

## **Technické listy ARCH část :**

D - Zařízení silnoproudé elektrotechniky včetně bleskosvodů

### **Seznam příloh:**

- 1 Svítidlo N1
- 2 Svítidlo 2
- 3 Svítidlo 3
- 4 Svítidlo 4
- 5 Svítidlo 5
- 6 Svítidlo 6
- 7 Svítidlo 7
- 8 Svítidlo 8
- 9 Svítidlo 9
- 10 Svítidlo 10
- 11 Svítidlo 11
- 12 Svítidlo 12
- 13 Svítidlo 13
- 14 Svítidlo 14
- 15 Svítidlo 15
- 16 Svítidlo 16
- 17 Svítidlo 17
- 18 Svítidlo 18
- 19 Svítidlo 19
- 20 Svítidlo 20
- 21 Elektroinstalační materiál
- 22 Vypínače, zásuvky
- 23 Zásuvky a vypínače IP 44
- 24 Zásuvka průmyslová IP 44, nástěnná (3P + N + PE)
- 25 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi
- 26 Automatický přepínač 63A
- 27 UPS 12kW 15kVA+400V + battery pack

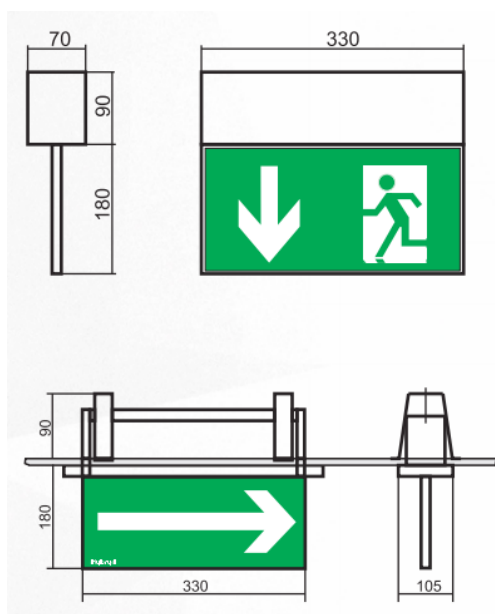
## Příloha č.1

### Svítidlo N1



Nouzové LED svítidlo určené k nouzovému osvětlení volných prostor - IP20

- Těleso - lakovaný plech
- Kryt svítidla - plexisklo
- Zdroj – LED
- integrovaný nouzový modul



## Příloha č. 2

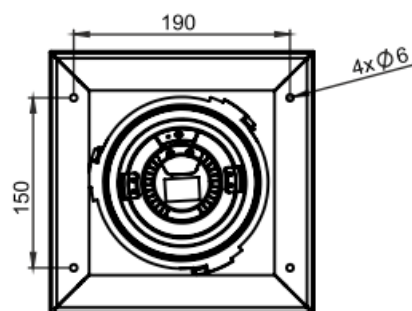
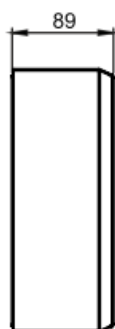
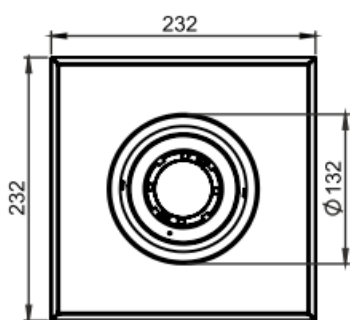
### Svítidlo 2



Svítidlo přisazené čtvercové LED  
interiérové svítidlo, Příkon 23W – IP 40

napájení 230 V/AC, 23 W max.  
krytí IP40, 4000K  
difuzor opál pro LED zdroje UGR <19  
barva RAL 9003

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L70 (hod.)	Kilogram (kg)
BALA 2k0 840 H	23	2 100	4 000	30 000	0,85



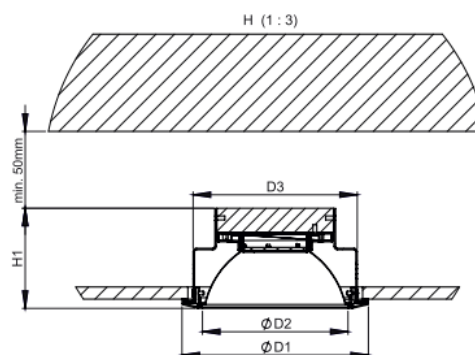
## Příloha č.3

### Svítidlo 2



Vestavěné LED interiérové svítidlo  
IP 20, vyzařený světelný tok min. 2000lm, 19W

- Těloso - lakovaný ocelový plech
- Difusor: sklo s matovým povrchem
- Způsob připojení - svorkovnice



VERZE	Ø VÝŘEZU
194 M	178 mm

ROZMĚRY SVÍTIDLA					
Varianta	D1	D2	D3	H1	Výřez
EDL LED G1 194 M	194	150	169	120	172

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
EDL LED G1...M 1k1 840	19	2000	4000	> 50 000	1,0/1,3

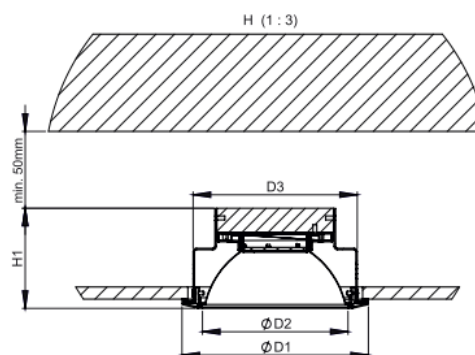
## Příloha č.3

### Svítidlo 3



Vestavěné LED interiérové svítidlo  
IP 20, vyzařený světelný tok min. 3000lm, 30W

- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Difusor: sklo s matovým povrchem
- Způsob připojení - svorkovnice



VERZE	Ø VÝŘEZU
194 M	178 mm

#### ROZMĚRY SVÍTIDLA

Varianta	D1	D2	D3	H1	Výřez
EDL LED G1 194 M	194	150	169	120	172

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
EDL LED G1...M 2k0 840	30	3000	4000	> 50 000	1,0/1,4

