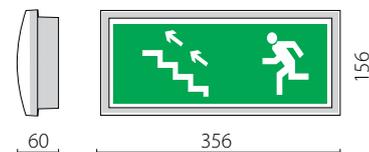
## SYSTEM MONITOR1 IP65 LED oprawa jednostronna natynkowa

one-sided, surface mounted luminaire  
einseitig, zum Wandanbau



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CT12 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8796110	OP2-E1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	0,95	0°	25°
8796130	OP2-E1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,10	0°	25°
8796140	OP2-E1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	0,95	0°	25°
8796160	OP2-E1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,15	0°	25°
8796140N	OP2-E1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,10	-20°	25°
8796160N	OP2-E1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,20	-20°	25°



Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM MONITOR1 IP65 LED oprawa jednostronna natynkowa

one-sided, surface mounted luminaire  
einseitig, zum Wandanbau



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

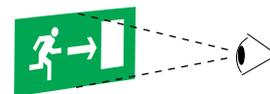
8796310	OP2-A1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	0,95	+	0°	25°
8796330	OP2-A1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,10	+	0°	25°
8796340	OP2-A1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	0,95	+	0°	25°
8796360	OP2-A1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,15	+	0°	25°
8796340N	OP2-A1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,10	+	-20°	25°
8796360N	OP2-A1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,20	+	-20°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8796410	OP2-S1,2TA1N	1,2W LED	TA	1h	0,95	+	0°	25°
8796430	OP2-S1,2TA3N	1,2W LED	TA	3h	1,10	+	0°	25°
8796440	OP2-S1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	0,95	+	0°	25°
8796460	OP2-S1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,15	+	0°	25°
8796440N	OP2-S1,2TC1N	1,2W LED	TC	1h	1,10	+	-20°	25°
8796460N	OP2-S1,2TC3N	1,2W LED	TC	3h	1,20	+	-20°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8796500	OP2-S1,2TCBA	1,2W LED	CBA	220V	0,80		0°	25°
8796550	OP2-S1,2TCBA24	1,2W LED	CBA	24V	0,80		0°	25°
8796560	OP2-S1,2TCBA24A	1,2W LED	CBA	24V+ADR	0,80		0°	25°



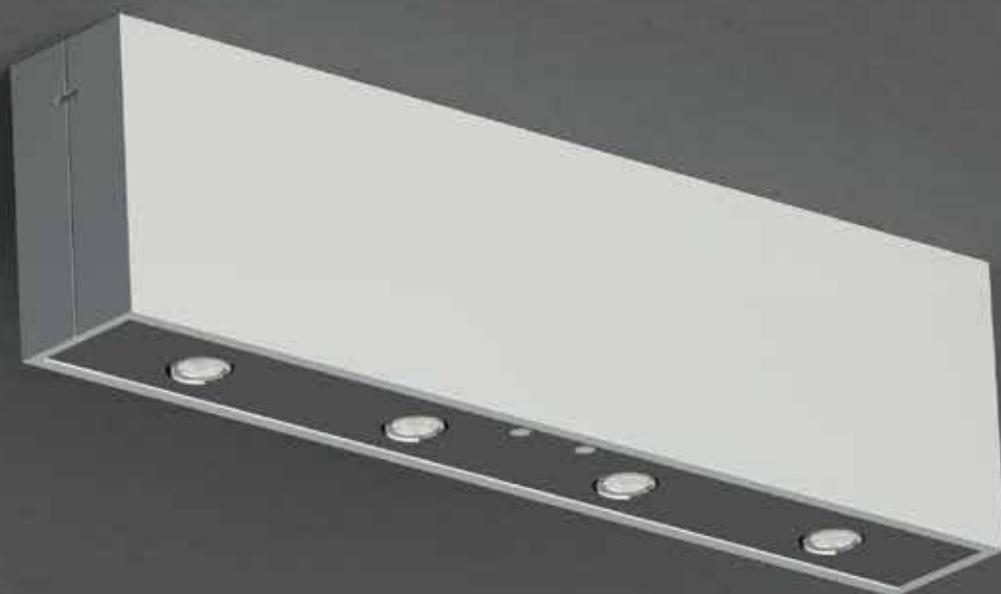
20 m EN 1838

- Szczelna obudowa – różnorodne zastosowania
- Oświetlenie kierunku ewakuacji
- Komputerowo zaprojektowany układ optyczny
- Możliwość zablokowania pracy awaryjnej
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- Vapour-tight housing – diverse applications
- Illuminates indicates direction of escape
- Computer-aided design of the optical system
- Emergency mode inhibiting enabled
- Emergency function test enabled
- LED indicator of a status of the luminaire
- Automatic re-chargeable battery
- Battery run-down protection
- Airtight, maintenance-free battery

- Das Gehäuse in IP65 ermöglicht eine vielseitige Verwendung
- doppelseitiges Gehäuse
- Leuchtet den Fluchtweg aus und zeigt die Richtung des Fluchtweges an
- Möglichkeit der Notlicht-Funktionshemmung
- Test der Notfall-Funktion möglich
- Anzeige des Betriebszustands durch LED
- Automatische wieder aufladbare Batterie
- Schutz vor Tiefentladung
- gasdichte, wartungsfreie Batterie

# VERSO LED-HO VDN







Funkcjonalna dzięki szerokiej gamie wersji i wariantów.

Functional due to a wide variety of versions and options.

Funktional durch große Vielfalt an Ausführungen und Varianten.

Niezawodne rozwiązania technologiczne, oparte o najnowsze osiągnięcia w dziedzinie LED.

Reliable technological solutions based on the most advanced LED developments.

Zuverlässige technologische Lösungen, die auf neueste Leistungen im LED – Bereich stützen.

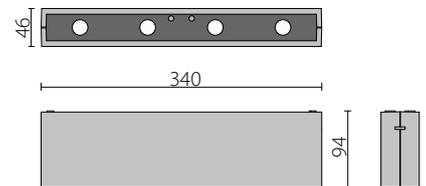
## SYSTEM VERSO LED-HO VDN oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings  
Montage an der Deckenoberfläche



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8402710	VDN-E4x1TA1H	4x1W LED	TA	1h	1,10	0°	25°
8402730	VDN-E4x1TA3H	4x1W LED	TA	3h	1,30	0°	25°
8402740	VDN-E4x1TC1H	4x1W LED	TC	1h	1,10	0°	25°
8402760	VDN-E4x1TC3H	4x1W LED	TC	3h	1,30	0°	25°

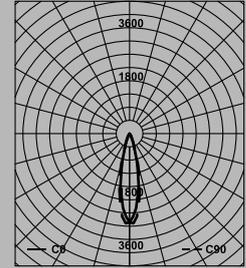
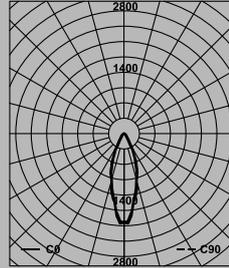
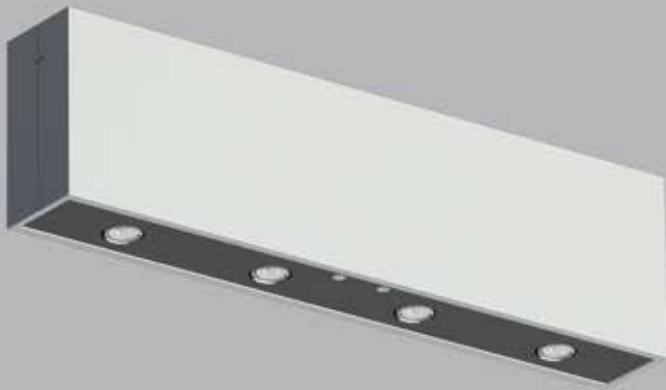


Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

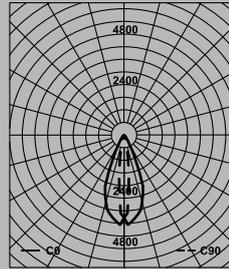
Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

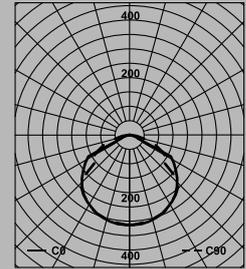
Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



....2..



....3..



....?..

0 - rozsył 50°, 1 - rozsył 30°, 2 - rozsył 20° x 60°, 3 - rozsył 120°

0 - beam angle 50°, 1 - beam angle 30°, 2 - beam angle 20° x 60°, 3 - beam angle 120°

0 - Ausstrahlungswinkel 50°, 1 - Ausstrahlungswinkel 30°, 2 - Ausstrahlungswinkel 20° x 60°, 3 - Ausstrahlungswinkel 120°

## SYSTEM VERSO LED-HO VDN oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings  
Montage an der Deckenoberfläche



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

8403?10	VDN-A4x1TA1H	4x1W LED	TA	1h	1,10	+	0°	25°
8403?30	VDN-A4x1TA3H	4x1W LED	TA	3h	1,30	+	0°	25°
8403?40	VDN-A4x1TC1H	4x1W LED	TC	1h	1,10	+	0°	25°
8403?60	VDN-A4x1TC3H	4x1W LED	TC	3h	1,30	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8404?10	VDN-S4x1TA1H	4x1W LED	TA	1h	1,10	+	0°	25°
8404?30	VDN-S4x1TA3H	4x1W LED	TA	3h	1,30	+	0°	25°
8404?40	VDN-S4x1TC1H	4x1W LED	TC	1h	1,10	+	0°	25°
8404?60	VDN-S4x1TC3H	4x1W LED	TC	3h	1,30	+	0°	25°

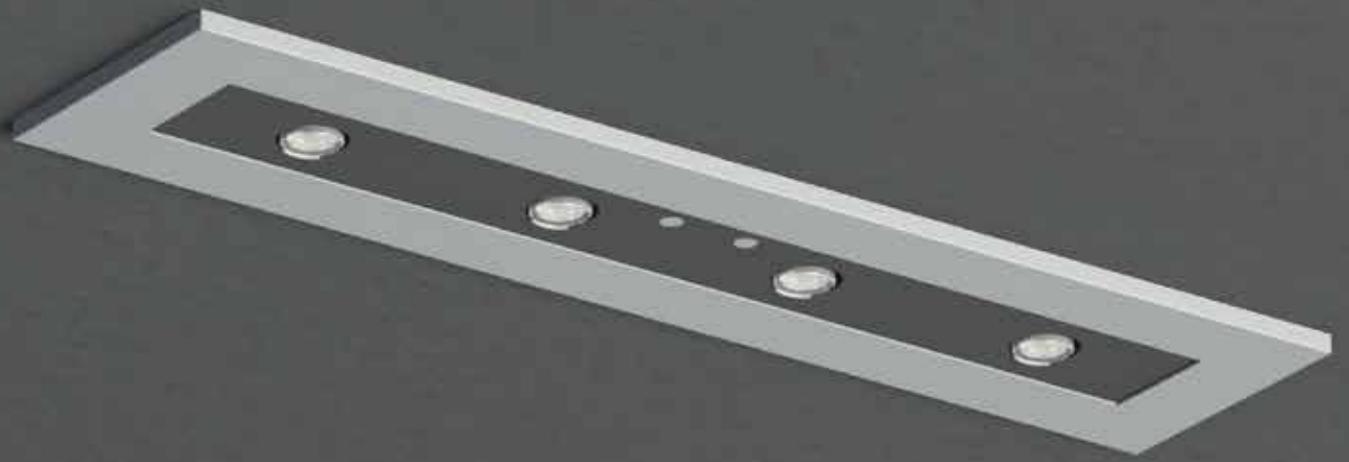
wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8405?10	VDN-S4x1TCBA216	4x1W LED	CBA	220V	1,00		0°	25°
8405?30	VDN-S4x1TCBA24	4x1W LED	CBA	24V	1,00		0°	25°
8405?40	VDN-S4x1TCBA24A	4x1W LED	CBA	24V+ADR	1,00		0°	25°

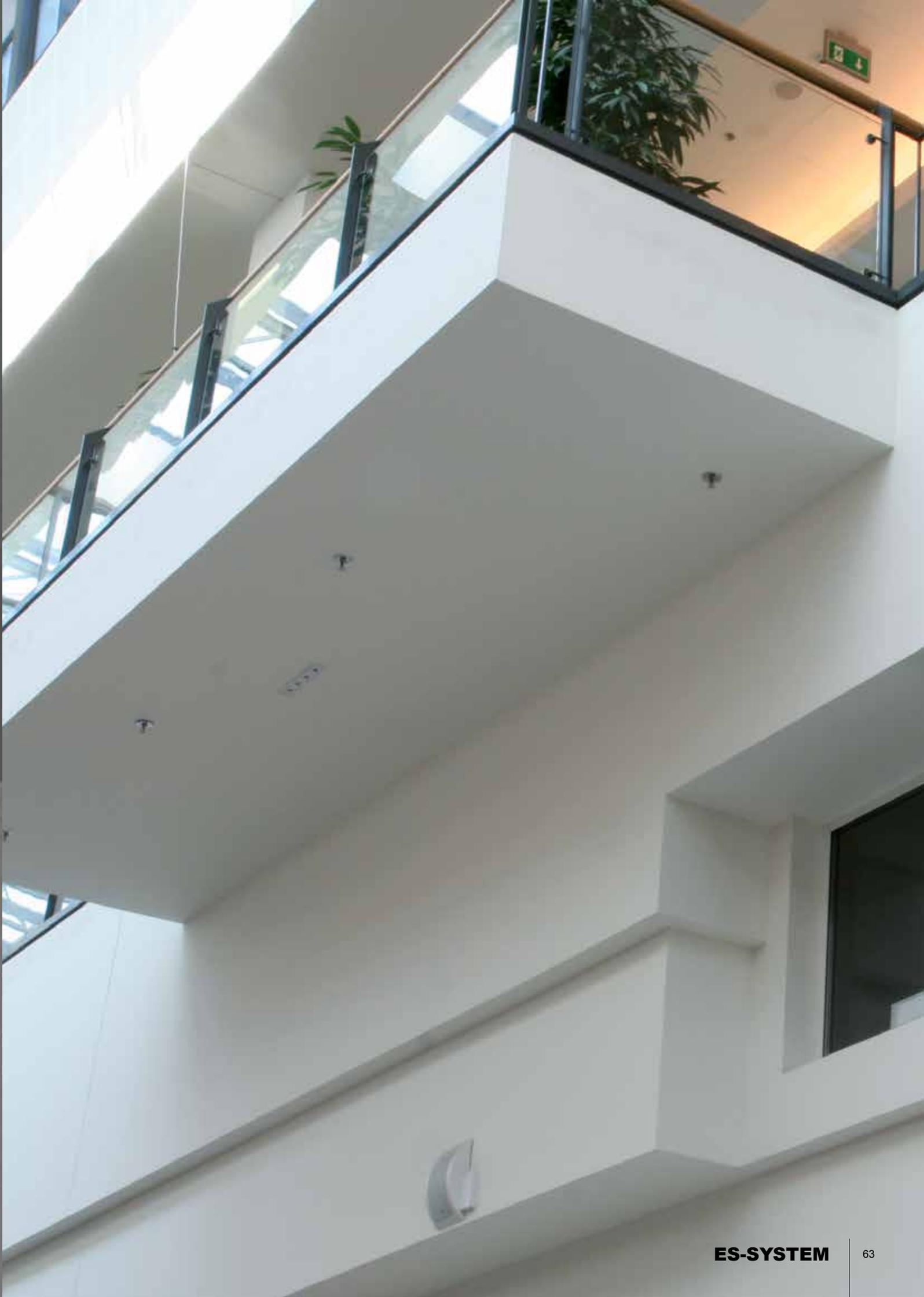
- Technologia oświetleniowa POWER LED
- Zmiana rozsyłu światła poprzez dobór optyki
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej, także z dużych wysokości
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- POWER LED lighting technology
- Few options of light distribution depending on the optical system selected
- Lighting of evacuation routes, also from a great heights
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- POWER LED-Beleuchtungstechnologie
- Änderung der Lichtverteilung durch Optikauswahl
- Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges, auch aus großen Höhen
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



VERSO LED-HO VDD





Funkcjonalna dzięki szerokiej gamie wersji i wariantów.

Functional due to a wide variety of versions and options.

Funktional durch große Vielfalt an Ausführungen und Varianten.

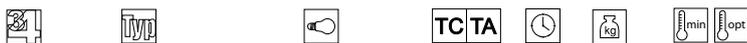
Łagodna forma oprawy umiejscowionej w stropie pozwala na jej montaż w pomieszczeniach zróżnicowanych stylistycznie.

Gentle form of the ceiling recessed fitting neutrally composes into any interior.

Sanfte Form der Leuchte, die an die Decke montiert wird, macht ihre Montage in Räumen, die in unterschiedlichen Stilen gestaltet wurden, möglich.

