

LUMINEXT RF4: OLC400 Zhaga Wirepas / GATEWAY RF4

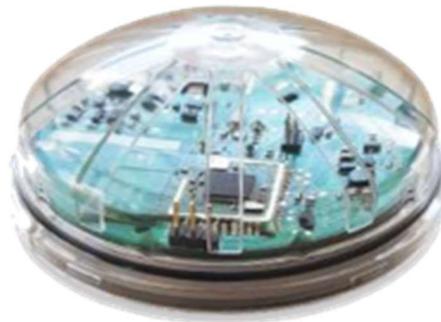
- Geschikt voor alle armatuurtypen met Zhaga book 18 connector
- Grootschalig toepasbaar en uit te breiden
- Geen externe antenne nodig
- 2,4 GHz / Wirepas Network Technologie

Het RF4 systeem

Het RF4 systeem bestaat uit de OLC400 Zhaga Wirepas outdoor lamp controller (OLC) en de Gateway RF4 Wirepas. Eventueel uitgebreid met een CC-100 Wirepas Cabinet Controller. De OLC's van het RF4 netwerk worden bevestigd aan de buitenkant van het armatuur. De OLC's zijn draadloos via Radio Frequentie signalen op 2,4 GHz met elkaar verbonden. Ze bouwen automatisch een netwerk.

Bij het uitvallen van één of meerdere OLC's, door bijvoorbeeld een defecte mastzekering, fase of groep, blijft het netwerk operationeel. Het netwerk is zelf-reparerend, omdat de functies worden overgenomen door andere OLC's. Ook bij het uitvallen van een Gateway wordt de communicatie overgenomen door een andere Gateway en blijft het netwerk functioneren.

Het RF4 netwerk is onbeperkt uit te breiden door toevoeging van OLC's en gateways. Er is geen harde limiet wat betreft het aantal OLC's per Gateway.



De OLC400 Zhaga Wirepas

De OLC 400 Zhaga Wirepas is een lamp controller voor het op afstand aansturen, dimmen, monitoren en beheren van de openbare verlichting. Deze OLC is geschikt voor alle armaturen met een Zhaga connector en kan D4i drivers aansturen op basis van DALI 2.0. De OLC400 Zhaga beschikt over een digitale ingang voor additionele Smart City-functies.

De OLC400 Zhaga stuurt de volgende informatie naar het Luminizer platform:

- Het ingestelde en het werkelijk gevolgde dimschema
- Metingen en asset gegevens worden uitgelezen uit D4i driver
- DALI- statusinformatie van lamp en driver
- Gps-coördinaten
- Sensoren: lichtintensiteit, accelerometer, temperatuur

LUMINEXT RF4: OLC400 Zhaga Wirepas / GATEWAY RF4



De CC-100 Wirepas Cabinet Controller

De CC-100 Wirepas Cabinet Controller is een controller voor het op afstand aansturen, monitoren en beheren van de voedingskast. De controller beschikt over relais en I/O om de voeding te schakelen en fase bewaking op binnenkomende voeding te doen. Tevens kan hier functionaliteit met bijvoorbeeld een schakelaar voor de OV en aangesloten OLC's via het netwerk naar een bepaald niveau te sturen worden gerealiseerd.



De Gateway RF4 Wirepas

De Gateway RF4 Wirepas ontsluit het draadloze OLC-verlichtingsnetwerk met internet. Met een ingebouwde LTE CAT-M1 router met fall-back naar 2G wordt een draadloze Private APN-verbinding met de beheerssoftware onderhouden als de installatie onder spanning staat. De Gateway ontvangt via deze beveiligde verbinding de instellingen en rapporteert gegevens over de verlichting en eventuele defecten. Bij calamiteiten worden de commando's die vanuit de centrale worden gegeven, zoals 'alle verlichting naar 100%', via een 'override' door de Gateway uitgevoerd.

- Eenvoudige montage in een kast of aan de mast
- Functie-overname door andere gateway bij uitval

LUMINEXT RF4: OLC400 Zhaga Wirepas

Model	OLC400 Zhaga Wirepas
--------------	-----------------------------

ELECTRICAL DATA

Mains Supply	24VDC
Max Lamp Power	Not applicable
Power Consumption	<1W, nominal

HOUSING

Material	Receptacle PBT, top PC, gasket LSR
Protection	IP66 / IK09
Dimensions	80 x 33 mm (diameter x height)

ENVIRONMENT

Temperature	-40°C to +65°C
Relative Humidity	0-100%

FEATURES

Dimming Interface	DALI, IEC 62386, D4i, support 8 independent drivers
Digital Input	Max 40VDC
Measurements	No measurements, electrical data is read from the driver
Sensors	Accelerometer (XYZ position), Lux sensor, Temperature sensor, GPS

COMMUNICATON

RF Communication	Mesh, 2.4 GHz, GFSK
RF Protocol Software	Wirepas features decentralized network infrastructure, all devices can route, multi gateway support, multi-channel operation, efficient collision free spectrum used to allow dense networks.
Security	Encryption AES 128bits
Related Products	The OLC400 Zhaga must be used with a Gateway RF4 Wirepas.