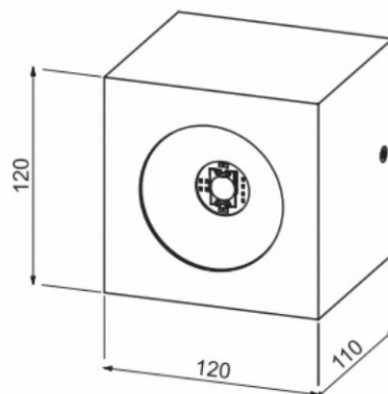
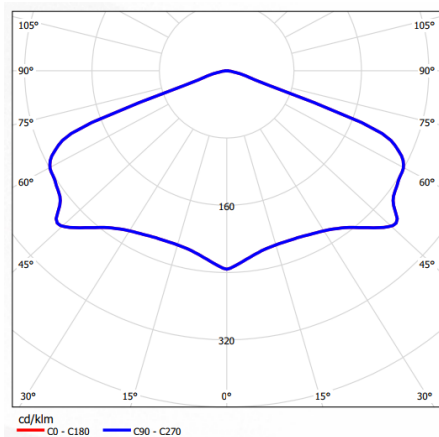
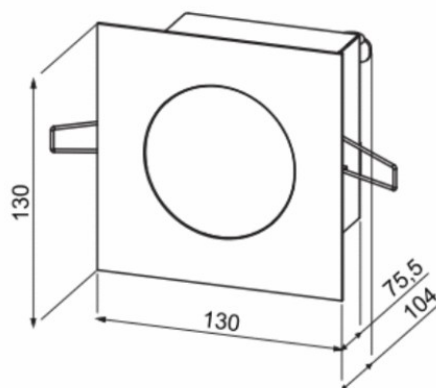
## Svítlidlo 5

## Nouzové LED svítidlo IP20

- světelný tok – 340lm, příkon max. 3W
- optika area 360°, standard test
- baterie s dobrou zálohy 1h

- Tělo svítidla – plast ABS
- Napájení – AC 230 V / 50 Hz
- Integrovaný nouzový modul

Rozměry svítidla  
H = 104 mm



## Příloha č.6

### Svítidlo 6

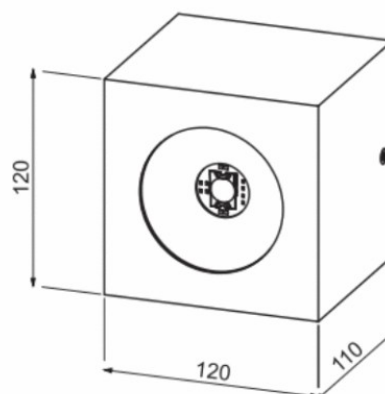
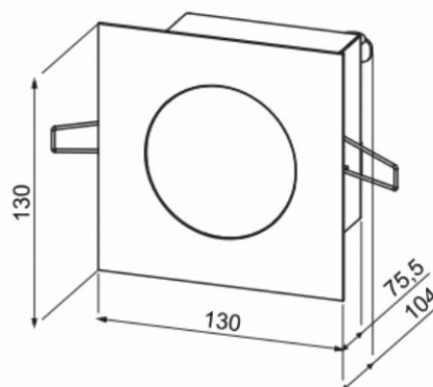
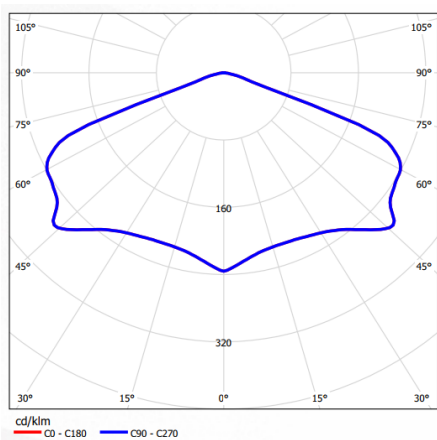
#### Nouzové LED svítidlo IP20

- světelný tok – 340lm, příkon max. 3W
- optika area 360°, standard test
- baterie s dobrou zálohy 1h

- Těleso svítidla – plast ABS
- Napájení – AC 230 V / 50 Hz
- Integrovaný nouzový modul



Rozměry svítidla  
H = 110 mm



## Příloha č.7

### Svítidlo 7

#### Nouzové LED svítidlo IP20

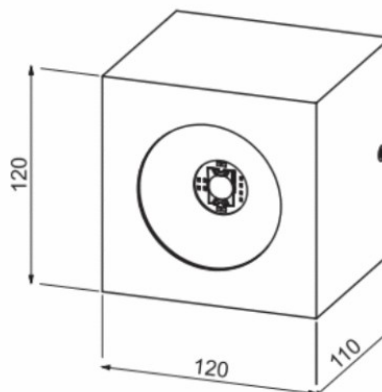
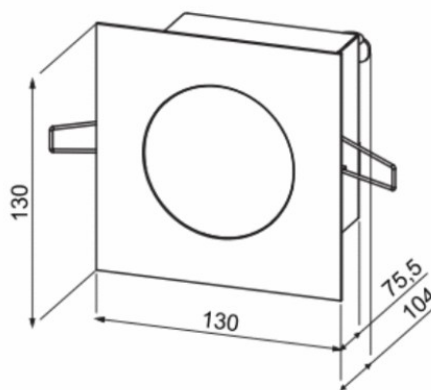
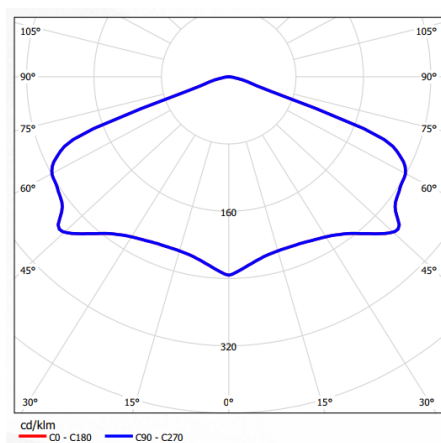
- světelný tok – 340lm, příkon max. 3W
- optika road, standard test
- baterie s dobrou zálohy 1h