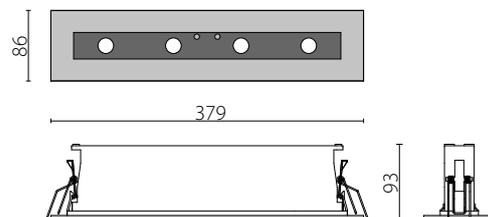
## SYSTEM VERSO LED-HO VDD oprawa dostropowa

luminaire for recessed installation on ceilings  
Gehäuse für Deckeneinbau



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8407?10	VDD-E4x1TA1H	4x1W LED	TA	1h	1,00	0°	25°
8407?30	VDD-E4x1TA3H	4x1W LED	TA	3h	1,20	0°	25°
8407?40	VDD-E4x1TC1H	4x1W LED	TC	1h	1,00	0°	25°
8407?60	VDD-E4x1TC3H	4x1W LED	TC	3h	1,20	0°	25°

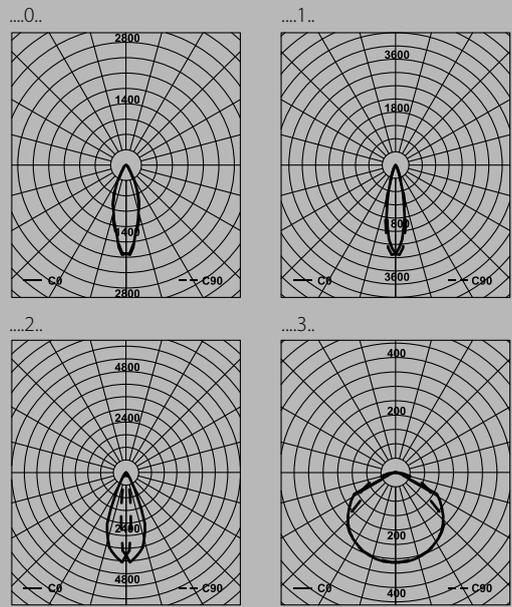
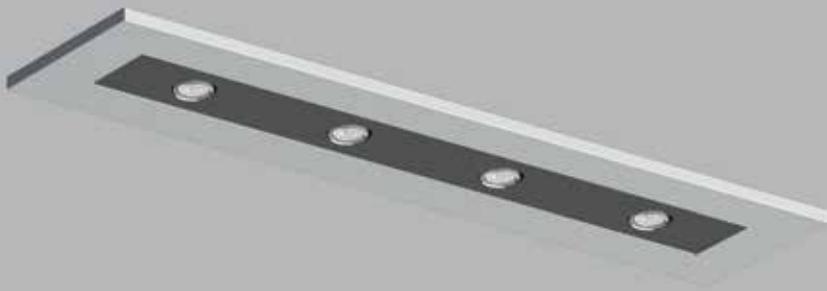


Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



....?..  
 0 - rozsył 50°, 1 - rozsył 30°, 2 - rozsył 20° x 60°, 3 - rozsył 120°  
 0 - beam angle 50°, 1 - beam angle 30°, 2 - beam angle 20° x 60°, 3 - beam angle 120°  
 0 - Ausstrahlungswinkel 50°, 1 - Ausstrahlungswinkel 30°, 2 - Ausstrahlungswinkel 20° x 60°, 3 - Ausstrahlungswinkel 120°

## SYSTEM VERSO LED-HO VDD oprawa dostropowa

luminaire for recessed installation on ceilings  
 Gehäuse für Deckeneinbau



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
 version with individual monitoring  
 Ausführung mit Selbst-Diagnose

8408?10	VDD-A4x1TA1H	4x1W LED	TA	1h	1,00	+	0°	25°
8408?30	VDD-A4x1TA3H	4x1W LED	TA	3h	1,20	+	0°	25°
8408?40	VDD-A4x1TC1H	4x1W LED	TC	1h	1,00	+	0°	25°
8408?60	VDD-A4x1TC3H	4x1W LED	TC	3h	1,20	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
 self-contained version Standard  
 Eigenständige Ausführung standard

8409?10	VDD-S4x1TA1H	4x1W LED	TA	1h	1,00	+	0°	25°
8409?30	VDD-S4x1TA3H	4x1W LED	TA	3h	1,20	+	0°	25°
8409?40	VDD-S4x1TC1H	4x1W LED	TC	1h	1,00	+	0°	25°
8409?60	VDD-S4x1TC3H	4x1W LED	TC	3h	1,20	+	0°	25°

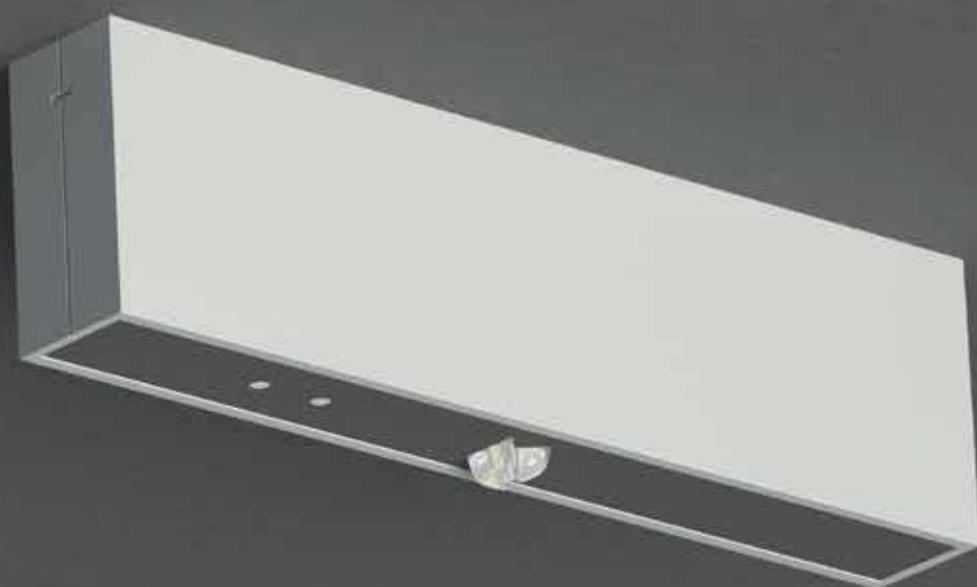
wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
 version for central battery feeding  
 Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8410?10	VDD-S4x1TCBA216	4x1W LED	CBA	220V	0,90		0°	25°
8410?30	VDD-S4x1TCBA24	4x1W LED	CBA	24V	0,90		0°	25°
8410?40	VDD-S4x1TCBA24A	4x1W LED	CBA	24V+ADR	0,90		0°	25°

- Technologia oświetleniowa POWER LED
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej, także z dużych wysokości
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- POWER LED lighting technology
- Few options of light distribution depending on the optical system selected
- Lighting of evacuation routes, also from a great heights
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- POWER LED-Beleuchtungstechnologie
- Änderung der Lichtverteilung durch Optikauswahl
- Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges, auch aus großen Höhen
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



# VERSO LED-HO VUN





Bardzo szeroki rozsył światła. Najlepszy współczynnik ceny do efektu oświetleniowego.

Very wide light distribution. The best price-to-the-lighting-effect ratio.

Sehr breite Lichtverteilung. Höchstes Preis-Verhältnis zum Beleuchtungseffekt.

Niezawodne rozwiązania technologiczne oparte na najnowszym osiągnięciach w dziedzinie LED.

Reliable technological solutions based on the most advanced LED developments.

Zuverlässige technologische Lösungen, die auf neueste Leistungen im LED-Bereich stützen.

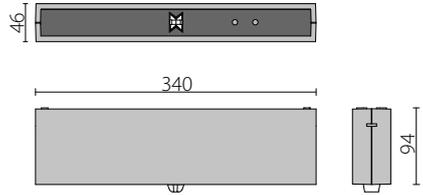
# SYSTEM VERSO LED-HO VUN oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings  
Montage an der Deckenoberfläche



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8636410	VUN-E1TA1H	1x1W LED	TA	1h	1,00	0°	25°
8636430	VUN-E1TA3H	1x1W LED	TA	3h	1,20	0°	25°
8636440	VUN-E1TC1H	1x1W LED	TC	1h	1,00	0°	25°
8636460	VUN-E1TC3H	1x1W LED	TC	3h	1,20	0°	25°

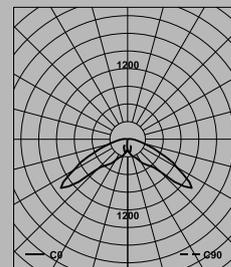
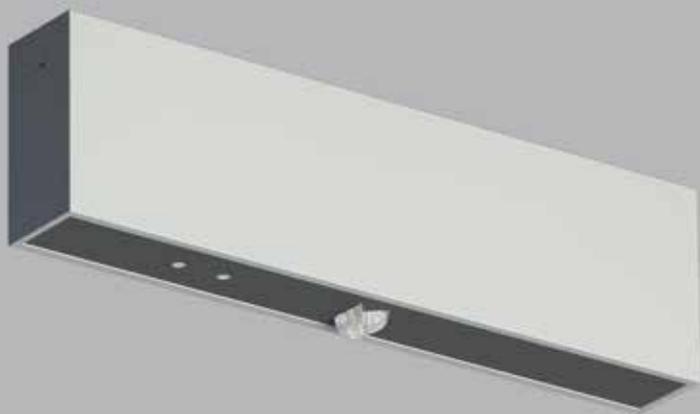


Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM VERSO LED-HO VUN oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings

Montage an der Deckenoberfläche



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

8637410	VUN-A1TA1H	1x1W LED	TA	1h	1,00	+	0°	25°
8637430	VUN-A1TA3H	1x1W LED	TA	3h	1,20	+	0°	25°
8637440	VUN-A1TC1H	1x1W LED	TC	1h	1,00	+	0°	25°
8637460	VUN-A1TC3H	1x1W LED	TC	3h	1,20	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8638410	VUN-S1TA1H	1x1W LED	TA	1h	1,00	+	0°	25°
8638430	VUN-S1TA3H	1x1W LED	TA	3h	1,20	+	0°	25°
8638440	VUN-S1TC1H	1x1W LED	TC	1h	1,00	+	0°	25°
8638460	VUN-S1TC3H	1x1W LED	TC	3h	1,20	+	0°	25°

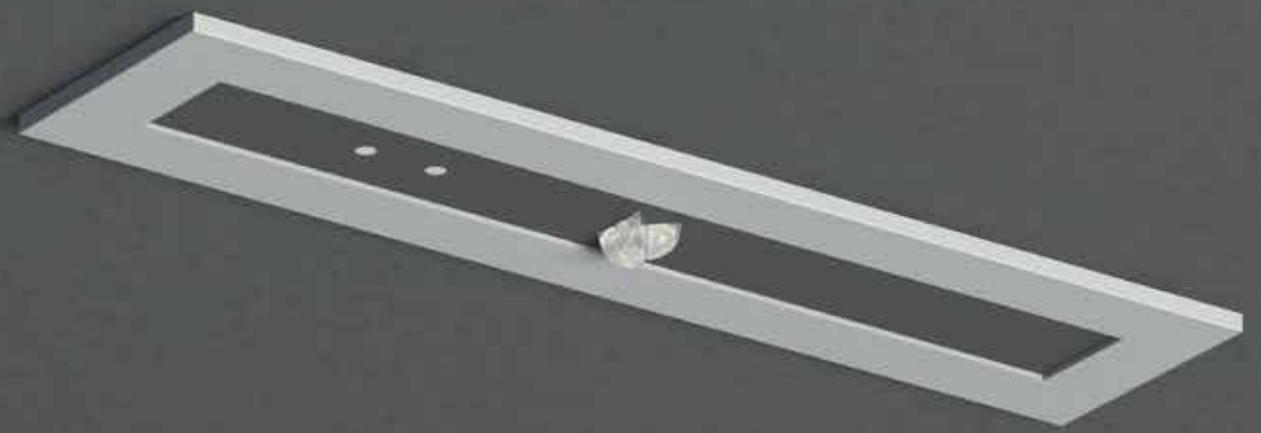
wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8639410	VUN-S1TCBA216	1x1W LED	CBA	220V	0,90		0°	25°
8639430	VUN-S1TCBA24	1x1W LED	CBA	24V	0,90		0°	25°
8639440	VUN-S1TCBA24A	1x1W LED	CBA	24V+ADR	0,90		0°	25°

- Maksymalnie szeroki rozsył światła
- Najnowocześniejsze rozwiązania optyczne
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej z różnych wysokości
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- Maximally wide light distribution
- Most advanced optical solutions
- Evacuation route lighting from various heights
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- Maximal breite Lichtverteilung
- Modernste optische Lösungen
- Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges aus verschiedenen Höhen
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



VERSO LED-HO VUD

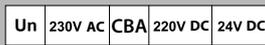


EXIT

WOLCZANKA

↑ (lift icon) (wheelchair icon)

EXIS



Bardzo szeroki rozsył światła. Najwyższy współczynnik ceny do efektu oświetleniowego.

Very wide light distribution. The best price-to-the-lighting-effect ratio.

Sehr breite Lichtverteilung. Höchstes Preis-Verhältnis zum Beleuchtungseffekt.

Niezawodne rozwiązania technologiczne oparte na najnowszych osiągnięciach w dziedzinie LED.

Reliable technological solutions based on the most advanced LED developments.

Zuverlässige technologische Lösungen, die auf neueste Leistungen im LED-Bereich stützen.

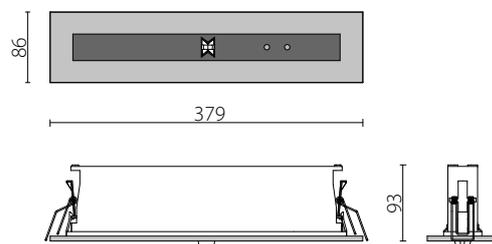
## SYSTEM VERSO LED-HO VUD oprawa dostropowa

luminaire for recessed installation on ceilings  
Gehäuse für Deckeneinbau



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CT12 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8641410	VUD-E1TA1H	1x1W LED	TA	1h	0,90	0°	25°
8641430	VUD-E1TA3H	1x1W LED	TA	3h	1,10	0°	25°
8641440	VUD-E1TC1H	1x1W LED	TC	1h	0,90	0°	25°
8641460	VUD-E1TC3H	1x1W LED	TC	3h	1,10	0°	25°

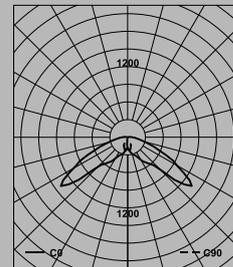
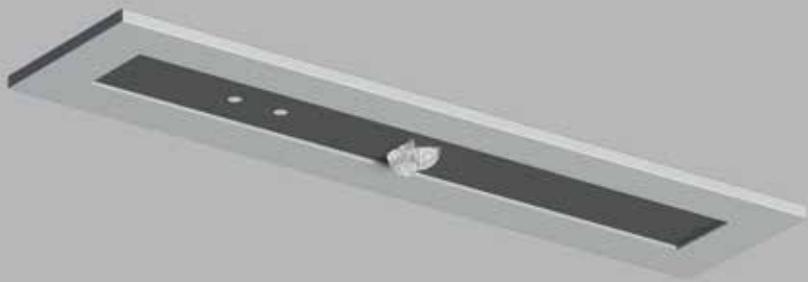


Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



## SYSTEM VERSO LED-HO VUD oprawa dostropowa

luminaire for recessed installation on ceilings  
Gehäuse für Deckeneinbau



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

8642410	VUD-A1TA1H	1x1W LED	TA	1h	0,90	+	0°	25°
8642430	VUD-A1TA3H	1x1W LED	TA	3h	1,10	+	0°	25°
8642440	VUD-A1TC1H	1x1W LED	TC	1h	0,90	+	0°	25°
8642460	VUD-A1TC3H	1x1W LED	TC	3h	1,10	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

8643410	VUD-S1TA1H	1x1W LED	TA	1h	0,90	+	0°	25°
8643430	VUD-S1TA3H	1x1W LED	TA	3h	1,10	+	0°	25°
8643440	VUD-S1TC1H	1x1W LED	TC	1h	0,90	+	0°	25°
8643460	VUD-S1TC3H	1x1W LED	TC	3h	1,10	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8644410	VUD-S1TCBA216	1x1W LED	CBA	220V	0,85		0°	25°
8644430	VUD-S1TCBA24	1x1W LED	CBA	24V	0,85		0°	25°
8644440	VUD-S1TCBA24A	1x1W LED	CBA	24V+ADR	0,85		0°	25°

- Maksymalnie szeroki rozsył światła
- Najnowocześniejsze rozwiązania optyczne
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej z różnych wysokości
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- Maximally wide light distribution
- Most advanced optical solutions
- Evacuation route lighting from various heights
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- Maximal breite Lichtverteilung
- Modernste optische Lösungen
- Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges aus verschiedenen Höhen
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



# MONITOR1 IP65 LED-HO





Neutralna linia wzornicza zapewniająca wkomponowanie oprawy w każde wnętrze.

Niezawodne rozwiązania technologiczne, oparte o najnowsze osiągnięcia w dziedzinie LED. Szczelna obudowa umożliwiającą różnorodne zastosowania.

Unique, neutral design that suits any interior.

Reliable solution based on the newest achievements in LED technology. Vapour-tight housing enables diverse applications.

Einzigartiges Design, fortschrittliche Elektrotechnik, fortschrittliche Materialien. Eine Kombination von einzigartigem Design und LED Beleuchtungstechnik.

Installation und Wartung sind äußerst komfortabel. Das Gehäuse in IP65 ermöglicht eine vielseitige Verwendung.