OEM

Manufacturer	Capelon AB, Sweden
Part ID	P632-1320

STANDARDS

Approval	RED Directive 2014/53/EU, EMC Directive 2014/30/EU, ROHS Directive 2011/65/EU LVD Directive 2014/35/EU
Radio	EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 301 489-17, EN 300 328, ver 2.2.2
EMC	EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
FCC/ICES	47CFR15.107, 47CFR15.109 and ICES-005 Issue 5
Safety	EN 62368-1

ORDER INFORMATION

Productnumber	10.75.400 - OLC400 Zhaga Wirepas
----------------------	----------------------------------

The EU-Declaration of Conformity is available on <https://www.luminext.eu/rf4-systeem/>

CONTACT INFORMATION

Luminext B.V.
 Schoudermantel 37
 3981 AE Bunnik
 The Netherlands
 Tel. +31 30 207 2017
www.luminext.eu

LUMINEXT RF4: CC-100 Wirepas Cabinet Controller

Model	CC-100 Wirepas Cabinet Controller
--------------	--

ELECTRICAL DATA

Mains Supply	3Ph+N+PE, 230/400VAC: only one phase required, 90 -265 VAC, 50/60Hz
Max Lamp Power	Not applicable
Power Consumption	Nominal 2W, max 10W

HOUSING

Material	Lexan 940 and Noryl VO 1550, UL94-V0
Protection	IP30
Dimensions	105 x 57 x 86 mm, 6 DIN modules 35mm DIN

ENVIRONMENT

Temperature	-40°C to +60°C
Relative Humidity	5-95%, non-condensing

FEATURES

Relays	3 Relay, max 6A @ 250VAC resistive load
I/O	2 Digital Inputs 230VAV, 2 Digital Inputs max 35VDC, 1 analog input 40-20mA/0-10V
Serial Communication	1 RS-232/485 (modbus), 1 RS-232
Power Supply Output	24VDC, 12W can be used to supply the Gateway RF4 Wirepas
Mains Supervision	Each phase line is monitored
Other	Pluggable terminals, LED indicator for Power and Status, RTC backup (72 hours)

COMMUNICATON

RF Communication	Mesh, 2.4 GHz, GFSK, Integrated PCB Antenna Optional with externa antenna for long range
RF Protocol Software	Wirepas features decentralized network infrastructure, all devices can route, multi gateway support, multi-channel operation, efficient collision free spectrum used to allow dense networks.
Security	Encryption AES 128bits
Related Products	The OLC400 Zhaga must be used with a Gateway RF4 Wirepas.

OEM

Manufacturer	Capelon AB, Sweden
Part ID	P610-1111

STANDARDS

Approval	RED Directive 2014/53/EU, EMC Directive 2014/30/EU, ROHS Directive 2011/65/EU LVD Directive 2014/35/EU
Radio	EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 300 328, ver 2.2.2
EMC	EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
FCC/ICES	47CFR15.107, 47CFR15.109 and ICES-003
Safety	EN 62368-12020 and A11

ORDER INFORMATION

Productnumber	10.75.401 - CC-100 Wirepas Cabinet Controller
----------------------	---

The EU-Declaration of Conformity is available on <https://www.luminext.eu/rf4-systeem/>

CONTACT INFORMATION

Luminext B.V.
 Schoudermantel 37
 3981 AE Bunnik
 The Netherlands
 Tel. +31 30 207 2017
www.luminext.eu

LUMINEXT RF4: Gateway RF4 Wirepas

Model	Gateway RF4 Wirepas
--------------	----------------------------

ELECTRICAL DATA

Mains Supply	18-30Vdc
Power Consumption	< 3W Nominal

HOUSING

Material	PC/PBT/Aluminium
Protection	IP6K9K
Dimensions	Ø 135mm Height 40mm
Installation	Center screw installation

ENVIRONMENT

Temperature	-40°C to +60°C
--------------------	----------------

FEATURES

Processor	ARM Cortex-A7 800Mhz
Mememory	eMMC 4GB, DDR3L RAM512MB
Modem / router	2G / 4G-LTE-CAT-M1
Antenna	Built-in vertical antennas for 2.4Ghz Mesh and Cellular

COMMUNICATON

RF Communication	Mesh, 2.4 GHz, GFSK
RF Protocol Software	Wirepas features decentralized network infrastructure, all devices can route, multi gateway support, multi-channel operation, efficient collision free spectrum used to allow dense networks.
Security	Encryption AES 128bits
Related Products	The Gateway RF4 Wirepas must be used with an OLC400 Zhaga Wirepas.

OEM

Manufacturer	Capelon AB, Sweden
Part ID	P700-1112

STANDARDS

Approvals	RED Directive 2014/53/EU, EMC Directive 2014/30/EU , RoHS Directive 2011/65/EU, LVD 2014/35/EU
Radio	EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 301 489-52, EN 300 328, ver 2.2.2
EMC	EN 55032, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
FCC/ICES	47CFR15.107, 47CFR15.109 and ICES-003 Issue 6
Safety	EN 62368-12020 and A11

ORDER INFORMATION

Productnumber	20.75.401 - Gateway RF4 Wirepas tbv kastmontage 20.75.402 - Gateway RF4 Wirepas tbv mastmontage
----------------------	--

The EU-Declaration of Conformity is available on <https://www.luminext.eu/rf4-systeem/>

CONTACT INFORMATION

Luminext B.V.
Schoudermantel 37
3981 AE Bunnik
The Netherlands
Tel. +31 30 207 2017
www.luminext.eu