- Těleso svítidla – plast ABS
- Napájení – AC 230 V / 50 Hz
- Integrovaný nouzový modul



#### Rozměry svítidla

H = 110 mm





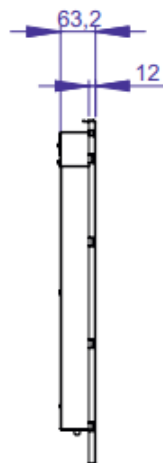
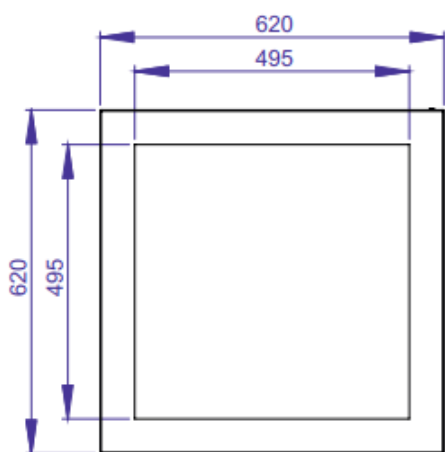
## Svítlidlo 8



### Svítlidlo vestavěné čtvercové LED interiérové – IP20/40

- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Podhled - M600
- Difuzor: opál pro LED
- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník
- Zdroj – LED UGR <19
- Bez nouzového modulu

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
HAMSA G1..4k2 840	28	4260	4 000	> 90 000	5,8



## Příloha č.9

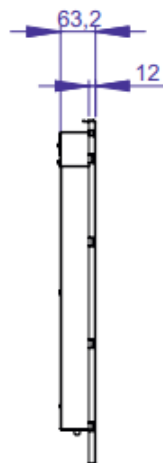
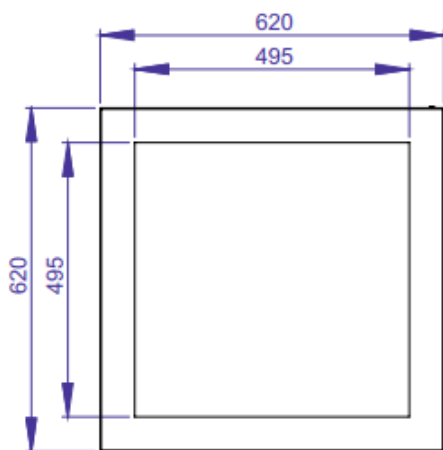
### Svítlidlo 9



#### Svítlidlo vestavěné čtvercové LED interiérové – IP20/40

- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Podhled - M600
- Difuzor: opál pro LED
- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník
- Zdroj – LED UGR <19
- 

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
HAMSA G1..7k2 840	55	7250	4 000	> 90 000	5,8



## Příloha č.10

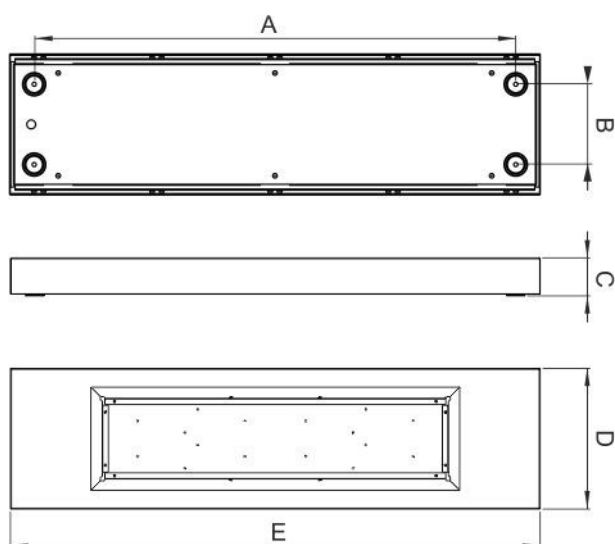
### Svítidlo 10

#### Svítidlo LED pro montáž na strop



- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Difuzor: opál pro LED
  - Barva : RAL 9003
  - Elektronický předřadník
  - Zdroj – LED UGR <19

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
KAPALA DPO 4k3	30	4300	4 000	> 50 000	4,4



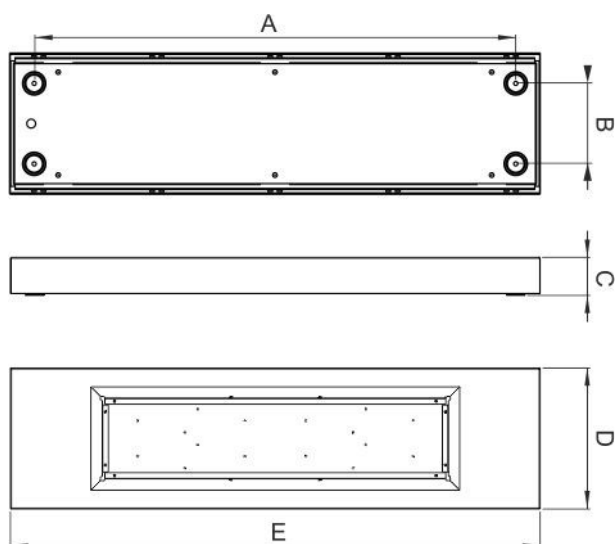
## Svítlidlo 11

### Svítlidlo LED pro montáž na strop



- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Difuzor: opál pro LED
  - Barva : RAL 9003
  - Elektronický předřadník
  - Zdroj – LED UGR <19

VARIANTA SVÍTLIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
KAPALA DPO 5k1	35	5100	4 000	> 50 000	4,4