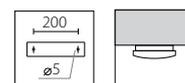
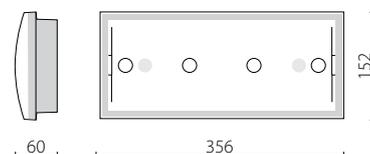
## SYSTEM MONITOR1 IP65 LED-HO oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings  
Montage an der Deckenoberfläche



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8670?10	OP3-E4x1TA1N	4x1W LED	TA	1h	1,80	0°	25°
8670?30	OP3-E4x1TA3N	4x1W LED	TA	3h	1,90	0°	25°
8670?40	OP3-E4x1TC1N	4x1W LED	TC	1h	1,80	0°	25°
8670?60	OP3-E4x1TC3N	4x1W LED	TC	3h	2,10	0°	25°
8670?10N	OP3-E4x1TA1N	4x1W LED	TA	1h	2,00	-20°	25°

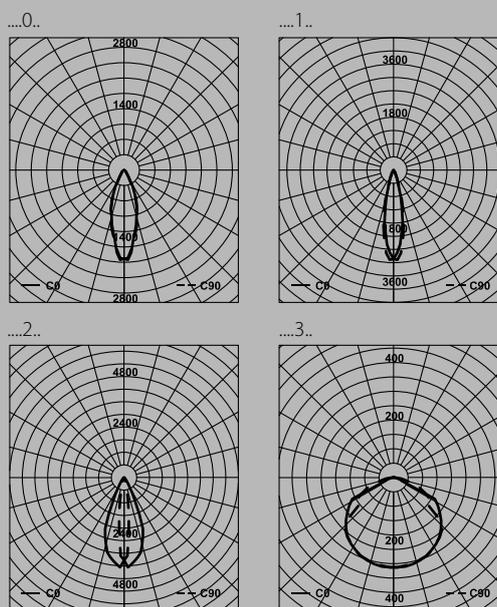


Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



....?..  
 0 - rozsył 50°, 1 - rozsył 30°, 2 - rozsył 20° x 60°, 3 - rozsył 120°  
 0 - beam angle 50°, 1 - beam angle 30°, 2 - beam angle 20° x 60°, 3 - beam angle 120°  
 0 - Ausstrahlungswinkel 50°, 1 - Ausstrahlungswinkel 30°, 2 - Ausstrahlungswinkel 20° x 60°, 3 - Ausstrahlungswinkel 120°

## SYSTEM MONITOR1 IP65 LED-HO oprawa nastropowa luminaire for surface installation on ceilings Montage an der Deckenoberfläche



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
 version with individual monitoring  
 Ausführung mit Selbst-Diagnose

<b>8770?10</b>	OP3-A4x1TA1N	4x1W LED	TA	1h	1,80	+	0°	25°
<b>8770?30</b>	OP3-A4x1TA3N	4x1W LED	TA	3h	1,90	+	0°	25°
<b>8770?40</b>	OP3-A4x1TC1N	4x1W LED	TC	1h	1,80	+	0°	25°
<b>8770?60</b>	OP3-A4x1TC3N	4x1W LED	TC	3h	2,10	+	0°	25°
<b>8770?10N</b>	OP3-A4x1TA1N	4x1W LED	TA	1h	2,20	+	-20°	25°

wersja STANDARD (STI)  
 self-contained version Standard  
 Eigenständige Ausführung standard

<b>8771?10</b>	OP3-S4x1TA1N	4x1W LED	TA	1h	1,80	+	0°	25°
<b>8771?30</b>	OP3-S4x1TA3N	4x1W LED	TA	3h	1,90	+	0°	25°
<b>8771?40</b>	OP3-S4x1TC1N	4x1W LED	TC	1h	1,80	+	0°	25°
<b>8771?60</b>	OP3-S4x1TC3N	4x1W LED	TC	3h	2,10	+	0°	25°
<b>8771?10N</b>	OP3-S4x1TA1N	4x1W LED	TA	1h	2,20	+	-20°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
 version for central battery feeding  
 Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

<b>8772?00</b>	OP3-S4x1TCBA	4x1W LED	CBA	220V	1,40		0°	25°
<b>8772?50</b>	OP3-S4x1TCBA24	4x1W LED	CBA	24V	1,40		0°	25°
<b>8772?60</b>	OP3-S4x1TCBA24A	4x1W LED	CBA	24V+ADR	1,40		0°	25°

- Szczelna obudowa – różnorodne zastosowania
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej z dużych wysokości (do 20m)
- Cztery różne charakterystyki świecenia opraw
- Możliwość zablokowania pracy awaryjnej
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- Vapour-tight housing – versatile applications
- Illuminates escape routes from heights up to 20m
- Four types of light distribution
- Emergency mode inhibiting enabled
- Emergency function test enabled
- LED indicator of a status of the luminaire
- Automatic re-chargeable battery
- Battery run-down protection
- Airtight, maintenance-free battery

- Das Gehäuse in IP65 ermöglicht eine vielseitige Verwendung
- Leuchtet den Fluchtweg aus und zeigt die Richtung des Fluchtweges an
- Möglichkeit der Notlicht-Funktionshemmung
- Test der Notfall-Funktion möglich
- Anzeige des Betriebszustands durch LED
- Automatische wieder aufladbare Batterie
- Schutz vor Tiefentladung
- gasdichte, wartungsfreie Batterie
- LED Beleuchtungstechnik

# UNO LED







Kompaktowa oprawa do wielu zastosowań.  
Lekki i wytrzymały korpus aluminiowy.

Compact fitting for multiple applications.  
Light and durable aluminium body.

Kompakte Leuchte für viele Anwendungen.  
Leichtes und widerstandsfähiges Aluminiumgehäuse.

Różnorodne wersje rozsyłków światła.  
Montaż nastropowy.

Few versions of light distribution.  
Installation on the ceiling surface.

Verschiedene Ausführungen von Lichtverteilungen.  
Montage auf die Decke.

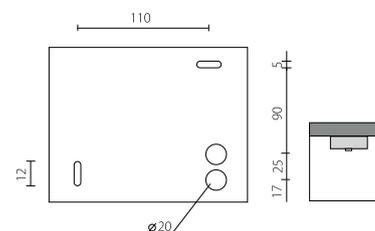
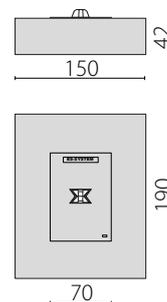
## SYSTEM UNO LED oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings  
Montage an der Deckenoberfläche



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

8368710	LED1-E1TA1H	1x1,5W LED	TA	1h	1,20	0°	25°
8368730	LED1-E1TA3H	1x1,5W LED	TA	3h	1,30	0°	25°
8369710	LED1-E1TC1H	1x1,5W LED	TC	1h	1,20	0°	25°
8369730	LED1-E1TC3H	1x1,5W LED	TC	3h	1,30	0°	25°

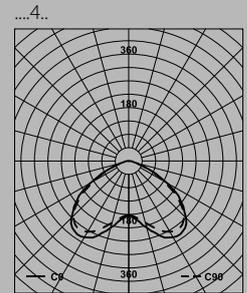
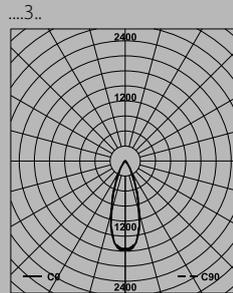
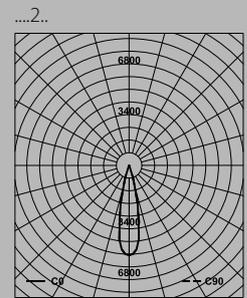
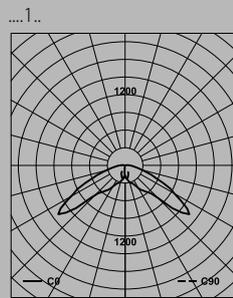


Akcesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



....?..

1 - rozsył uliczny, 2 - rozsył 20°, 3 - rozsył 40°, 4 - rozsył 120°

1 - beam angle street, 2 - beam angle 20°, 3 - beam angle 40°, 4 - beam angle 120°

1 - Ausstrahlungswinkel, 2 - Ausstrahlungswinkel 20°, 3 - Ausstrahlungswinkel 40°, 4 - Ausstrahlungswinkel 120°

## SYSTEM UNO LED oprawa nastropowa

luminaire for surface installation on ceilings

Montage an der Deckenoberfläche



wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)

version with individual monitoring

Ausführung mit Selbst-Diagnose

8366710	LED1-A1TA1H	1x1,5W LED	TA	1h	1,20	+	0°	25°
8366730	LED1-A1TA3H	1x1,5W LED	TA	3h	1,30	+	0°	25°
8367710	LED1-A1TC1H	1x1,5W LED	TC	1h	1,20	+	0°	25°
8367730	LED1-A1TC3H	1x1,5W LED	TC	3h	1,30	+	0°	25°

wersja STANDARD (STI)

self-contained version Standard

Eigenständige Ausführung standard

8364710	LED1-S1TA1H	1x1,5W LED	TA	1h	1,20	+	0°	25°
8364730	LED1-S1TA3H	1x1,5W LED	TA	3h	1,30	+	0°	25°
8365710	LED1-S1TC1H	1x1,5W LED	TC	1h	1,20	+	0°	25°
8365730	LED1-S1TC3H	1x1,5W LED	TC	3h	1,30	+	0°	25°

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)

version for central battery feeding

Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

8372700	LED1-S1TCBA	1x1,5W LED	CBA	220V	1,10		0°	25°
8372750	LED1-S1TCBA24	1x1,5W LED	CBA	24V	1,10		0°	25°
8372760	LED1-S1TCBA24A	1x1,5W LED	CBA	24V+ADR	1,10		0°	25°

- Technologia oświetleniowa POWER LED
- Zmiana rozsyłu światła poprzez dobór optyki
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej z różnych wysokości
- Obudowa aluminiowa, lakierowana, szara
- Oprawa do montażu nastropowego
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca aktualny stan urządzenia
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Zabezpieczenie przed całkowitym rozładowaniem akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory

- POWER LED lighting technology
- Few options of light distribution depending on the optical system selected
- Lighting of evacuation routes from different heights
- Painted aluminium housing, gray
- Luminaire for installation on the ceiling surface
- Exposed test button to enable emergency functions testing
- LED diode signalling current status of the device
- Systems for automatic batteries charging
- Batteries run-down protection
- Airtight, maintenance free batteries

- POWER LED-Beleuchtungstechnologie
- Änderung der Lichtverteilung durch Optikauswahl
- Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges, auch aus großen Höhen
- Lackiertes Aluminiumgehäuse, grau
- Leuchte zum Montieren an der Decke
- Möglichkeit der Testdurchführung des Notbetriebs
- Eine den aktuellen Zustand der Anlage signalisierende LED-Diode
- Systeme der automatischen Ladung der Akkumulatoren
- Sicherung vor völliger Entladung der Akkumulatoren
- Luftdichte, bedienungsfreie Akkumulatoren



# POINT LED AW

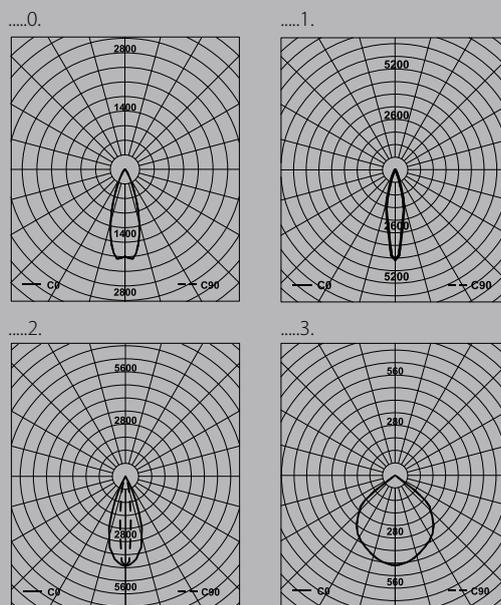




Punkt świetlny zamknięty w kompaktowej obudowie.  
Małe wymiary, wygodny montaż, szerokie zastosowanie.

Light Point encased in a compact housing.  
Small size, easy installation, wide range of applications.

Geschlossen Lichtpunkt in einem kompakten Paket.  
Kleine Abmessungen, einfache Installation, weit verbreitet.



.....?  
0 - rozsył 50°, 1 - rozsył 30°, 2 - rozsył 20° x 60°, 3 - rozsył 120°  
0 - beam angle 50°, 1 - beam angle 30°, 2 - beam angle 20° x 60°, 3 - beam angle 120°  
0 - Ausstrahlungswinkel 50°, 1 - Ausstrahlungswinkel 30°, 2 - Ausstrahlungswinkel 20° x 60°, 3 - Ausstrahlungswinkel 120°

## SYSTEM POINT LED AW oprawa dostropowa

luminaire for recessed installation on ceilings  
Gehäuse für Deckeneinbau



Wersja Podstawowa - montaż w oprawie bazowej (rys. A)  
Basic version - montage in luminaire  
Grundlegende - Montage in Basisleuchte

51800?1 Point LED AW 1x1,5W LED 0,05 (rys. A)

Wersja do montażu w stropie podwieszanym (rys. B)  
Version for installation in suspended ceiling  
Version für den Einbau in abgehängten Decken

51810?1 Point LED K-G AW 1x1,5W LED 0,05 (rys. B)

Wersja do montażu w blasze (rys. C)  
Version for installation in plate  
Version für den Einbau in eine Dose Decke

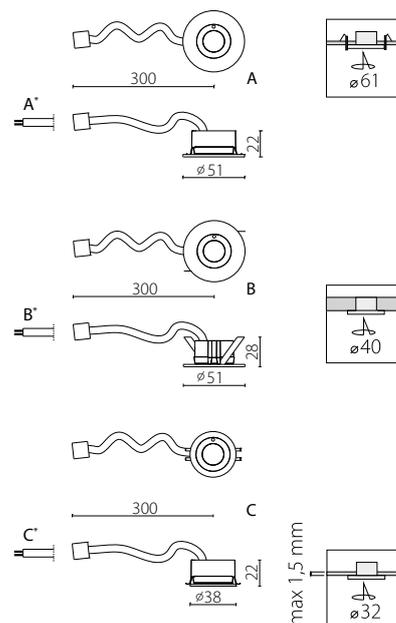
51820?1 Point LED B AW 1x1,5W LED 0,05 (rys. C)

Wersja do centralnej baterii (CBA)  
Version for central battery feeding (CBA)  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung (CBA)

51840?1 Point LED AW CB 1x1,5W LED 0,05 (rys. A')

51850?1 Point LED AW CB K-G 1x1,5W LED 0,05 (rys. B')

51860?1 Point LED AW CB B 1x1,5W LED 0,05 (rys. C')



- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej
- Złączka CLICK do modułu awaryjnego
- Wymaga dodatkowego zasilacza lub modułu awaryjnego (specyfikowanego oddzielnie)
- Układy automatycznego ładowania akumulatorów
- Hermetyczne, bezobsługowe akumulatory
- Możliwość zablokowania pracy awaryjnej
- Możliwość wykonania testu pracy awaryjnej
- Dioda LED sygnalizująca stan urządzenia

- Illuminates escape routes
- CLICK connection with emergency unit
- Requires an additional power supply or emergency module (specified separately)
- Automatic battery charging system
- LED indicator of a status of appliance
- Sealed, maintenance-free batteries
- Emergency mode inhibiting enabled
- Emergency function test enabled

- Fluchtwegbeleuchtung
- CLICK Anschluss an die Notaufnahme
- Erfordert ein zusätzliches Netzgerät bzw. Notmodul (separat spezifiziert)
- Automatische Batterie-Ladesysteme
- Sealed, wartungsfreie Batterien
- Möglichkeit der Notlicht-Funktionshemmung
- Test der Notfall-Funktion möglich
- LED-Statusanzeige



A



B



C

## SYSTEM POINT LED AW moduły awaryjne do oprawy POINT LED AW

emergency modules for POINT LED AW  
Notfall-Modulen für POINT LED AW



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

9050410DP	9050410P	ES-AW-6 E1 TA 1H		TA	1h
9050430DP	9050430P	ES-AW-6 E1 TA 3H		TA	3h
9051410DP	9051410P	ES-AW-6 E1 TC 1H		TC	1h
9051430DP	9051430P	ES-AW-6 E1 TC 3H		TC	3h

wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
version with individual monitoring  
Ausführung mit Selbst-Diagnose

9050310DP	9050310P	ES-AW-6 A1 TA 1H	+	TA	1h
9050330DP	9050330P	ES-AW-6 A1 TA 3H	+	TA	3h
9051310DP	9051310P	ES-AW-6 A1 TC 1H	+	TC	1h
9051330DP	9051330P	ES-AW-6 A1 TC 3H	+	TC	3h

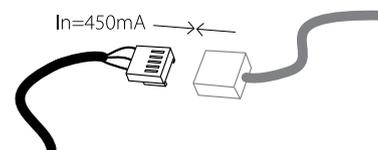
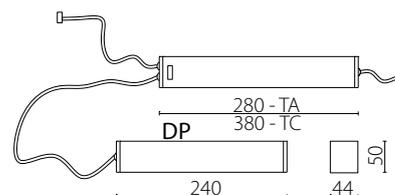
wersja STANDARD (STI)  
self-contained version Standard  
Eigenständige Ausführung standard

9050210DP	9050210P	ES-AW-6 S1 TA 1H	+	TA	1h
9050230DP	9050230P	ES-AW-6 S1 TA 3H	+	TA	3h
9051210DP	9051210P	ES-AW-6 S1 TC 1H	+	TC	1h
9051230DP	9051230P	ES-AW-6 S1 TC 3H	+	TC	3h

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
version for central battery feeding  
Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

◆	9665100	CB 24V	+	CBA	24V
◆	9665160	CB 24V CTI2	+	CBA	24V+ADR
Ⓢ	9666200XX	CB 220	+	CBA	220V

DP - wersja z dodatkową obudową version with additional housing version mit zusätzlichen gehäuse  
P - wersja bez dodatkowej obudowy version without additional housing version ohne zusätzliches Gehäuse



Oznaczenie typu modułu adresowego do CB220  
Type marking of the addressing module for CB220  
Typbezeichnung des Adressmoduls zur CB220

.....XX

**GM** - oprawa z modułem adresowym MSU3  
luminaire with an MSU3 addressing module  
Leuchte mit einem MSU3 Adressmodul  
**GD** - oprawa z modułem adresowym MSU-DALI  
luminaire with an MSU3 - DALI addressing module  
Leuchte mit einem MSU3 - DALI Adressmodul  
**GL** - oprawa z modułem adresowym LB1  
luminaire with an LB1 addressing module  
Leuchte mit einem LB1 Adressmodul

Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
Accessories and pictograms page 92-93  
Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
Technical informations page 101-104  
Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
Luminaires distances page 105  
Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
Names and symbols page 108  
Symbole Seite 108



# COBRA LED





Szeroka gama wersji i wariantów. Wbudowanie w stropie pozwala na montaż w pomieszczeniach różnorodnych stylistycznie.

A wide variety of models and versions. Recessing in the ceiling allows for installation in rooms of many styles.

Große Vielfalt an Ausführungen und Varianten. Vertiefung in der Decke macht die Montage in Räumen, die in unterschiedlichen Stilen gestaltet wurden, möglich.