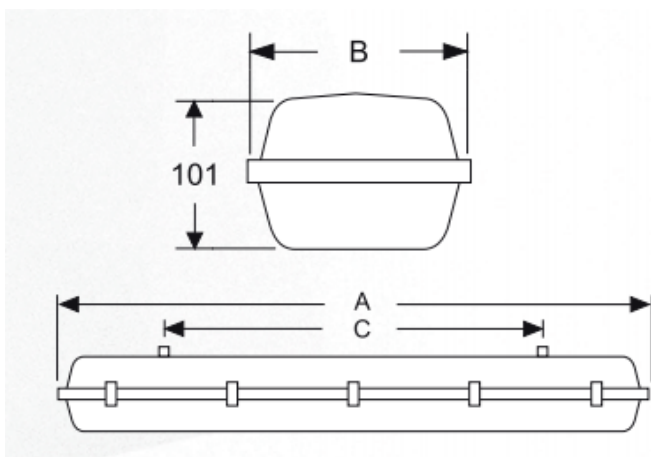
## Svítlidlo 12



### Svítlidlo přisazené/zavěšené LED průmyslové - IP65

- Těleso - odolný termoset z polyesteru vyztuženým skelným vláknem
- Příkon - 33W
- Vyzářený světelný tok - 4500lm
- Difuzor: polykarbonát opál pro LED
- Barva : RAL 7035
- Elektronický předřadník

VARIANTA SVÍTLIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATICKOSTI	ŽIVOTNOST		HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L70B50 (hod.)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
OBERON L1 12 E 4k5 840	33	4 500	4 000	> 90 000	> 58 000	3,2



Rozměry:  
A – 1 277mm  
B – 145mm  
C - 800mm

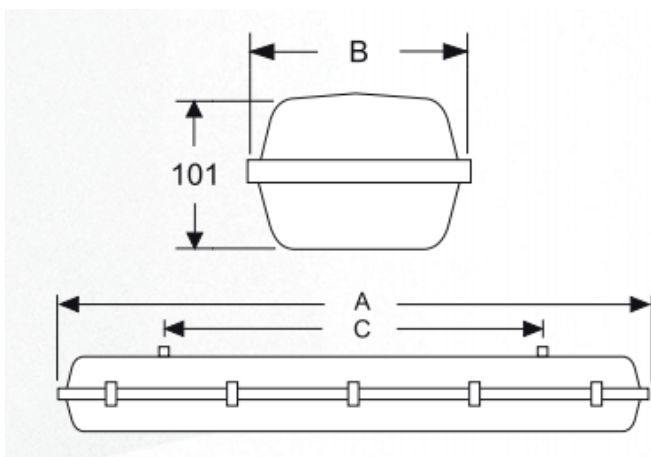
## Svítlidlo 13



### Svítlidlo přisazené/zavěšené LED průmyslové - IP65

- Těleso - odolný termoset z polyesteru vyztuženým skelným vláknem
- Příkon - 49W
- Vyzářený světelný tok - 6600lm
- Difuzor: polykarbonát opál pro LED
- Barva : RAL 7035
- Elektronický předřadník

VARIANTA SVÍTLIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATICKOSTI	ŽIVOTNOST		HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L70B50 (hod.)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
OBERON L1 15 E 6k6 840	33	66500	4 000	> 90 000	> 58 000	3,2



Rozměry:  
A – 1 573mm  
B – 145mm  
C - 1100mm

## Příloha č.14

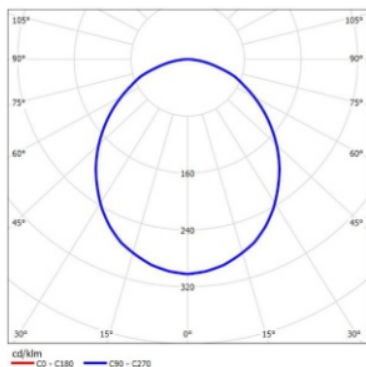
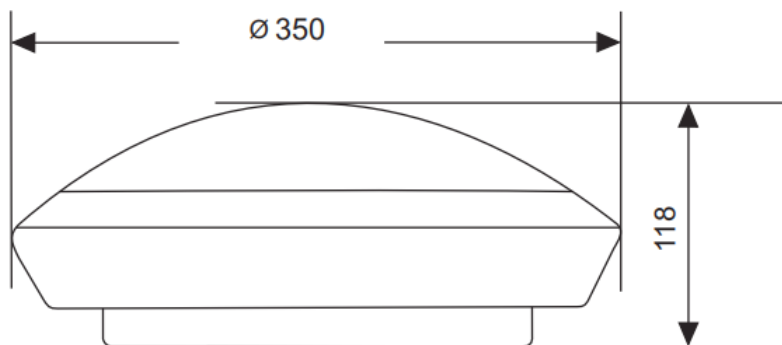
### Svítlidlo 14



#### Svítlidlo přisazené kruhové LED interiérové/exteriérové – IP65

- Těleso - polykarbonát (PC)
- Zdroj – LED UGR <19
- Příkon - 25W
- Vyzářený světelný tok - 2349lm
- Difuzor: opál pro LED
- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník
- Montáž na hořlavý podklad

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
SOMA 9 2k4 840	25	3 000	4 000	> 30 000	1,3



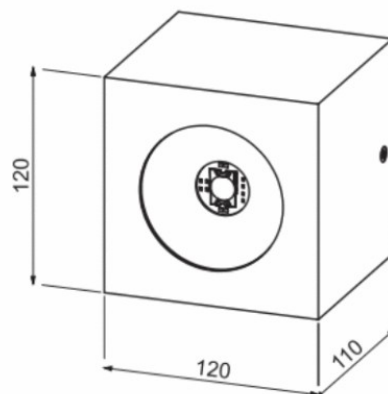
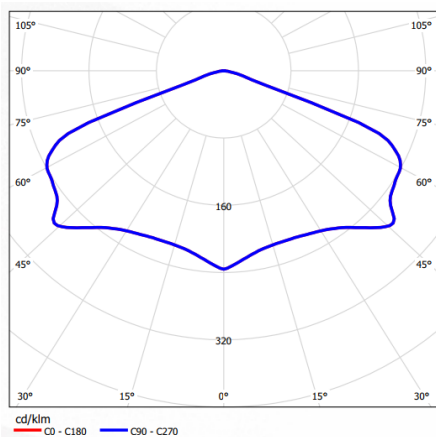
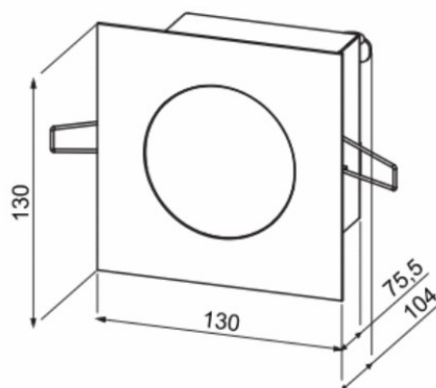
## Svítlidlo 15

### Nouzové LED svítidlo IP20

- světelný tok – 340lm, příkon max. 3W
- optika road, standard test
- baterie s dobrou zálohy 1h

- Těleso svítidla – plast ABS
- Napájení – AC 230 V / 50 Hz
- Integrovaný nouzový modul

Rozměry svítidla  
H = 104 mm





## Svítidlo 16

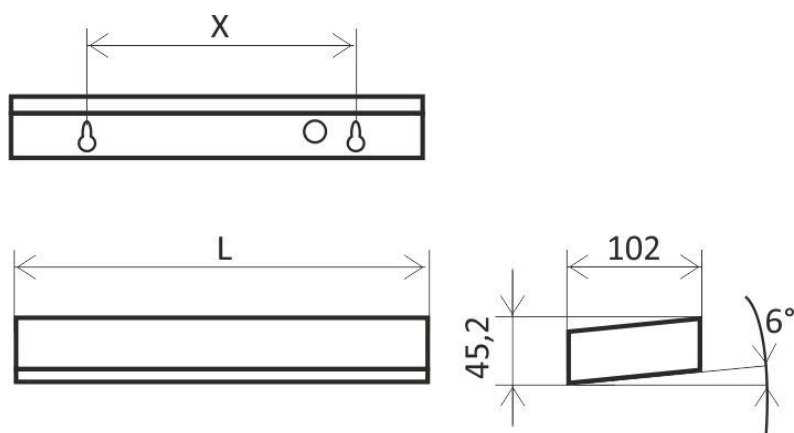
### Svítidlo LED pro montáž na stěnu



- Těleso - ocelový plech
- Zdroj – LED UGR <19
- Příkon - 25W
- Vyzářený světelný tok - 3190lm
- Difuzor: opál pro LED
- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
WALL 6 3k1 840	25	31900	4 000	> 50 000	8,1

Rozměry  
L= 625mm  
X= 400mm



## Příloha č.17

### Svítidlo 17

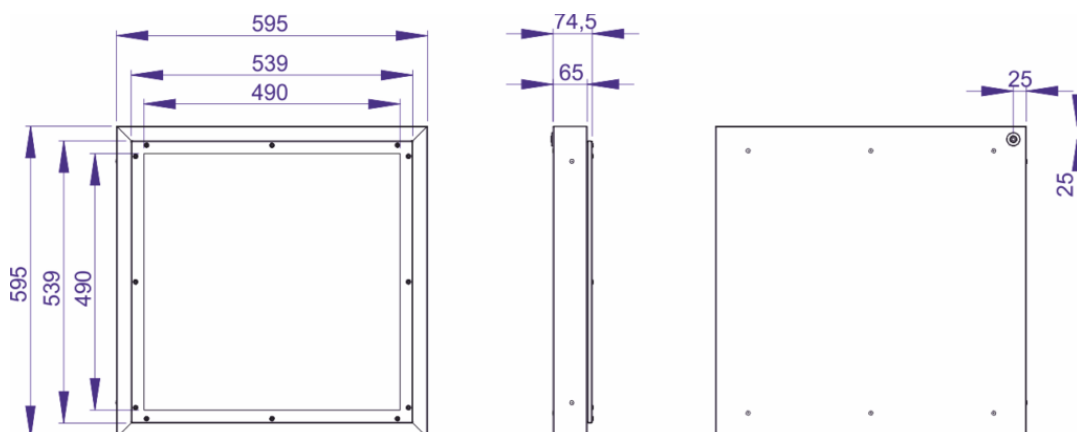
#### Svítidlo přisazené čtvercové LED interiérové – IP54

- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Podhled - M600
- Difuzor: opál pro LED

- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník
- Zdroj – LED UGR <19
- 



VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
HAMSA G1..7k2 840	55	7250	4 000	> 90 000	5,8



## Svítidlo 18

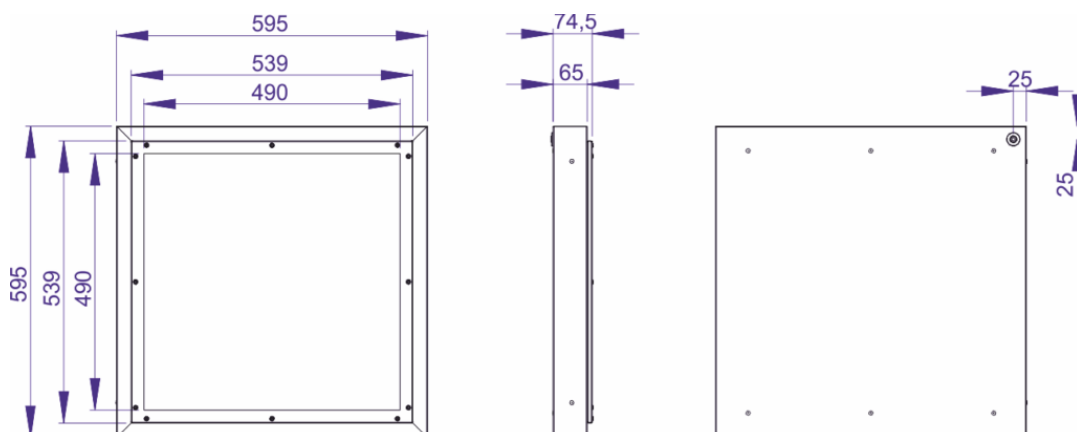
### Svítidlo přisazené čtvercové LED interiérové – IP54

- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Podhled - M600
- Difuzor: opál pro LED

- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník
- Zdroj – LED UGR <19
- 



VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
HAMSA G1..4k2 840	28	4200	4 000	> 90 000	5,8



Příloha č 19.