L1-9 2W LED



L1-9 1,5W LED

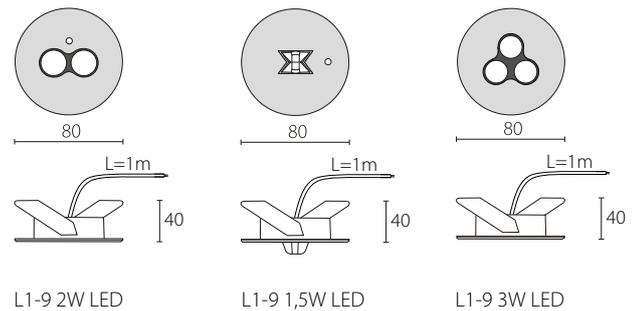


L1-9 3W LED

## SYSTEM COBRA LED oprawa dostropowa

luminaire for recessed installation on ceilings  
Gehäuse für Deckeneinbau

Icon 1	Icon 2	Icon 3	Icon 4	Icon 5
5631179	L1-9 2W LED	2x1W LED	0,20	+
5631010	L1-9 1,5W LED	1x1,5W LED	0,20	-
5631829	L1-9 3W LED	3x1W LED	0,20	+



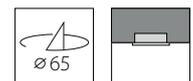
L1-9 2W LED

L1-9 1,5W LED

L1-9 3W LED

Icon	moduły awaryjne emergency modules Notfall-Modulen
L1-9 2W LED	ES-AW-6 D2
	ES-AW-6 E2
	ES-AW-6 A2
L1-9 3W LED	ES-AW-6 S2
	CB24V
L1-9 1.5W LED	ES-AW-6 D1
	ES-AW-6 E1
	ES-AW-6 A1
	ES-AW-6 S1
	CB24V

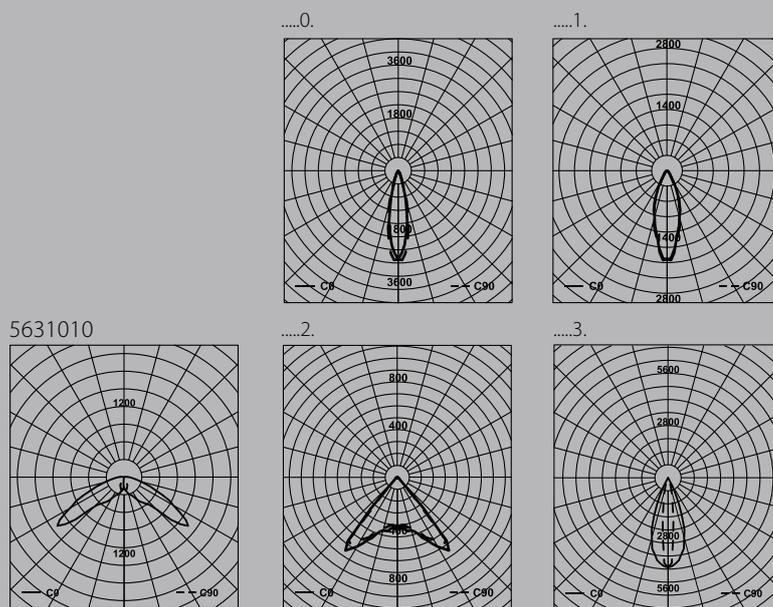
Wymaga dodatkowego zasilacza lub modułu awaryjnego (specyfikowanego oddzielnie)  
Requires an additional power supply or emergency module (specified separately)  
Erfordert ein zusätzliches Netzgerät bzw. Notmodul (separat spezifiziert)



- Technologia oświetleniowa POWER LED
- Zmiana rozsyłu światła poprzez dobór optyki
- Oświetlenie drogi ewakuacyjnej z różnych wysokości
- Obudowa z blachy stalowej, lakierowanej
- Oprawa do wbudowania w sufit podwieszony
- Stabilizacja prądowa 350 mA

- POWER LED lighting technology
- Few options of light distribution depending on the optical system selected
- Lighting of evacuation routes from different heights
- Housing made of painted steel plates
- Fitting for recessed installation in suspended ceilings
- Current stabilization 350 mA

- POWER LED-Beleuchtungstechnologie
- Änderung der Lichtverteilung durch Optikauswahl
- Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges aus verschiedenen Höhen
- Gehäuse aus lackiertem Stahlblech
- Leuchte zum Einbau in die abgehängte Decke
- Stromstärkestabilisierung 350 mA



.....0.  
 .....1.  
 .....2.  
 .....3.  
 .....7.  
 0 - rozsył 29°, 1 - rozsył 42°, 2 - rozsył 80°, 3 - rozsył 44°x15°  
 0 - beam angle 29°, 1 - beam angle 42°, 2 - beam angle 80°, 3 - beam angle 44°x15°  
 0 - Ausstrahlungswinkel 29°, 1 - Ausstrahlungswinkel 42°, 2 - Ausstrahlungswinkel 80°, 3 - Ausstrahlungswinkel 44°x15°

## SYSTEM COBRA LED moduły awaryjne do oprawy COBRA LED

emergency modules for COBRA LED  
 Notfall-Modulen für COBRA LED



wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
 version for central monitoring  
 Ausführung für Zentrale Überwachung

9052410DC	ES-AW-6 E2-4 TA 1H	2x1W LED	TA	1h
9052430DC	ES-AW-6 E2-4 TA 3H	2x1W LED	TA	3h
9053410DC	ES-AW-6 E2-4 TC 1H	2x1W LED	TC	1h
9053430DC	ES-AW-6 E2-4 TC 3H	2x1W LED	TC	3h

wersja INDYWIDUALNIE NADZOROWANA (ATI)  
 version with individual monitoring  
 Ausführung mit Selbst-Diagnose

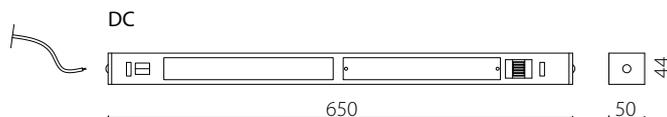
9052310DC	ES-AW-6 A2-4 TA 1H	2x1W LED	+	TA	1h
9052330DC	ES-AW-6 A2-4 TA 3H	2x1W LED	+	TA	3h
9053310DC	ES-AW-6 A2-4 TC 1H	2x1W LED	+	TC	1h
9053330DC	ES-AW-6 A2-4 TC 3H	2x1W LED	+	TC	3h

wersja STANDARD (STI)  
 self-contained version Standard  
 Eigenständige Ausführung standard

9052210DC	ES-AW-6 S2-4 TA 1H	2x1W LED	+	TA	1h
9052230DC	ES-AW-6 S2-4 TA 3H	2x1W LED	+	TA	3h
9053210DC	ES-AW-6 S2-4 TC 1H	2x1W LED	+	TC	1h
9053230DC	ES-AW-6 S2-4 TC 3H	2x1W LED	+	TC	3h

wersja DO CENTRALNEJ BATERII (CBA)  
 version for central battery feeding  
 Ausführung für Zentrale Batterieversorgung

◆	9665100	CB 24V	+	CBA	24V
◆	9665160	CB 24V CTI2	+	CBA	24V+ADR
⊗	9666200XX	CB 220	+	CBA	220V



Oznaczenie typu modułu adresowego do CB220  
 Type marking of the addressing module for CB220  
 Typbezeichnung des Adressmoduls zur CB220

- .....XX  
**GM** - oprawa z modulem adresowym MSU3  
 luminaire with an MSU3 addressing module  
 Leuchte mit einem MSU3 Adressmodul  
**GD** - oprawa z modulem adresowym MSU-DALI  
 luminaire with an MSU3 - DALI addressing module  
 Leuchte mit einem MSU3 - DALI Adressmodul  
**GL** - oprawa z modulem adresowym LB1  
 luminaire with an LB1 addressing module  
 Leuchte mit einem LB1 Adressmodul

Aksesoria, piktogramy str. 92-93  
 Accessories and pictograms page 92-93  
 Zubehör und Piktogramme Seite 96-97

Szczegóły techniczne str. 101-104  
 Technical informations page 101-104  
 Bezeichnungen Seite 105-108

Tabele odstępów str. 105  
 Luminaires distances page 105  
 Tabelle mit Abständen Seite 105

Nazwy, symbole str. 108  
 Names and symbols page 108  
 Symbole Seite 108

# System BATunit moduły awaryjne ES-AW-6 LED

System BATunit emergency modules ES-AW

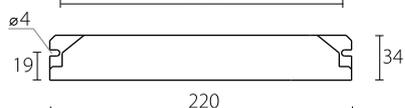
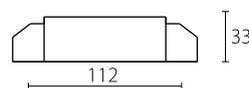
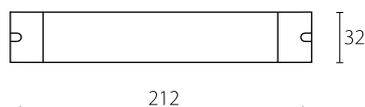
System BATunit Notlicht-Modul ES-AW / Modul ES-AW

obudowa elektroniki  
electronics housing  
Elektronikgehäuse

TYP R

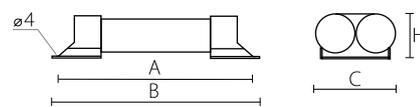


TYP S

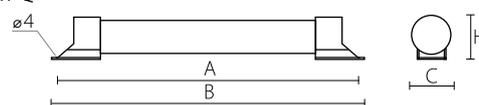


typy pakietów  
packet types  
Bedeutung der Ikone

TYP P



TYP Q



AxBxCxH

wersja CENTRALNIE NADZOROWANA (CTI2 3x64)  
version for central monitoring  
Ausführung für Zentrale Überwachung

## LED 1W 450mA TA

9050410	ES-AW-6 E1TA1H	1 LED 450mA	1h	2,4V	1300mAh	NiMH	P	R	□	0,40	69x89x35x16
9050420	ES-AW-6 E1TA2H	1 LED 450mA	2h	2,4V	4000mAh	NiMH	P	R	□	0,50	69x89x76x38
9050430	ES-AW-6 E1TA3H	1 LED 450mA	3h	2,4V	4000mAh	NiMH	P	R	□	0,50	69x89x76x38

## LED 1W 450mA TC

9051410	ES-AW-6 E1TC1H	1 LED 450mA	1h	2,4V	1300mAh	NiMH	P	S	⊕	0,40	69x89x35x16
9051420	ES-AW-6 E1TC2H	1 LED 450mA	2h	2,4V	4000mAh	NiMH	P	S	⊕	0,50	69x89x76x38
9051430	ES-AW-6 E1TC3H	1 LED 450mA	3h	2,4V	4000mAh	NiMH	P	S	⊕	0,50	69x89x76x38

## LED 2-4 W 350mA TA

9052410	ES-AW-6 E2-4TA1H	2-4 LED 350mA	1h	4,8V	2200mAh	NiMH	Q	S	⊕	0,60	190x210x23x31
9052420	ES-AW-6 E2-4TA2H	2-4 LED 350mA	2h	4,8V	4000mAh	NiMH	Q	S	⊕	0,70	217x237x26x38
9052430	ES-AW-6 E2-4TA3H	2-4 LED 350mA	3h	4,8V	4000mAh	NiMH	Q	S	⊕	0,70	217x237x26x38

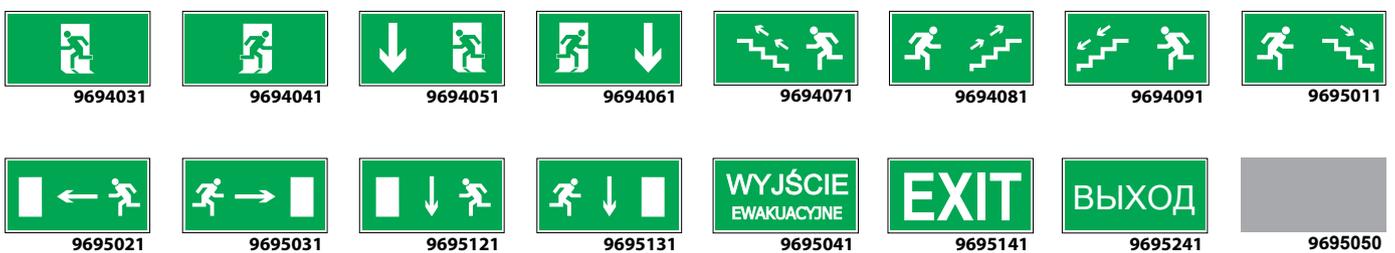
## LED 2-4 W 350mA TC

9053410	ES-AW-6 E2-4TC1H	2-4 LED 350mA	1h	4,8V	2200mAh	NiMH	Q	S	⊕	0,60	190x210x23x31
9053420	ES-AW-6 E2-4TC2H	2-4 LED 350mA	2h	4,8V	4000mAh	NiMH	Q	S	⊕	0,70	217x237x26x38
9053430	ES-AW-6 E2-4TC3H	2-4 LED 350mA	3h	4,8V	4000mAh	NiMH	Q	S	⊕	0,70	217x237x26x38

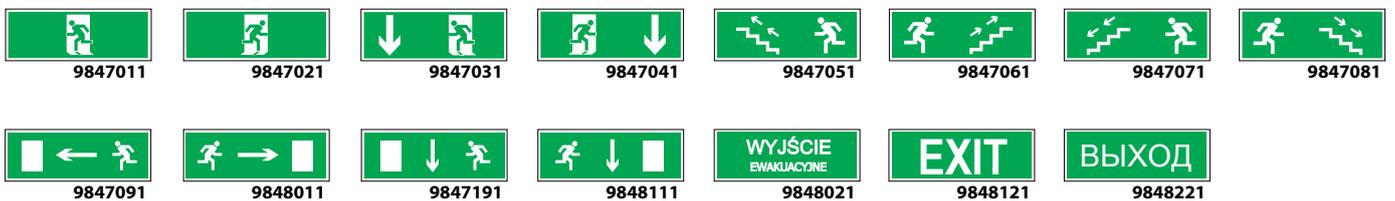


# piktogramy pictograms piktogramme

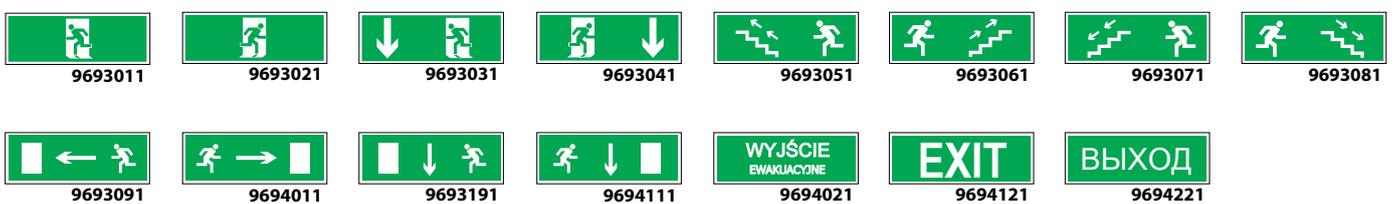
150x300 - VERSO LED VSN, VERSO LED VSD, VERSO LED VSZ, SCREEN, MONITOR2, MONITOR2 IP65



112x312 - MONITOR1 IP65



100x300 - MONITOR1

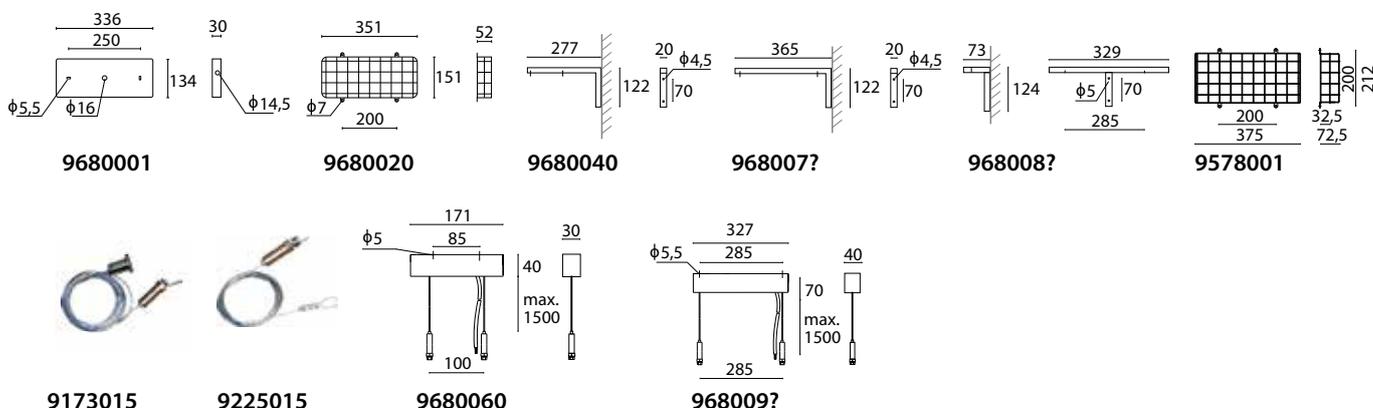


Inne piktogramy dostępne na zamówienie  
Other pictograms available on order  
Andere Piktogramme sind verfügbar und bestellbar





## akcesoria accessories zubehor



**9680001**

Puszka podtynkowa MONITOR1 IP40  
Mounting box for MONITOR1 IP40  
Wandeinbaugehäuse für MONITOR1 IP40

**9680020**

Siatka ochronna MONITOR1 IP40  
Protection grid for MONITOR1 IP40  
Schutzgitter für MONITOR1 IP40

**9680040**

Wysięgnik do montażu bocznego MONITOR2 IP40  
Side installation bracket for MONITOR2 IP40  
Seitliche Halterung für MONITOR2 IP40

**968007?**

Wysięgnik do montażu bocznego SCREEN  
Side installation bracket for SCREEN  
Wandhalter parallel SCREEN

**968008?**

Wysięgnik do montażu tylnego SCREEN  
Back installation bracket for SCREEN  
Seitliche Halterung für SCREEN

**9578001**

Siatka ochronna MONITOR1 IP65  
Protection grid for MONITOR1 IP65  
Schutzgitter für MONITOR1 IP65

**9173015**

Zwieszak linkowy, 1,5 m  
Suspension wire, 1,5 m  
Seilabhängung, 1,5 m

**9225015**

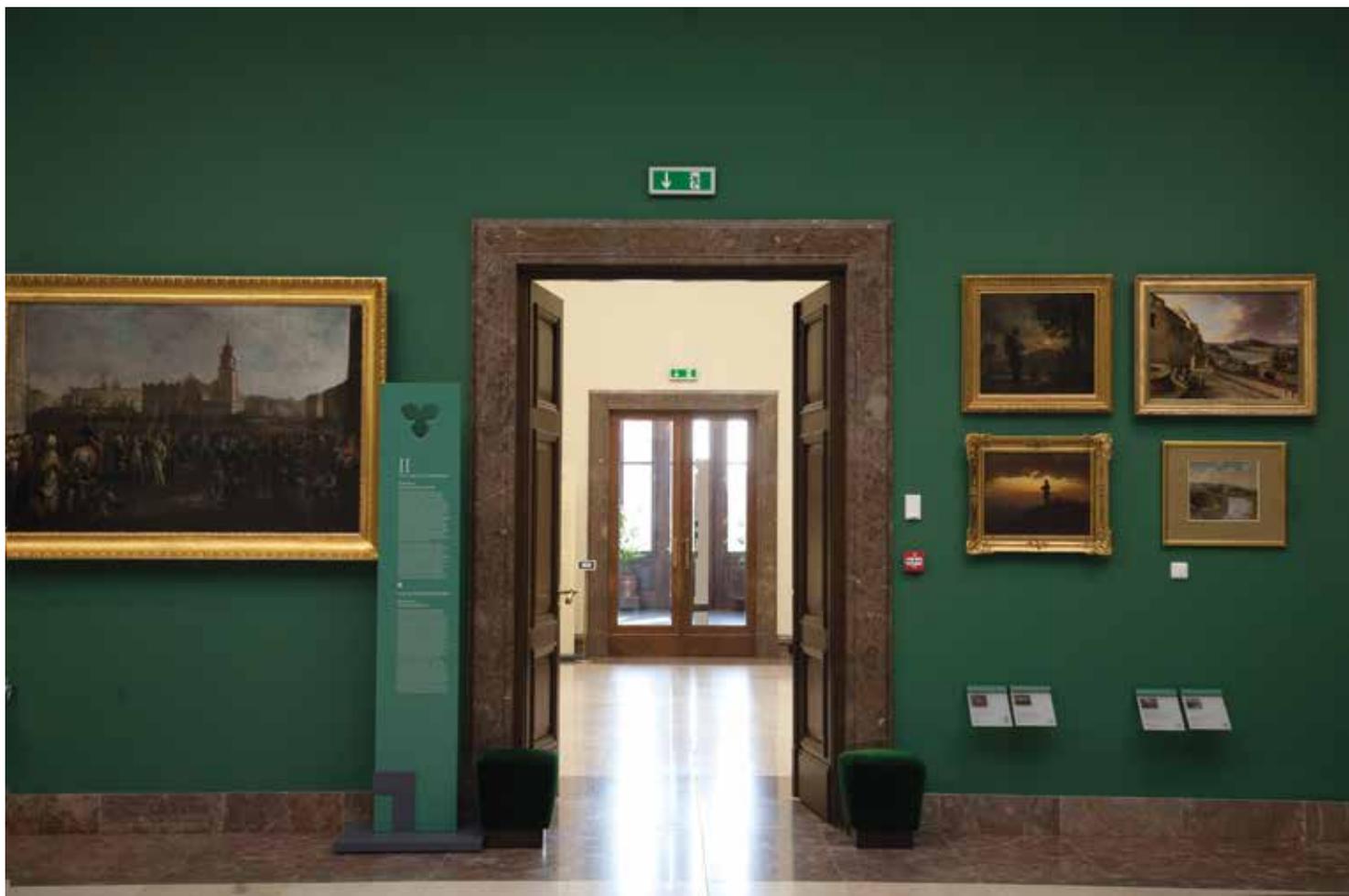
Zwieszak linkowy z pętelką, 1,5 m  
Suspension wire with loop, 1,5 m  
Seilabhängung mit Schleife, 1,5 m

**9680060**

Zwieszak z podsufitką zasilającą MONITOR2 IP40  
Suspension wire with ceiling box for MONITOR2 IP40  
Deckenbox mit Seilabhängung für MONITOR2 IP40

**968009?**

Zwieszak z podsufitką zasilającą SCREEN  
Suspension wire with ceiling box for SCREEN  
Deckenbox mit Seil und Kabel für SCREEN



## normy, przepisy

standards standards and regulations

Systemy i oprawy oświetlenia awaryjnego opracowano zgodnie z europejskimi normami **EN 1838 oraz EN 60 598-2-22**.

Normy wspólnotowe stanowią standard techniczny - podstawowe wytyczne dotyczące oświetlenia awaryjnego. Dokładne regulacje precyzowane są oddzielnie dla każdego z państw członkowskich. Podstawowe normy obowiązujące w wybranych krajach podano obok.

Our emergency lighting systems and emergency luminaires have been designed and manufactured in accordance with the European Standards **EN 1838 and EN 60 598-2-22**.

The EC Standards constitute the general code of practice concerning the emergency lighting. The precise regulations are individually specified in each member country. The elementary standards obligatory in selected countries are listed near.

Unsere Sicherheits-Beleuchtungssysteme und Notleuchten sind konstruiert und hergestellt in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien **EN 1838 und EN 60 598-2-22**.

Die EC-Richtlinien bilden den Leitfaden für die Sicherheitsbeleuchtung. Die genauen Vorschriften sind in jedem Mitgliedsland einzeln festgelegt. Die grundlegenden Normen, die in ausgewählten Ländern gelten, sind nachfolgend aufgeführt.

**Polska** Poland Polen

- PN - EN 1838:2013 Oświetlenie awaryjne
- PN - EN 60598-2-22:2004 Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe. Oprawy do oświetlenia awaryjnego.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania. (Dz. U. Nr 85, poz. 553).

**Szwecja** Sweden Schweden

- SS-EN 60 598-2-22 Europeanorm för nödbelysning antagen som Svensk Standard
- SS-EN 1838 Nödbelysning

**Niemcy** Germany Deutschland

- DIN EN 1838: 1999 Angewandte Lichttechnik, Notbeleuchtung
- DIN EN 60598-1: 2001 + A11: 2001 Leuchten, Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
- DIN VDE 0108 Starkstromanlagen und Sicherheitsversorgung in baulichen Anlagen fuer Menschenversammlungen

**Wielka Brytania** UK Grossbritannien

- BS EN1838/BS5266 Part7 Lighting applications  
Emergency lighting
- EN 60 598-2-22, Luminaires - Part 2-22: Particular requirements - Luminaires for emergency lighting.  
prEN 50172, Emergency escape lighting systems.

**Włochy** Italy Italien

- EN 60 598-2-22 Luminaires. Part 2: Particular requirements  
Section 22: Luminaires for emergency lighting
- CEI 34-22 Apparecchi di illuminazione Parte 2: Prescrizioni particolari Apparecchi di illuminazione di emergenza  
1983-01 - fascicolo 625 - prima edizione;  
1992-03 - fascicolo 1748 - seconda edizione

**Czechy** Czech Republic Tschechische Republik

- ČSN EN 1838 36 0453 Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení
- ČSN EN 50172 36 0631 Systémy nouzového únikového osvětlení
- ČSN EN 61347-2-7 36 0510 Ovládací zařízení pro světelné zdroje
- ČSN EN 60 598-2-22 36 0600 Svítidla - Část 2-22: Zvláštní požadavky - Svítidla pro nouzové osvětlení

**Słowacja** Slovakia Slovakei

- STN EN 1838 Požiadavky na osvetlenie. Núdzové osvetlenie
- STN EN 50172 Sústavy núdzového únikového osvetlenia
- STN EN 61347-2-7 Ovládacie zariadenia svetelných zdrojov. Časť 2-7
- STN EN 60 598-2-22 Svietidlá. Časť 2-22: Osobitné požiadavky. Svietidlá na núdzové osvetlenie

**Rosja** Russia Russland

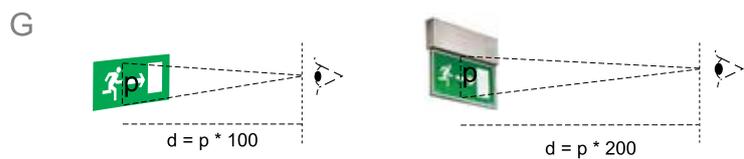
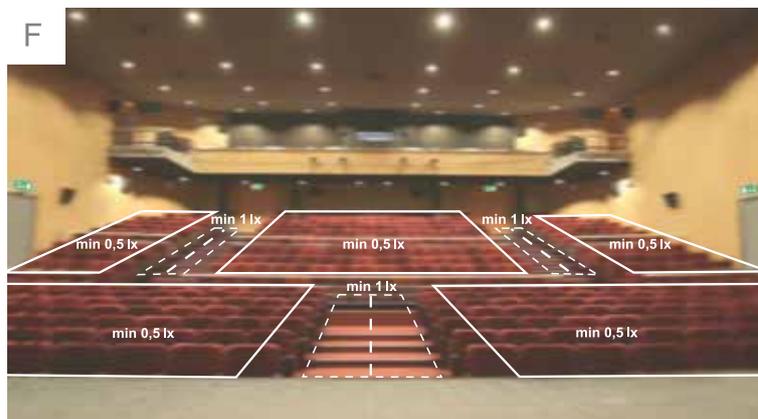
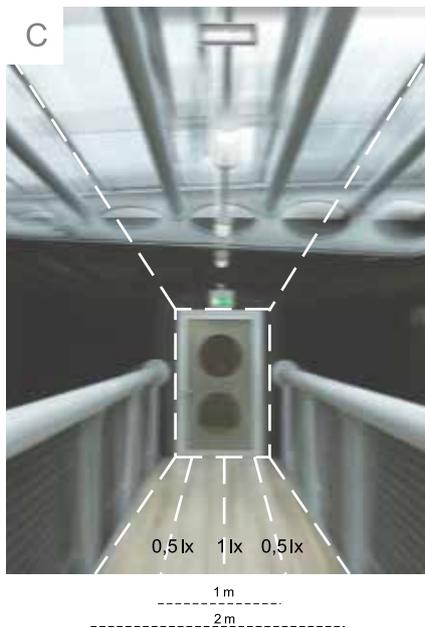
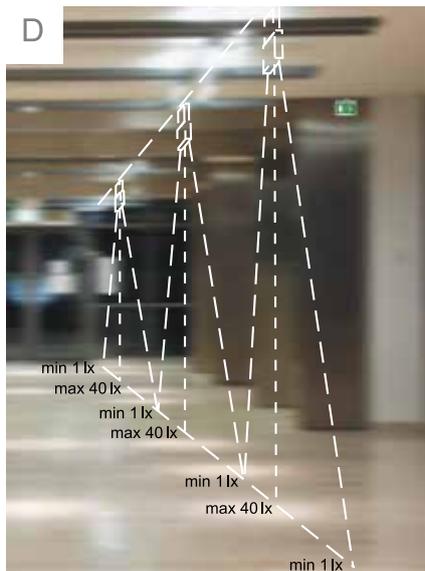
- ГОСТ 27900-88 - Светильники для аварийного освещения. Технические требования.

**Ukraina** Ukraine Ukraine

- СНиП № 2479 - Искусственное освещение

**Kazahstan** Kazakhstan Kazahstan

- СНиП РК 2.04-05-2002 - Естественное и искусственное освещение



# zasady projektowania

designing principles gestaltungsgrundlagen

- A. Podział oświetlenia awaryjnego i znaków bezpieczeństwa
- oświetlenie ewakuacyjne
  - oświetlenie drogi ewakuacyjnej
  - oświetlenie strefy otwartej
  - oświetlenie strefy wysokiego ryzyka
  - oświetlenie zapasowe

- A. Types of emergency lighting
- emergency escape lighting
  - lighting of escape routes
  - lighting of general access zones
  - lighting of fire hazard severity zones
  - emergency lighting

- A. Arten der Sicherheitsbeleuchtung
- Beleuchtung von Notausgängen
  - Fluchtweg-Beleuchtung
  - Beleuchtung allgemein zugänglicher Bereiche
  - Beleuchtung besonders feuergefährdeter Bereiche
  - Notbeleuchtung

B. Zalecenia dla rozmieszczenia oświetlenia awaryjnego

- przy każdym drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego
- w pobliżu schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio
- w pobliżu każdej zmiany poziomu
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa
- przy każdej zmianie kierunku
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy
- na zewnątrz, w pobliżu każdego wyjścia końcowego, aż do miejsca bezpiecznego
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego
- w pobliżu urządzeń przewidzianych do ewakuacji dla osób niepełnosprawnych
- w pobliżu stref dla osób niepełnosprawnych i punktu przywoławczego. Zalicza się do nich strefy z systemami komunikacji dwukierunkowej, toalety dla osób niepełnosprawnych z urządzeniami przywoławczymi.

C. Oświetlenie drogi ewakuacyjnej

Dla drogi ewakuacyjnej o szerokości 2 m wymagane 1 lx w osi drogi. Na szerokości 1 m spadające nie bardziej niż do 0,5 lx.

D. Oświetlenie przestrzeni otwartej

Natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 0,5 lx na całej przestrzeni otwartej, z marginesem zewnętrznym 0,5 m.

E. Oświetlenie strefy wysokiego ryzyka

Natężenie oświetlenia na płaszczyźnie odniesienia nie mniejsze niż 10% oświetlenia podstawowego. Czas trwania zależny od czasu wymaganego do bezpiecznego zakończenia wykonywanych czynności.

F. Przykład zastosowania oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego

G. Widoczność znaku ewakuacyjnego

Określona wzorem  $d = s * p$ , gdzie dystans  $d$  to wysokość znaku  $p$  przemnożona przez stałą  $s=100$  dla znaków oświetlanych z zewnątrz lub 200 dla znaków podświetlanych od środka.

B. Recommendations emergency lighting arrangements

- at all door appointed for emergency exits
- adjacent to stairs in a way ensuring direct lighting to all steps
- at each change of level
- at all emergency exits and all escape signs
- at each turn
- at each crossing of corridors
- outdoor and adjacent to each exit
- adjacent to each first-aid station
- adjacent to each fire fighting appliance and alarm push-button
- near every fire extinguisher and alarm
- near devices for the evacuation of people with disabilities and the call point. This includes zones with two-way communication systems and restrooms for the disabled with calling devices

C. Lighting of escape routes

In the axis of 2 m-wide escape route 1 lx illuminance is required and not less than 0,5 lx in a distance of 1 m from the axis.

D. Lighting of general access zones

0,5 lx for the entire area plus 0,5 m - wide boundary.

E. Lighting of fire hazard severity zones

In the fire hazard severity zones the required illuminance shall achieve at least 10% of general lighting on the reference plane. Duration shall be related to the time required for safe completion for activities carried out.

F. Example of application of emergency escape lighting and emergency lighting

G. Visibility of escape signs

Locating escape signs: the sight distance shall be calculated in accordance with the formula  $d = s * p$ . Distance =  $d$ , elevation of the sign =  $p$  multiplied by the constant  $s = 100$  for the signs illuminated from the outside or  $200$  for the signs with an integrated light source.

B. Vorschriften Empfehlungen für Maßnahmen zur Sicherheitsbeleuchtung

- an allen als Notausgänge deklarierten Türen
- in der Nähe von Treppen, so dass alle Stufen direkt beleuchtet sind
- bei jedem Stockwerkwechsel
- an allen Notausgängen und Fluchtweg - Schildern
- bei jedem Richtungswechsel
- bei jeder Kreuzung von Fluren
- außerhalb und in der Nähe jedes Ausgangs
- in der Nähe jeder Erste-Hilfe-Station
- in der Nähe jedes Feuerlöschers und Feueralarms

C. Beleuchtung von Fluchtwegen

In der Längsachse eines 2 m breiten Fluchtweges werden 1 lx Lichtstärke verlangt, im Abstand von 1 m von der Mitte mindestens 0,5 lx.

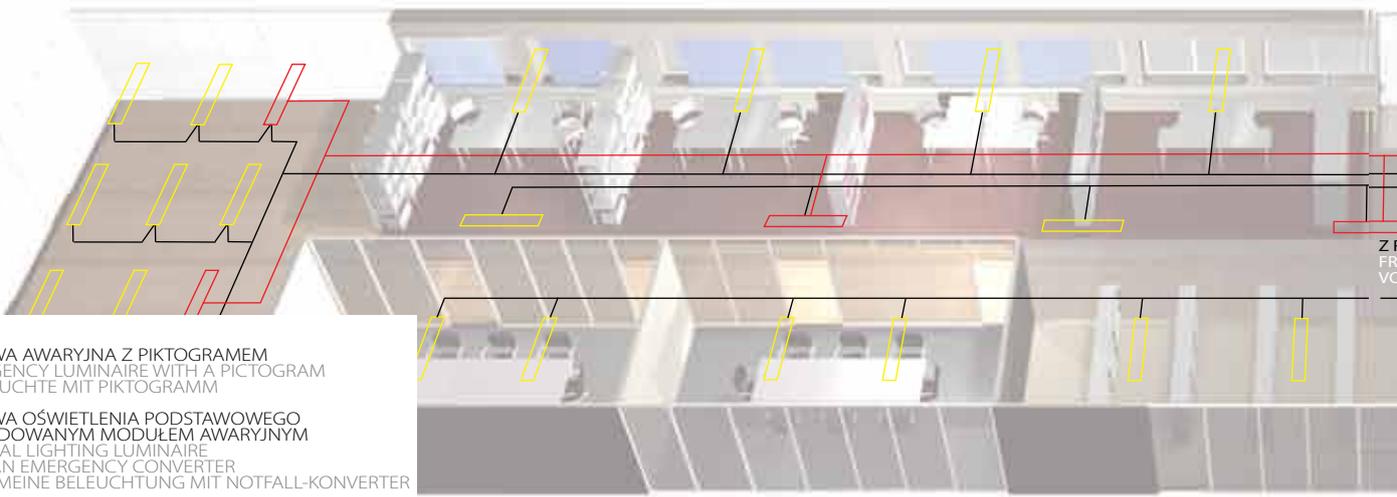
D. Beleuchtung allgemein zugänglicher Bereiche 0,5 lx im gesamten Bereich plus ein 0,5 m breiter Randbereich.