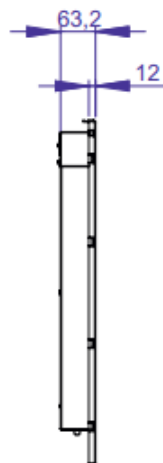
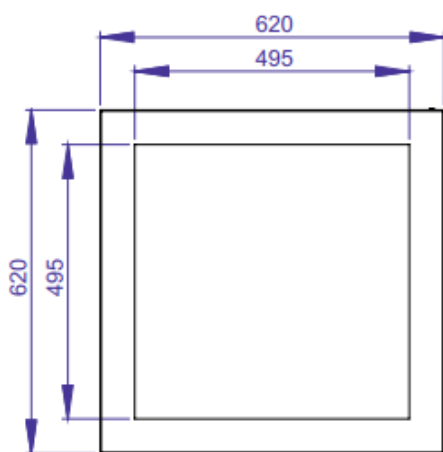
**Svítlidlo 19**



Svítlidlo vestavěné čtvercové LED  
interiérové – IP20/40

- Těleso - lakovaný ocelový plech
- Podhled - M600
- Difuzor: opál pro LED
- Barva : RAL 9003
- Elektronický předřadník
- Zdroj – LED UGR <19
- 

VARIANTA SVÍTIDLA	VÝKON	SVĚTELNÝ TOK	TEPLOTA CHROMATIČNOSTI	ŽIVOTNOST	HMOTNOST
Katalogové značení	Watt (W)	Lumen (lm)	Kelvin (K)	L80B50 (hod.)	Kilogram (kg)
HAMSA G1..5k3 840	55	5300	4 000	> 90 000	5,8



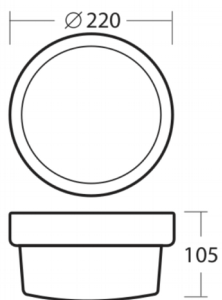
## Svítlidlo 20

Svítlidlo přisazené se zdrojem 8W – IP 54

- Těleso - polikarbonát bílý
- Stínítko – polykarbonát čirý
- Zdroj LED - 8W
- Světelný tok LED - 1010lm
- Barva bílá
- 



Rozměry:  
- průměr - 220mm



## Elektroinstalační materiál

A - Krabice pod omítku s víčkem odbočná KU 68, KO 97

B – Krabice pod omítku s věnečkem a víkem KR 68, KR 98

C – krabice pod omítku přístrojová KP 68

A



B



C



Tvrký samozhášlivý polvinylchlorid (PVC), s teplotní odolností  $-5^{\circ}\text{C}$  až  $+60^{\circ}\text{C}$ .  
Krabice se vyznačuje odolností proti nadměrnému teplu a hoření dle ČSN 37 0100 čl.75 a ČSN 33 2312 tab.1. Jsou určeny do napětí 400 V.



### Ohebné LPE - 1 nízká mechanická odolnost - 320N

Ohebné elektroinstalační trubky z PE, přírodní barvy (ČSN) nebo ořezové barvy (EN) pro nízkou mechanickou odolnost 320 N.  
Vhodné pro přímé zalévání při monolitické betonáži nebo pod omítku.  
Trubky řady EN je možné dodat s protahovacím drátem.

Klasifikace podle IEC 614-225.  
Klasifikace podle EN 50086-2241.  
Mechanická odolnost (mezní hodnota zatížení) 320 N / 5 cm.  
Rozsah použití  $-25^{\circ}\text{C}$  až  $+90^{\circ}\text{C}$  (krátkodobě).  
Materiál není samozhášivý

Ohebné LPE-1 (EN)	2316E/LPE-1	2320/LPE-1	2325/LPE-1
Vnější průměr (mm)	16	20	25
Dovolená odchylka průměru (mm)	-0,3	-0,3	-0,4
Vnitřní průměr min. (mm)	10,7	14,1	18,3
Balení / hmotnost balení (m / kg)	100 / 5,2	100 / 6,5	100 / 9,1
Objednací číslo	421205119	421205123	421205127
Ohebné LPE-1 (ČSN)	2316/LPE-1	2323/LPE-1	2329/LPE-1
Vnější průměr (mm)	21,2	28,5	34,5
Dovolená odchylka průměru (mm)	-0,7 +0,5	-0,7 +0,5	-1 +1
Vnitřní průměr min. (mm)	16	22,9	28,4
Balení / hmotnost balení (m / kg)	100 / 6,6	100 / 10,3	50 / 6,5
Objednací číslo	421200370	421200371	421200372

## Vypínače, zásuvky

Přístroj spínače , krytí IP20, 230V, 10A, plast, barva bílá, sestava ze tří komponentů ( rámeček, strojek spínače, kryt spínače)



Přístroj zásuvky , krytí IP20, 230V, 16A, plast, barva bílá, sestava ze tří komponentů (rámeček, strojek zásuvky, kryt zásuvky)



## **Zásuvky a vypínače IP 44**

### **Vypínač 1 pólový IP 44 povrchová montáž v provedení PRAKTIK**

10 AX, 250 V AC

Upevnění šrouby; šroubové svorky (pro vodiče 1-2,5 mm<sup>2</sup>)

Pro zajištění uvedeného stupně krytí je nutné u krabice přístroje otevřít odkapní otvor směrem k zemi.

Spodní část krabice přístroje lze otočit o 180° pro přívod kabelu zespodu.



### **Zásuvka jednonásobná IP 44 povrchová montáž v provedení PRAKTIK**

16 A, 250 V AC

16 A, 250 V AC

Upevnění šrouby; šroubové svorky (pro vodiče 1,5-2,5 mm<sup>2</sup>)

Pro zajištění uvedeného stupně krytí je nutné u krabice přístroje otevřít odkapní otvor směrem k zemi.

Spodní část krabice přístroje lze otočit o 180° pro přívod kabelu zespodu.