E. Beleuchtung besonders feuergefährdeter Bereiche

In besonders feuergefährdeten Bereichen muss die Lichtstärke mindestens 10% der allgemein üblichen Lichtstärke der zu beleuchtenden (Teil) Ebene betragen. Die Zeitdauer muss dabei abgestimmt sein auf die Zeit, die zur sicheren Beendigung von durchgeführten Tätigkeiten benötigt wird.

F. Anwendungsbeispiel für Fluchtwegsbeleuchtung und Notbeleuchtung

G. Sichtbarkeit der Notfallbeschilderung  
Platzierung von Rettungsschildern: die Sichtweite wird berechnet mit Hilfe der Formel  $d = s * p$ . Abstand =  $d$ , die Höhengabe =  $p$ , multipliziert mit der Konstante  $s = 100$  für von außen angeleuchtete Schilder oder  $200$  für Schilder mit einer integrierten Lichtquelle.



**■** - OPRAWA AWARYJNA Z PIKTOGRAEMEM  
- EMERGENCY LUMINAIRE WITH A PICTOGRAM  
- NOTLEUCHTE MIT PIKTOGRAMM

**□** - OPRAWA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z WBUDOWANYM MODUŁEM AWARYJNYM  
- GENERAL LIGHTING LUMINAIRE WITH AN EMERGENCY CONVERTER  
- ALLGEMEINE BELEUCHTUNG MIT NOTFALL-KONVERTER

**□** - OPRAWA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO  
- GENERAL LIGHTING LUMINAIRE  
- ALLGEMEINE BELEUCHTUNG

**—** - MAGISTRALA SYGNAŁOWA 2x1,5 - max 300 m  
- CONTROL LINE 2x1,5 - max 300 m  
- KONTROLLANSCHUSS 2x1,5 - max 300 m

**—** - MAGISTRALA SYGNAŁOWA LAN UTP 4x2x0,5 - max 100 m  
- LAN CONTROL LINE UTP 4x2x0,5 - max 100 m  
- KONTROLLANSCHUSS UTP 4x2x0,5 - max 100 m

**—** - OKABLOWANIE ZASILAJĄCE 3x1,5  
- POWER SUPPLY 3x1,5  
- STROMVERSORGUNG 3x1,5

**—** - LINIA STAŁEJ FAZY ZASILAJĄCEJ 1x1,5  
- SOLID PHASE SUPPLY 1x1,5  
- ANSCHLUSS MIT FESTER PHASE 1x1,5

**RP** - ROZDZIELNICA PIĘTROWA  
- FLOOR SWITCHBOARD  
- ETAGEN-SCHALTZENTRALE

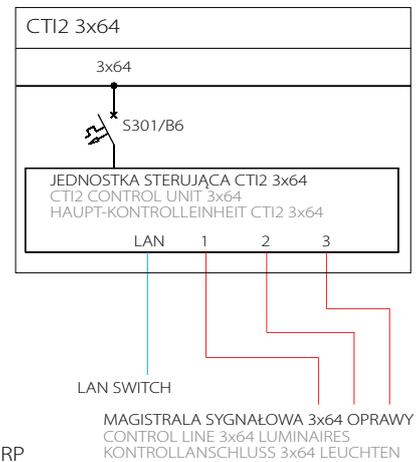
**—** - OPRAWA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO  
- GENERAL LIGHTING LUMINAIRE  
- ALLGEMEINE BELEUCHTUNG

**—** - OPRAWA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z WBUDOWANYM MODUŁEM AWARYJNYM  
- GENERAL LIGHTING LUMINAIRE WITH EMERGENCY CONVERTER  
- ALLGEMEINE BELEUCHTUNG MIT NOTFALL-KONVERTER

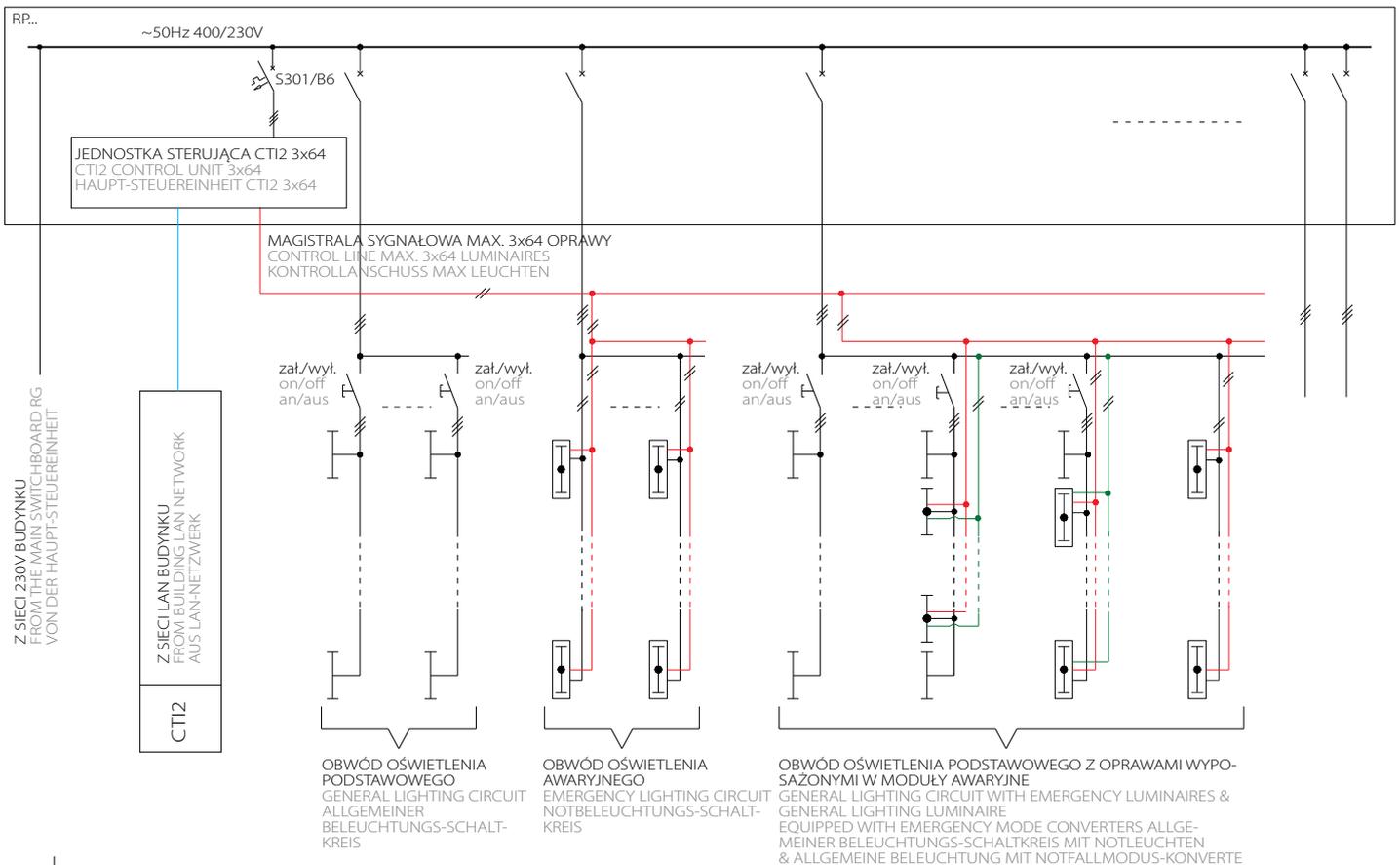
**—** - OPRAWA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO  
- EMERGENCY LUMINAIRE  
- NOTLEUCHTE

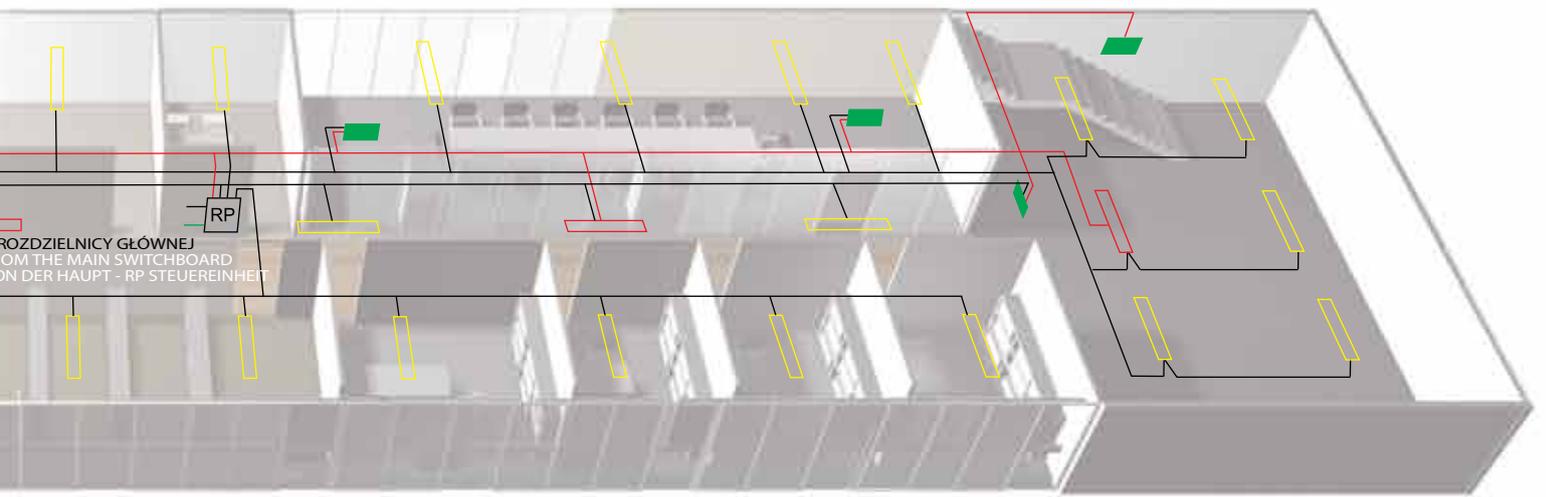
**—** - WŁĄCZNIK DO ZAŁĄCZANIA OŚWIETLENIA W POMIESZCZENIU  
- SWITCH  
- UMSCHALTER

**ROZDZIELNICA GŁÓWNA RP**  
MAIN SWITCHBOARD RG  
HAUPT-STEUEREINHEIT RG



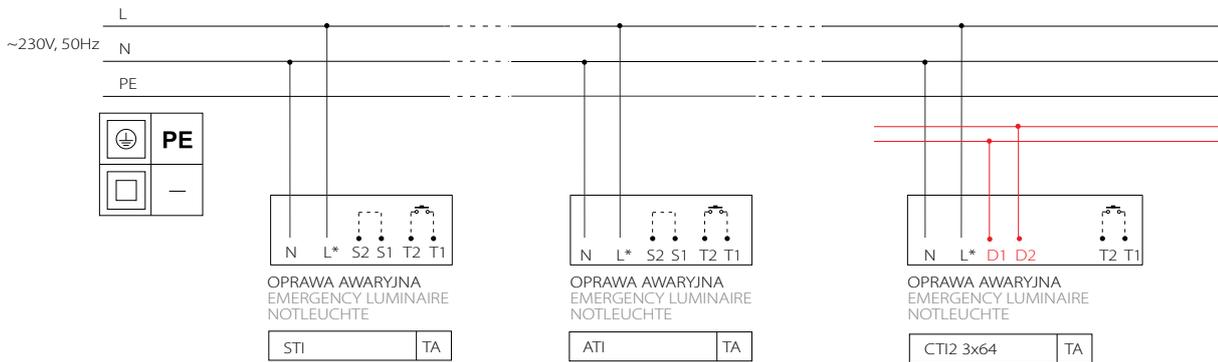
**ROZDZIELNICA PIĘTROWA RP**  
FLOOR SWITCHBOARD  
RRETAGEN-STEUEREINRP



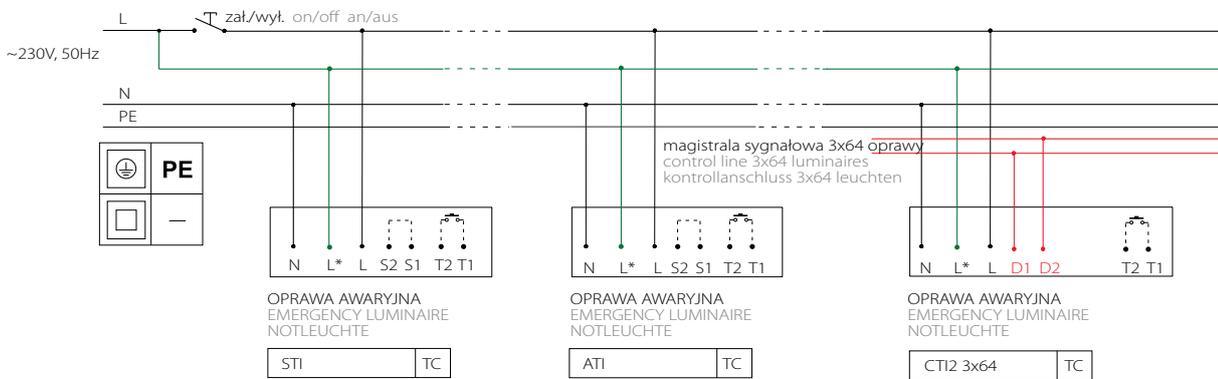


ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ  
FROM THE MAIN SWITCHBOARD  
ON DER HAUPT - RP STEUEREINHEIT

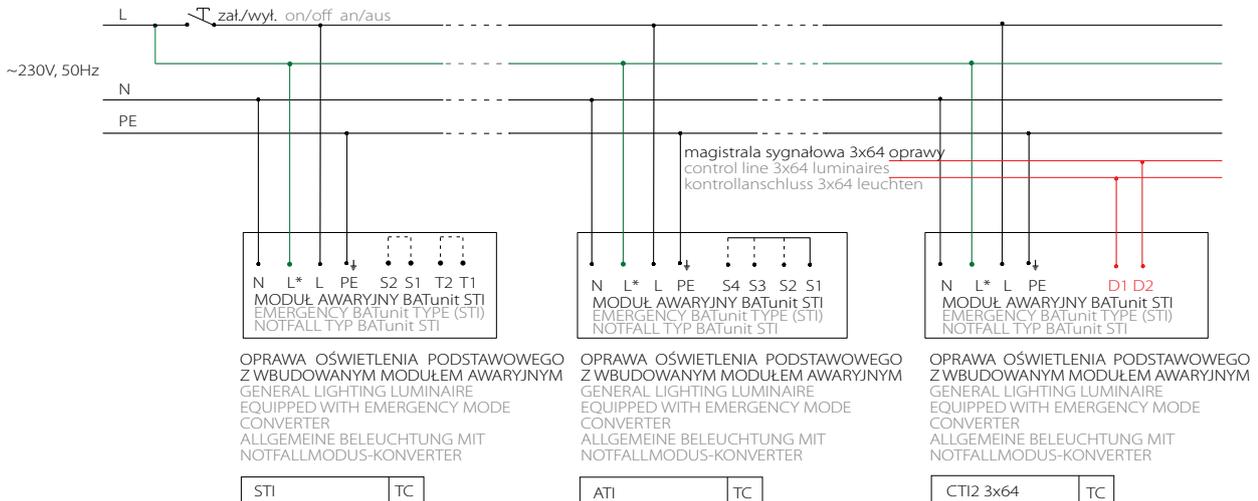
OBWÓD OŚWIETLENIA AWARYJNEGO EMERGENCY LIGHTING CIRCUIT NOTBELEUCHTUNGS-STEUEREINHEIT



OBWÓD OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO GENERAL & EMERGENCY LIGHTING CIRCUIT ALLGEMEINER BELEUCHTUNGS - SCHALTKREIS



OBWÓD OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO GENERAL LIGHTING CIRCUIT ALLGEMEINER BELEUCHTUNGS-SCHALTKREIS





### Podstawowe czynności z zakresu kontrolowania stanu oświetlenia awaryjnego.

Zgodnie z EN 50172; EN 62034 oraz Ustawą o ochronie przeciwpożarowej oświetlenie awaryjne podlega rygorystycznym wymaganiom dotyczącym obsługi bieżącej. Wszelkie czynności konserwacyjne należy wykonywać w ściśle określonych terminach a ich wyniki dokumentować poprzez tworzenie dziennika (raportów) z testowania opraw oświetlenia awaryjnego. Dziennik taki musi zawierać: daty zamówienia systemów oświetlenia awaryjnego; daty wszystkich wykonywanych testów i konserwacji; opisy wykonywanych czynności; opis wykonywanych napraw; zapis wszelkich zmian w systemie oświetlenia awaryjnego oraz zapisy z systemów automatycznego testowania.

- Zaleca się by, po przeprowadzeniu rocznej inspekcji, certyfikat i wyniki przeprowadzonych badań przekazać osobie odpowiedzialnej za nieruchomość.

- Test codzienny - w celu wykrycia nieprawidłowości w działaniu, w systemach centralnego zasilania należy każdego dnia przeprowadzić inspekcję wzrokową.

- Test comiesięczny - tzw. test funkcjonalny, sprawdzający prawidłowość przejścia oprawy w tryb awaryjny. Każdorazowo wyniki testów muszą zostać umieszczone w dzienniku. Zapisy testów powinny być przechowywane w formie ręcznego raportu lub wydruku z automatycznego urządzenia testującego.

- Test roczny - tzw. test autonomii, sprawdzający pełną sprawność awaryjną opraw.

### General activities for testing the status of emergency lighting.

According to the standards EN 50172; EN 62034 and to the Act on Fire Protection, emergency lighting shall be subject to strict requirements regarding the operational maintenance. All service works must be performed in strict time limits and the results be documented in a logbook (reports) from testing of emergency lighting luminaires. The log must include: dates of the emergency lighting system installation, dates of all tests and maintenance performed, descriptions of all activities and repairs carried out, records of any changes in the system and records from automatic testing devices.

- It is recommended that after an annual inspection a certificate and test results are handed over to a property keeper.

- Daily test: in order to detect malfunctions in the central power supply, the system must be inspected every day, visual.

- Monthly test, the so-called functional test, verifying proper switching of fittings to the emergency mode: each time the test results must be entered into the logbook. Records of testing should be stored as hand-written reports or printouts from automatic testing devices.

- Annual test, the so-called autonomy test, shall be carried out to verify all emergency functions of luminaires connected in the system.

### Die Hauptmaßnahmen im dem Bereich der Kontrolle des Zustandes der Notbeleuchtung.

Nach Maßgabe der EN 50172; EN 62034 sowie des Brandschutzgesetzes unterliegt die Notbeleuchtung den rigorosen Anforderungen bezüglich laufender Wartung. Alle Wartungsmaßnahmen sind zu den exakt festgelegten Terminen durchzuführen und ihre Ergebnisse sind in einem Tagebuch (durch Berichte) über die Testläufe der Notbeleuchtungsleuchten zu dokumentieren. Ein Tagebuch hat zu enthalten: Bestelldaten der Systeme der Notbeleuchtung;

Termine aller durchgeführten Testläufe und Wartungen; Beschreibung der ausgeführten Tätigkeiten; Beschreibung der durchgeführten Reparaturmaßnahmen; Aufzeichnung über alle Änderungen am Notbeleuchtungssystem sowie Aufzeichnungen aus den Systemen für automatisierte Tests.

- Es wird empfohlen, nach Durchführung einer jährlichen Inspektion das Zertifikat und die Ergebnisse der durchgeführten Prüfungen an eine für die gegebene Immobilie verantwortliche Person zu übergeben.

- Tägliche Tests – zur Erkennung von Unregelmäßigkeiten, sind an den Zentralspeisesystemen tägliche Sichtkontrollen durchzuführen.

- Monatliche Tests – so genannte Funktionstests, die Korrektheit des Überganges der Leuchte in den Notbetrieb prüft. Die Testergebnisse jeweils im Tagebuch zu erfassen. Die Aufzeichnungen über die Tests sind in Form eines manuellen Berichtes oder eines Ausdrucks aus der automatischen Testeinrichtung aufzubewahren.

- Jährliche Tests - so genannte Autonomietest, die die volle Leistungsfähigkeit der Leuchte überprüfen.

## SCREEN

### Zakres widoczności znaku

30 m - zgodnie z normą PN-EN 1838

### Montaż nastropowy

Oprawa montowana nastropowo. W korpusie oprawy uchwyt mocujący. Dodatkowe akcesoria umożliwiające zwieszenie.

### Oświetlenie kierunku ewakuacji

Oprawa do wskazania kierunku ewakuacji.

Piktogram naklejany na ekran z plexi.

### Adresowanie

W wersji CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. W trakcie instalacji nadanie indywidualnego numeru identyfikacyjnego.

### Sight distance

30 m, following the standard PN-EN 1838

### Version for surface mounting

The luminaire for surface mounting on ceilings.

The housing is equipped with the ceiling bracket.

Pendant installation possible with application of the suspension accessories.

### Application

Indicates escape direction. Lighting escape sign.

Screen of plexi with self-adhesive pictogram sticker.

### Addressing

Version CTI is equipped with the communication processor and pre-set address. The final identity number to be attributed during the installation.

### Sichtweite

30 m - entsprechen der Norm EN 1838

**Version zum Deckenanbau.** Das Gehäuse ist mit einer Deckenhalterung ausgestattet. Eine Pendelmontage ist mit Hilfe des Zubehörs möglich.

### Anwendung

Zeigt die Richtung des Fluchtweges an. Beleuchtetes Rettungszeichen. Plexiglas-Display mit selbstklebendem Piktogramm-Aufkleber.

### Ansteuerung

Die Version CTI ist ausgestattet mit dem Prozessor für die Datenübertragung und voreingestellter Adresse. Die endgültigen Ident-Nummern werden während der Installation vergeben.

## MONITOR2 IP40

### Zakres widoczności znaku

30 m - zgodnie z normą PN-EN 1838

### Montaż dwuetapowy

Etap pierwszy - instalacja uchwytu nośnego do stropu oraz wprowadzenie przewodów. Etap drugi - montaż końcowy, po zakończeniu prac budowlanych.

Jednym ruchem nasunięcie oprawy na uchwyt nośny, bez użycia narzędzi. Mechanizm CLICK-ON realizuje stabilne i trwałe połączenie elektryczne i mechaniczne obu elementów.

### Oświetlenie drogi i kierunku ewakuacji

Oprawa do wskazania kierunku ewakuacji.

Piktogram naklejany na ekran z tworzywa.

### Adresowanie

W wersji CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. W trakcie instalacji nadanie indywidualnego numeru identyfikacyjnego.

### Testowanie

Serie ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Sight distance

30 m, following the standard PN-EN 1838

### Two-steps-installation:

Step 1 – installation of the ceiling bracket and cabling.

Step 2 – tool-free mounting of the luminaire during finishing works. The luminaire slides over the ceiling bracket. The CLICK-ON mechanism provides permanent, reliable electrical and mechanical connection of both elements.

### Application

Illumination of escape routes Lighting escape sign. Self-adhesive sticker on a plastic screen.

### Testing

ATI and CTI ranges are equipped with the microprocessor responsible for diagnostics of the appliance and operation of all its elements.

### Sichtweite

30 m - nach Standard EN 1838

### Zweistufen-Installation.

Schritt 1 - Installation von Deckenhalterung und Verkabelung  
Schritt 2 - Werkzeuglose Befestigung der Leuchte während der abschließenden Arbeiten. Die Leuchte wird über den Haltebügel geschoben. Der Aufsteck-Mechanismus.

### Mechanismus

Sorgt für eine dauerhafte, elektrisch und mechanisch zuverlässige Verbindung beider Elemente.

### Anwendung

Ausleuchtung von Fluchtwegen und Richtungsanzeige von Notausgängen. Ein matter Diffusor im Gehäuseboden der Version T5 8W sorgt für die Beleuchtung des Fluchtweges. Das beleuchtete Piktogramm zeigt die Richtung des Fluchtweges an.

### Ansteuerung

Beleuchtetes Notausgang-Zeichen. Selbstklebender Aufkleber auf Kunststoff-Schirm.

## MONITOR1 IP40

### Zakres widoczności znaku

20 m - zgodnie z normą PN-EN 1838

### Montaż

Oprawa montowana na ścianie lub suficie. Możliwość zagłębienia za pomocą puszki podtynkowej.

Oświetlenie drogi i kierunku ewakuacji

### Oprawa doskonała do oświetlenia drogi

ewakuacyjnej. Przy zastosowaniu piktogramów także do wskazania kierunku ewakuacji.

### Adresowanie

W wersji CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. W trakcie instalacji nadanie indywidualnego numeru identyfikacyjnego.

### Testowanie

Serie ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Sight distance

20 m, following the standard PN-EN 1838

### Installation

The luminaire suitable for surface mounting on walls or ceilings. Recessed installation possible with application of the recessed box.

### Application

Illumination of the escape route or escape direction. The excellent luminaire for illuminating escape routes. With application of self-adhesive pictogram stickers can also indicate direction of escape.

### Addressing

Version CTI is equipped with the communication processor and pre-set address. The final identity numbers to be attributed during the installation.

### Testing

ATI and CTI ranges are equipped with the microprocessor responsible for diagnostics of the appliance and operation of all its elements.

### Sichtweite

20 m - nach Standard EN 1838

### Installation

Die Leuchte für die Befestigung an der Oberfläche von Wänden und Decken. Die Einbaumontage ist möglich mit Hilfe des Einbaugesäßes.

### Anwendung

Ausleuchtung von Fluchtwegen oder Fluchtwegrichtungen. Die hervorragende Leuchte für die Ausleuchtung von Fluchtwegen. Durch das Anbringen von selbstklebenden Piktogrammaufklebern kann die Richtung des Fluchtweges angezeigt werden.

### Ansteuerung

Die Version CTI ist ausgestattet mit dem Prozessor für die Datenübertragung und voreingestellter Adresse. Die endgültigen Ident-Nummern werden während der Installation vergeben.

### Test

Die Baureihen ATI und CTI sind mit einem Mikroprozessor ausgestattet, der zuständig ist für die Diagnose und den Betrieb aller Bestandteile.

## MONITOR2 IP65

### Zakres widoczności znaku

30 m - zgodnie z normą PN-EN 1838

### Montaż

Oprawa montowana nastropowo.

### Oświetlenie kierunku ewakuacji

Oprawa przeznaczona do wskazywania kierunku ewakuacji. Z możliwością umieszczenia piktogramu po dwóch stronach ekranu z tworzywa.

### Adresowanie

W wersji CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. W trakcie instalacji nadanie indywidualnego numeru identyfikacyjnego.

### Testowanie

Serie ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Sight distance

30 m, following the standard PN-EN 1838

### Installation

The luminaire for surface mounting on ceilings.

### Application

Designed to indicate direction of escape. Option of placing self-adhesive pictogram sticker on both sides of the screen.

### Addressing

Version CTI is equipped with the communication processor and pre-set address. The final identity number to be attributed during installation.

### Testing

ATI and CTI ranges are equipped with microprocessor responsible for diagnostics of the appliance and operation of all its elements.

### Sichtweite

30 m - nach Standard EN 1838

### Zweistufen-Installation

Installation von Deckenhalterung und Verkabelung Werkzeuglose Befestigung der Leuchte während der abschließenden Arbeiten. Die Leuchte wird über den Haltebügel geschoben. Der Aufsteck-Mechanismus sorgt für eine dauerhafte, elektrisch und mechanisch zuverlässige Verbindung beider Elemente.

### Anwendung

Ausleuchtung von Fluchtwegen und Richtungsanzeige von Notausgängen. Ein matter Diffusor im Gehäuseboden der Version T5 8W sorgt für die Beleuchtung des Fluchtweges. Das beleuchtete Piktogramm zeigt die Richtung des Fluchtweges an.

### Ansteuerung

Die Version CTI ist ausgestattet mit dem Prozessor für die Datenübertragung und voreingestellter Adresse. Die endgültigen Ident-Nummern werden während der Installation vergeben.

### Test

Die Baureihen ATI und CTI sind mit einem Mikroprozessor ausgestattet, der zuständig ist für die Gerätediagnose und den Betrieb aller Bestandteile.

## MONITOR1 IP65

### Zakres widoczności znaku

20 m - zgodnie z normą PN-EN 1838

### Montaż

Oprawa montowana na ścianie lub suficie.

### Oświetlenie drogi i kierunku ewakuacji

Oprawa do oświetlenia drogi ewakuacyjnej oraz wskazywania kierunku ewakuacji przy zastosowaniu piktogramu.

### Adresowanie

W wersji CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. W trakcie instalacji nadanie indywidualnego numeru identyfikacyjnego.

### Testowanie

Serie ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Sight distance

20 m, following the standard PN-EN 1838

### Installation

The luminaire for surface mounting on walls or ceilings.

### Application

Illumination of the escape route or escape direction with application of self-adhesive pictogram sticker.

### Addressing

Version CTI is equipped with the communication processor and pre-set address. The final identity number to be attributed during installation.

### Testing

ATI and CTI ranges are equipped with microprocessor responsible for diagnostics of the appliance and operation of all its elements.

### Sichtweite

20 m - nach Standard EN 1838

### Installation

Die Leuchte für die Befestigung an der Oberfläche von Wänden und Decken. Die Einbaumontage ist möglich mit Hilfe des Einbaugeschäuses.

### Anwendung

Ausleuchtung von Fluchtwegen oder Fluchtwegrichtungen. Die hervorragende Leuchte für die Ausleuchtung von Fluchtwegen. Durch das Anbringen von selbstklebenden Piktogrammaufklebern kann die Richtung des Fluchtweges angezeigt werden.

### Ansteuerung

Die Version CTI ist ausgestattet mit dem Prozessor für die Datenübertragung und voreingestellter Adresse. Die endgültigen Ident-Nummern werden während der Installation vergeben.

### Test

Die Baureihen ATI und CTI sind mit einem Mikroprozessor ausgestattet, der zuständig ist für die Diagnose und den Betrieb aller Bestandteile

## VERSO LED VSD/VSD/VSZ

## VERSO LED-HO VDN/VDD/VUN/VUD

### Zakres widoczności znaku

30 m - zgodnie z normą PN-EN 1838

### Montaż

Oprawa montowana na suficie lub dostropowo.

### Oświetlenie drogi i kierunku ewakuacji

Oprawa przeznaczona do oświetlenia drogi lub kierunku ewakuacji w zależności od wersji.

### Adresowanie

W wersjach CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. Umożliwia wizualizację miejsca oprawy na planie budynku.

### Testowanie

Serie ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Sign distance

30 m, in accordance to the PN-EN 1838 standard

### Installation

Luminaire for installation on the ceiling or recessed in the ceiling.

The fitting dedicated to illuminate escape routes or indicate direction of escape, depending on version.

### Addressing

CTI versions equipped with communications processor with the factory default identification address.

It allows to visualise fitting position on the building plan.

### Testing

ATI and CTI series equipped with a microprocessor responsible for functional testing of the device and managing operation of all the device elements.

### Sichtweite

Bereich der Sichtweite des Zeichens 30 m – gemäß der Norm PN-EN 1838:2005

### Montage

Leuchte, die auf die Decke bzw. an die Decke montiert wird.

Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges und dessen Richtung. Die Leuchte wird für Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges und dessen Richtung je nach Ausführung bestimmt.

### Adressieren

In den CTI – Ausführungen verfügt der Kommunikationsprozessor über Serienidentifikationsadresse.

Er macht die Visualisierung der Stelle der Leuchte auf dem Gebäudeplan möglich.

### Testlauf

Die ATI und CTI - Baureihen werden mit einem Mikroprozessor ausgerüstet, der für Testen des Zustands des Geräts und Verwaltung des Betriebs dessen aller Bestandteile verantwortlich ist.

## COBRA

### Montaż

Oprawa montowana dostropowo.

### Oświetlenie drogi i kierunku ewakuacji

Oprawa przeznaczona do oświetlenia drogi ewakuacyjnej. Parametry oświetleniowe zależne od zastosowanych układów optycznych.

### Zasilanie

Oprawa przeznaczona do zewnętrznego zasilania z modułu awaryjnego LED lub zasilacza LED.

### Adresowanie

W wersjach z modułem awaryjnym CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. Umożliwia wizualizację miejsca oprawy na planie budynku.

### Testowanie

Serie z modułami awaryjnymi ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Installation

Luminaire for recessed installation in the ceiling. The fitting dedicated to illuminate escape routes. Lighting parameters depending on the optical systems applied.

### Power supply

Requires remote power supply from the LED emergency module or LED power supply device.

### Addressing

CTI versions equipped with communications processor with the factory default identification address. It allows to visualise fitting position on the building plan.

### Testing

ATI and CTI series equipped with a microprocessor responsible for functional testing of the device and managing operation of all the device elements.

### Montage

An die Decke montierte Leuchte. Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges und dessen Richtung.

Leuchte bestimmt für Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges

Die Beleuchtungsparameter hängen von den eingesetzten optischen Systemen ab.

Energieversorgung

Die Leuchte ist für Außenversorgung aus dem LED-Notmodul bzw. LED-Netzgerät bestimmt.

### Adressieren

In den Ausführungen mit dem CTI-Notmodul verfügt der Kommunikationsprozessor über Serienidentifikationsadresse. Er macht die Visualisierung der Stelle der Leuchte auf dem Gebäudeplan möglich.

### Testlauf

Baureihen mit ATI- und CTI-Notmodulen werden mit einem Mikroprozessor ausgerüstet, der für Testen des Zustands des Geräts und Verwaltung des Betriebs dessen aller Bestandteile verantwortlich ist.

## UNOLED

### Montaż

Oprawa montowana nastropowo.

### Oświetlenie drogi i kierunku ewakuacji

Oprawa przeznaczona do oświetlenia drogi ewakuacyjnej. Parametry oświetleniowe zależne od zastosowanych układów optycznych.

### Adresowanie

W wersjach z modułem awaryjnym CTI procesor komunikacyjny z fabrycznym adresem identyfikacyjnym. Umożliwia wizualizację miejsca oprawy na planie budynku.

### Testowanie

Serie z modułami awaryjnymi ATI oraz CTI wyposażone w mikroprocesor odpowiedzialny za testowanie stanu urządzenia i zarządzanie pracą wszystkich jego elementów.

### Installation

Luminaire for installation on the ceiling. The fitting dedicated to illuminate escape routes. Lighting parameters depending on the optical systems applied.

### Addressing

CTI versions equipped with communications processor with the factory default identification address. It allows to visualise fitting position on the building plan.

### Testing

ATI and CTI series equipped with a microprocessor responsible for functional testing of the device and managing operation of all the device elements.

### Montage

Auf die Decke montierte Leuchte. Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges und dessen Richtung.

Leuchte bestimmt für Beleuchtung des Rettungs-/Fluchtweges

Die Beleuchtungsparameter hängen von den eingesetzten optischen Systemen ab.