Příloha č.24

**Zásuvka průmyslová IP 44, nástěnná (3P + N + PE)**

16 A – 5p, 380-415 V AC

Šroubové svorky (pro vodiče 1,5-4 mm<sup>2</sup>)



**Přívodka průmyslová, IP 67, nástěnná (3P + n + PE)**

125 A 5p 400V AC

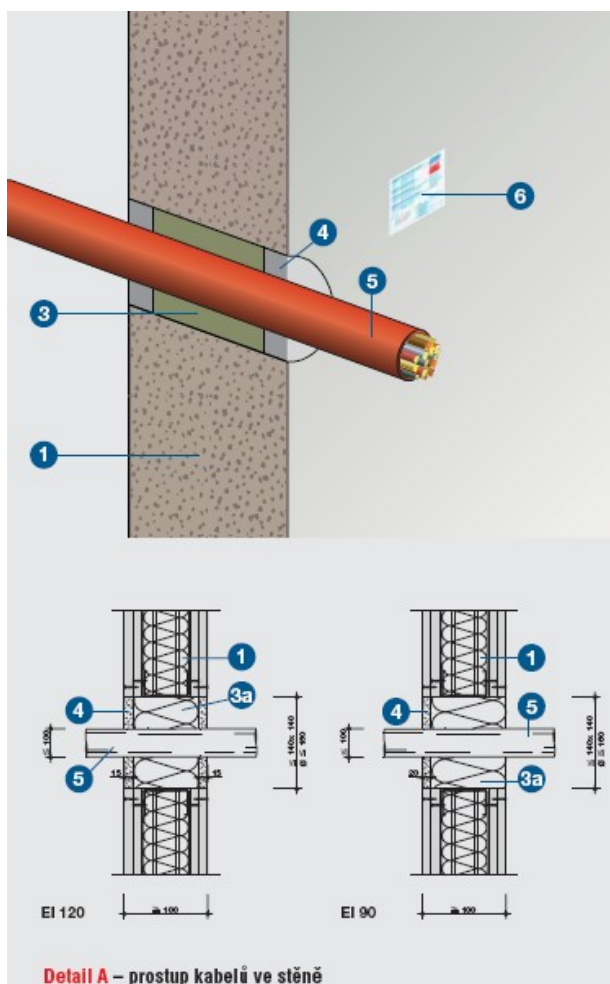


## Prostupy požárně dělícími konstrukcemi

Prostup kabelu, nebo kabelového svazku konstrukcí s požární odolností bude provedení dle ČSN EN 13501-2 EI 90 a to utěsnění prostupu masivní stěnou, nebo lehkou příčkou od 100 mm odpovídající požární odolnosti s maximálním rozměrem ucpávky: 140x140 mm, nebo Ø do 160mm. max. Ø kabelu , nebo svazku je 100 mm.

Způsoby:

a) při jednostranné aplikaci tmelu tl. 20 mm z libovolné strany (ve stropu vždy shora) a výplní otvoru minerální vlnou v tloušťce min.85 mm s hmotností min 60 kg/m<sup>3</sup>, stupněm hořlavosti a nebo b, bodem tání > 1000 °C.

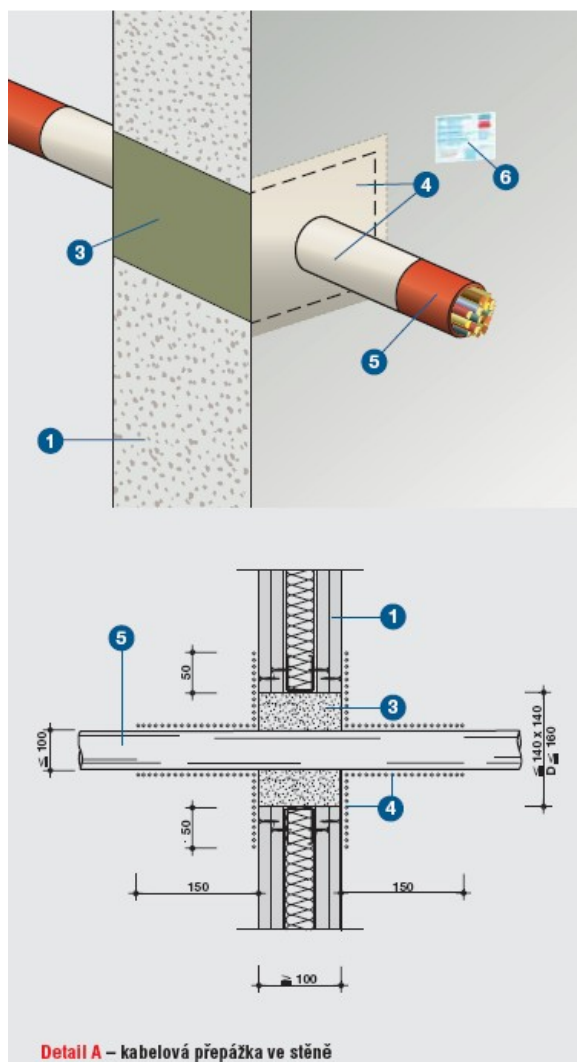


### Technické údaje

- 1 masivní stěna popř. lehká příčka  $d \geq 100$  mm odpovídající požární odolnosti
- 2 strop  $d \geq 150$  mm odpovídající požární odolnosti
- 3a výplň z minerální vlny v tloušťce min. 85 mm s hmotností min. 60 kg/m<sup>3</sup>, stupně hořlavosti A nebo B, bodem tání > 1000 °C a použitelnosti do 700 °C
- 3b výplň z minerální vlny s hmotností min. 40 kg/m<sup>3</sup>, pěna PROMAFOAM®-C, popř. polystyren v tl. min. 70 mm
- 4 tmel PROMASEAL®-gama do hloubky 15 mm, popř. 20 mm; při jednostranné aplikaci ve stěně z libovolné strany, ve stropu vždy shora
- 5 prostupující instalace – kabely, kabelové svazky, kabelové lávky
- 6 identifikační štítek

Úřední doklad: Protokol o klasifikaci č. PK2-11-04-931-C-0.

b) při aplikaci protipožární pěnou a nátěrem požárně ochrannou stěrkou tl. 1 mm s přesahem 50 mm na okolní konstrukcia 150mm od obou líců přepážky.