### Adressieren

In den Ausführungen mit dem CTI-Notmodul verfügt der Kommunikationsprozessor über Serienidentifikationsadresse. Er macht die Visualisierung der Stelle der Leuchte auf dem Gebäudeplan möglich.

### Testlauf

Baureihen mit ATI- und CTI-Notmodulen werden mit einem Mikroprozessor ausgerüstet, der für Testen des Zustands des Geräts und Verwaltung des Betriebs dessen aller Bestandteile verantwortlich ist.

## tabele odstępów między oprawami oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej

distance between emergency lighting luminaires on escape route

Tabelle mit Abständen zwischen Leuchten der Notbeleuchtung auf der Evakuierungsweg

### COBRA LED

optyka optics optik

Wysokość montażu Mounting height Montagehöhe	0 - 50°	1 - 30°	2 - 20° x 60°	3 - 120°
2 m	x	x	x	6,90
3 m	x	x	x	8,20
4 m	x	5,50	x	9,00
5 m	5,60	6,40	x	9,60
6 m	6,30	7,00	8,20	9,70
7 m	7,10	7,60	9,20	9,30
8 m	7,70	7,90	10,10	8,30
9 m	8,20	8,30	11,10	7,40
10 m	8,90	8,50	12,00	6,40
11 m	9,40	8,80	12,90	5,80
12 m	9,80	9,00	13,60	x
13 m	10,10	9,10	14,50	x
14 m	10,00	9,00	15,30	x
15 m	8,00	8,70	16,00	x
16 m	7,60	8,60	16,60	x
17 m	7,60	8,50	17,30	x
18 m	7,60	8,00	17,90	x
19 m	7,30	7,30	18,50	x
20 m	6,50	6,90	19,00	x
30 m	4,90	5,00	16,70	x

### MONITOR1 IP65 LED-HO, VERSO LED-HO VDN, VERSO LED-HO VDD

optyka optics optik

Wysokość montażu Mounting height Montagehöhe	0 - 50°	1 - 30°	2 - 20° z 60°	3 - 120°
2 m	x	x	x	8,40
3 m	x	x	x	10,30
4 m	5,50	6,40	x	11,70
5 m	6,40	7,20	x	12,70
6 m	7,20	8,10	8,50	13,30
7 m	7,90	8,90	10,00	13,70
8 m	8,60	9,60	11,20	13,80
9 m	9,40	10,10	12,20	13,40
10 m	10,10	10,70	13,20	13,00
11 m	10,80	11,20	14,10	12,40
12 m	11,40	11,60	15,10	10,40
13 m	11,90	11,90	16,00	9,20
14 m	12,40	12,10	17,00	8,50
15 m	12,90	12,30	17,80	7,90
16 m	13,40	12,60	18,50	7,20
17 m	13,80	12,80	19,40	6,70
18 m	14,10	12,90	20,20	6,40
19 m	14,40	12,70	21,00	6,00
20 m	12,60	12,70	21,80	5,60
30 m	10,00	9,90	27,70	x

### POINT LED

optyka optics optik

Wysokość montażu Mounting height Montagehöhe	0 - 50°	1 - 30°	2 - 20° x 60°	3 - 120°
2 m	x	x	x	6,10
3 m	x	x	x	7,10
4 m	x	5,00	x	7,50
5 m	5,40	5,60	6,70	7,60
6 m	6,10	6,20	7,70	7,10
7 m	6,80	6,50	8,60	5,80
8 m	7,40	6,80	9,60	5,20
9 m	7,90	7,00	10,40	x
10 m	8,20	7,20	11,20	x
11 m	7,40	7,50	12,00	x
12 m	6,40	6,90	12,70	x
13 m	6,20	6,80	13,40	x
14 m	5,50	6,60	14,00	x
15 m	5,10	6,00	14,60	x
16 m	x	5,60	15,10	x
17 m	x	5,30	15,60	x
18 m	x	x	16,10	x
19 m	x	x	16,50	x
20 m	x	x	16,90	x
30 m	x	x	12,40	x

### UNOLED

optyka optics optik

UNOLED  
VERSO LED-HO VUN  
VERSO LED-HO VUD

Wysokość montażu Mounting height Montagehöhe	0 - 50°	1 - 30°	2 - 20° x 60°	3 - 120°	Drogowa Route Weg
2 m	x	x	x	6,10	10,10
3 m	x	x	x	7,10	12,80
4 m	x	5,00	x	7,50	14,20
5 m	5,40	5,60	6,70	7,60	10,20
6 m	6,10	6,20	7,70	7,10	9,00
7 m	6,80	6,50	8,60	5,80	8,00
8 m	7,40	6,80	9,60	5,20	6,40
9 m	7,90	7,00	10,40	x	x
10 m	8,20	7,20	11,20	x	x
11 m	7,40	7,50	12,00	x	x
12 m	6,40	6,90	12,70	x	x
13 m	6,20	6,80	13,40	x	x
14 m	5,50	6,60	14,00	x	x
15 m	5,10	6,00	14,60	x	x
16 m	x	5,60	15,10	x	x
17 m	x	5,30	15,60	x	x
18 m	x	x	16,10	x	x
19 m	x	x	16,50	x	x
20 m	x	x	16,90	x	x
30 m	x	x	12,40	x	x

# index

51800?1	80	8322460	31	8404?40	61	8644420	73	8796110	56
51810?1	80	8322510	31	8404?60	61	8644430	73	8796130	56
51820?1	80	8322520	31	8405?10	61	8644440	73	8796140	56
51840?1	80	8322530	31	8405?20	61	8670?10	76	8796140N	56
51850?1	80	8322540	31	8405?30	61	8670?10N	76	8796160	56
51860?1	80	8335210	52	8405?40	61	8670?30	76	8796160N	56
5631010	88	8335230	52	8407?10	64	8670?40	76	8796310	57
56311?9	88	8335240	52	8407?30	64	8670?60	76	8796330	57
8320210	34	8335240N	52	8407?40	64	8670410	49	8796340	57
8320230	34	8335260	52	8407?60	64	8670430	49	8796340N	57
8320240	34	8335260N	52	8408?10	65	8670440	49	8796360	57
8320260	34	8335410	53	8408?30	65	8670460	49	8796360N	57
8320310	35	8335430	53	8408?40	65	8670610	48	8796410	57
8320330	35	8335440	53	8408?60	65	8670630	48	8796430	57
8320340	35	8335440N	53	8409?10	65	8670640	48	8796440	57
8320360	35	8335460	53	8409?30	65	8670660	48	8796440N	57
8320410	35	8335460N	53	8409?40	65	8670710	49	8796460	57
8320430	35	8335510	53	8409?60	65	8670730	49	8796460N	57
8320440	35	8335530	53	8410?10	65	8670740	49	8796500	57
8320460	35	8335540	53	8410?20	65	8670760	49	8796550	57
8320510	35	8335540N	53	8410?30	65	8670900	49	8796560	57
8320520	35	8335560	53	8410?40	65	8670950	49	8901110	41
8320530	35	8335560N	53	8636410	68	8670960	49	8901130	41
8320540	35	8335600	53	8636430	68	8673110	45	8901210	41
8321210	38	8335650	53	8636440	68	8673130	45	8901230	41
8321230	38	8335660	53	8636460	68	8673210	45	8901300	41
8321240	38	8364?10	85	8637410	69	8673230	45	8901350	41
8321260	38	8364?30	85	8637430	69	8673310	45	8901360	41
8321310	39	8365?10	85	8637440	69	8673330	45	9050210	91
8321330	39	8365?30	85	8637460	69	8673410	45	9050210DP	81
8321340	39	8366?10	85	8638410	69	8673430	45	9050210P	81
8321360	39	8366?30	85	8638430	69	8673510	44	9050220	91
8321410	39	8367?10	85	8638440	69	8673530	44	9050230	91
8321430	39	8367?30	85	8638460	69	8673610	44	9050230DP	81
8321440	39	8368?10	84	8639410	69	8673630	44	9050230P	81
8321460	39	8368?30	84	8639420	69	8673900	45	9050310	91
8321510	39	8369?10	84	8639430	69	8673950	45	9050310DP	81
8321520	39	8369?30	84	8639440	69	8673960	45	9050310P	81
8321530	39	8372?00	85	8641410	72	8770?10	77	9050320	91
8321540	39	8372?50	85	8641430	72	8770?10N	77	9050330	91
8322210	30	8372?60	85	8641440	72	8770?30	77	9050330DP	81
8322230	30	8402?10	60	8641460	72	8770?40	77	9050330P	81
8322240	30	8402?30	60	8642410	73	8770?60	77	9050410	90
8322260	30	8402?40	60	8642430	73	8771?10	77	9050410DP	81
8322310	31	8402?60	60	8642440	73	8771?10N	77	9050410P	81
8322330	31	8403?10	61	8642460	73	8771?30	77	9050420	90
8322340	31	8403?30	61	8643410	73	8771?40	77	9050430	90
8322360	31	8403?40	61	8643430	73	8771?60	77	9050430DP	81
8322410	31	8403?60	61	8643440	73	8772?00	77	9050430P	81
8322430	31	8404?10	61	8643460	73	8772?50	77	9051210	91
8322440	31	8404?30	61	8644410	73	8772?60	77	9051210DP	81

## index

9051210P	81	9578001	93	9847091	92
9051220	91	9665100	81	9847191	92
9051230	91	9665100	89	9848011	92
9051230DP	81	9665160	81	9848021	92
9051230P	81	9665160	89	9848111	92
9051310	91	9680001	93	9848121	92
9051310DP	81	9680020	93	9848221	92
9051310P	81	9680040	93		
9051320	91	9680060	93		
9051330	91	968007?	93		
9051330DP	81	968008?	93		
9051330P	81	968009?	93		
9051410	90	9693011	92		
9051410DP	81	9693021	92		
9051410P	81	9693031	92		
9051420	90	9693041	92		
9051430	90	9693051	92		
9051430DP	81	9693061	92		
9051430P	81	9693071	92		
9052210	91	9693081	92		
9052210DC	89	9693091	92		
9052220	91	9693191	92		
9052230	91	9694011	92		
9052230DC	89	9694021	92		
9052310	91	9694031	92		
9052310DC	89	9694041	92		
9052320	91	9694051	92		
9052330	91	9694061	92		
9052330DC	89	9694071	92		
9052410	90	9694081	92		
9052410DC	89	9694091	92		
9052420	90	9694111	92		
9052430	90	9694121	92		
9052430DC	89	9694221	92		
9053210	91	9695011	92		
9053210DC	89	9695021	92		
9053220	91	9695031	92		
9053230	91	9695041	92		
9053230DC	89	9695050	92		
9053310	91	9695121	92		
9053310DC	89	9695131	92		
9053320	91	9695141	92		
9053330	91	9695241	92		
9053330DC	89	9847011	92		
9053410	90	9847021	92		
9053410DC	89	9847031	92		
9053420	90	9847041	92		
9053430	90	9847051	92		
9053430DC	89	9847061	92		
9173015	93	9847071	92		
9225015	93	9847081	92		

## nazwy, symbole

Names and symbols

Einhaltung von Normen

		<b>Zgodne z ideą 3S</b> Consistent with 3S idea Gemäß 3S Idee		<b>Minimalna temperatura otoczenia</b> Minimum operating temperature Minimum Betriebstemperatur
		<b>Stopień ochrony</b> Protection Class Schutzart		<b>Optymalna temperatura otoczenia</b> Optimal operating temperature Optimale Betriebstemperatur
		<b>Zgodność z normami CE</b> Conformity to CE Standards (CE Mark) CE Kennzeichnung		<b>Waga</b> Weight Gewicht
		<b>Deklaracja zgodności z CNBOP</b> Conformity to CNBOP Konformitätserklärung mit CNBOP		<b>Blokada trybu awaryjnego</b> Rest mode Blockade der Notlichtfunktion
		<b>Certyfikat ENEC21</b> ENEC21 Certificate ENEC21 Zertifikat		<b>Otwór montażowy</b> Cut-off dimensions Ausschnittsmaße
		<b>Możliwość montażu na powierzchniach palnych</b> Suitable for installation on combustible surfaces Geeignet zur Befestigung auf feuergefährlichen Oberflächen		<b>Rozstaw otworów montażowych</b> Distance between the mounting holes Abstand zwischen den Befestigungsbohrungen
		<b>Klasa ochrony I</b> Safety Class I Schutzklasse I		<b>Rozstaw otworów uchwytu</b> Mounting holes in the installation bracket Montagelocher in den Installationshalterungen
		<b>Klasa ochrony II</b> Safety Class II Schutzklasse II		<b>Maksymalna moc wyjściowa</b> Maximum power output Maximal abgegebene Leistung
		<b>Klasa ochrony III</b> Safety Class III Schutzklasse III		<b>Ilość obwodów wyjściowych</b> Output circuits quantity Zahl der Ausgangskreise
		<b>Zgodność z wymaganiami ROHS</b> Conformity to RoHS Gemäß ROHS Forderungen		<b>Moc obwodu wyjściowego</b> Output circuit power Ausgangsleistung
		<b>Nie usuwać wraz ze zwykłymi odpadami, podlega recyklingowi</b> Do not dispose with your ordinary waste, it is liable to recycling Nicht dem normalen Hausmüll zuführen, Recyclingfähig		<b>Rodzaj akumulatora</b> Battery type Akku Typ
		<b>Typy źródeł światła</b> Types of Lamps Lampentyp		<b>Typ obudowy</b> Housing type Gehäuse Typ
		<b>Napięcie zasilania z centralnej baterii</b> Supply Voltage from the Central Battery Betriebsspannung der Zentralbatterie		<b>Instalacja z przewodem ochronnym</b> Installation type Installation mit PE Ader
		<b>Napięcie zasilania</b> Supply Voltage Betriebsspannung		<b>Zakres widoczności znaku</b> Sight Distance Erkennungsweite
		<b>Numer kodu</b> Ordering Code Bestellnummer		<b>Typ oprawy</b> Luminaire Type Leuchentyp
		<b>Tryb pracy opraw: TC-ciągły, TA-awaryjny</b> Emergency Mode: TC-Maintained, TA-Non-maintained Notlichtmodus TC mit Dauerlicht, TA nur Bereitschaftslicht		<b>XYZ-12345678</b>
		<b>Czas autonomii</b> Autonomy Betriebsdauer im Notbetrieb		<b>XYZ - Seria opraw</b> Luminaires series Leuchten Serie

- 1 - System S-STI; A-ATI; E-CT12 3x64
- 2 - Typ źródła światła  
Lamp type  
Lampentyp
- 3,4 - TA/TC - Tryb opraw  
Emergency mode  
Notlichtmodus
- 5 - 1-1h; 3-3h - Autonomia  
Autonomy  
Betriebsdauer im Notbetrieb
- 6 - H-NiMH; N-NiCd - Typ akumulatora  
Battery Type  
Akku typ
- 7 - Napięcie zasilania z CB  
Supply voltage from CB  
Betriebsspannung der ZB
- 8 - A - Adresacja w trybie CBA  
Addressable in CBA mode  
adressierbare in CBA-Modus

31-701 KRAKÓW, ul. Przemysłowa 2  
tel. + 48 12 656 36 33, fax + 48 12 656 36 49  
www.essystem.pl  
krakow@essystem.pl

**ODDZIAŁ GDAŃSK**  
80-435 GDAŃSK, ul. Biała 1  
tel. 58 345 23 45, fax 58 341 91 11  
gdansk@essystem.pl

**ODDZIAŁ ŁÓDŹ**  
91-072 ŁÓDŹ, ul. Legionów 93/95  
tel. 42 633 60 13, fax 42 633 58 67  
lodz@essystem.pl

**ODDZIAŁ MAZURY**  
11-500 GIŻYCKO, Wilkasy ul. Olsztyńska 2  
tel. 87 429 96 30-38, fax 87 429 96 02  
mazury@essystem.pl

**ODDZIAŁ POZNAŃ**  
61-894 POZNAŃ ul. Niezłomnych 1a  
tel. 61 851 80 89, fax 61 851 76 80  
poznan@essystem.pl

**ODDZIAŁ RZESZÓW**  
35-307 RZESZÓW Al. Armii Krajowej 80  
tel. 17 850 82 85, fax 17 850 82 86  
rzeszow@essystem.pl

**ODDZIAŁ ŚLĄSK**  
44-100 GLIWICE ul. Wincentego Pola 16  
tel. 32 339 31 56, fax 32 339 31 55  
slask@essystem.pl

**ODDZIAŁ WARSZAWA**  
03-301 WARSZAWA ul. Jagiellońska 78  
tel. 22 334 63 30 do 35, fax 22 334 63 36  
warszawa@essystem.pl

**ODDZIAŁ WROCŁAW**  
52-315 WROCŁAW ul. Kobierzycka 18  
tel. 71 782 82 98, fax 71 783 29 23  
wroclaw@essystem.pl

**Zagraniczne spółki ES-SYSTEM**  
ES-SYSTEM foreign subsidiaries  
ES-SYSTEM ausländische Tochtergesellschaften

**ES-SYSTEM SCANDINAVIA AB**  
Postadress

ES-SYSTEM Scandinavia AB  
Box 876, 101 37 STOCKHOLM  
Sweden

Besöksadress  
ES-SYSTEM Scandinavia AB  
Ågesta Broväg 66  
123 43 FARSTA  
Sweden  
Tel: +46 (0)8 585 000 35  
Fax: +46 (0)8 585 000 45  
www.essystem.se  
info@essystem.se

**Zakłady produkcyjne**  
Production plants  
Produktionsanlagen

**ES-SYSTEM WILKASY Sp. z o. o.**  
WILKASY, ul. Olsztyńska 2  
11-500 GIŻYCKO  
tel.: 87 429 96 00, fax: 87 429 96 01  
wilkasy@essystem.pl

**ES-SYSTEM NT Sp. z o. o.**  
32-410 DOBCZYCE, ul. Jagiellońska 51  
tel.: 12 397 89 00, fax: 12 656 36 49  
www.essystemnt.pl  
essystemnt@essystem.pl