#### Technické údaje

- 1 masivní stěna, lehká příčka EI (t),  $d \geq 100$  mm
- 2 stropní konstrukce EI (t),  $d \geq 150$  mm
- 3 protipožární pěna PROMAFOAM®-C
- 4 zpěňující nátěr požárně ochrannou stěrkou PROMASTOP®, typ P, tl. 1 mm
- 5 kabely nebo svazky do  $\varnothing 100$  mm
- 6 identifikační štítek

Úřední doklad: Protokol o klasifikaci č. PK2-11-04-928-C-0.

## Automatický přepínač 63A



### Funkce:

Přepínače je soubor 2pólových a 4pólových, elektricky ovládaných přepínačů sítí. Hlavní funkcí přístrojů je přepínání mezi hlavním a záložním příívodem, v případě že dojde k výpadku napájení. Přístroje mohou pracovat režimu

dálkového nebo automatického ovládání a v případě nouze lze přístroj přepínat ručně.

Přístroje jsou určeny pro sítě nízkého napětí se jmenovitým proudem do 160 A, kde lze akceptovat krátký výpadek napájení v řádu 100 ms.

základní typ přepínače sítí s integrovaným záskokovým automatem a základními možnostmi nastavení

- Napojení : Je přímo z příívodních silových kontaktů 230V a.c.

- 4 pólový – pro 4vodičovou síť 230/400V a.c.

Jmenovitý proud	Počet pólů	Pro síť (VAC)
63 A	4P	230/400

- Přepínání mezi normálním a záložním zdrojem a bezpečnost.

- Intuitivní rozhraní pro nouzové/lokální ovládání.

- Integrované a robustní vypnutí.

- Stabilní polohy (I-O-II)

- Konstantní tlak na kontakty nulovou spotřebou v normální, záložní, nebo vypnuté poloze.

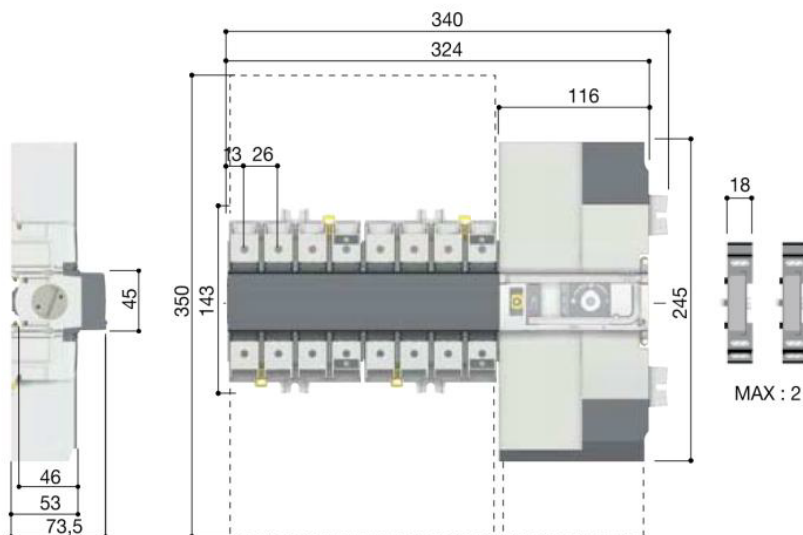
-Jednoduché rozhraní pro řízení automatizace

- konfigurovatelné přes 4 potenciometry a DIP přepínače

- Volitelné kontakty pro polohy přepínače I-O-II (volitelné)

- Výstup „product availability“ (dostupnost výrobku)

- Plně integrovaný regulátor specificky navržený pro aplikace s typu M-M (sít'-sít')



<b>Technické údaje</b>		
<b>Jmenovitý proud:</b>		40 A
Kmitočet		50/60 Hz
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 40°C (A)		40A
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 50°C (A)		40A
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 60°C (A)		40A
Smluvený tepelný proud I <sub>th</sub> při 70°C (A)		40A
Jmenovité izolační napětí U <sub>i</sub> (V) silový obvod		800
Jmenovité impulsivní výdržné napětí U <sub>imp</sub> (kV) silový obvod		6
Jmenovité izolační napětí U <sub>i</sub> (V) pomocný obvod		300
Jmenovité impulsivní výdržné napětí U <sub>imp</sub> (kV) pomocný obvod		2,5
Stanovené proudy dle normy IEC 60947-3 pro napětí 415V AC při 40°C	AC 21A / 21B	40/40
	AC22A / 22B	40/40
	AC23A / 23B	40/40
Podle normy IEC 60947-6-1 při 415 V AC	AC 33B / AC32B / AC33iB	40/40
Maximální zkratový proud při použití gG pojistek na DIN lištu	Předpokládaný zkratový proud kA (eff)	50
	Přidružený jmenovitý proud pojistky gG (A) na lištu DIN	40
Odolnost při zkratu	Hodnoty jmenovitého proudu Udržující a spínací činnosti (efektivní kA) I <sub>cw</sub> 1s	4
Odolnost při zkratu	Přípustný krátkodobý jmenovitý proud (efektivní kA)/30ms	10
Přepínací čas	I-II nebo II-I (ms)	180
	Doba přerušení napájení (ms)	90
	I-O / O-I / II-O / O-II (ms)	45
Spotřeba	Špičkový proud při přepnutí (A)	20
	Spotřeba v klidovém stavu (VA)	6
Životnost (počet přepínacích cyklů)		10 000
Připojení, průřez vodičů (nelze použít hliníkov. kabely)	Minimální průřez (Cu mm <sup>2</sup> ), pružný+pevn.	10
	Maximální průřez (Cu mm <sup>2</sup> ), pevný+pruž.	70
Trojdy u vybavení, Dle normy IEC 60947-6-1		PC
Elektromagnetické rušení		A

## **UPS12kW 15kVA 400V s 4 bateriovými moduly, služba oživení + Battery pack**

### Dostupnost

Baterie s možností výměny za chodu Umožňuje bezproblémové a nepřerušené napájení chráněných zařízení během výměny baterií. Duální vstupní vodiče Možnost připojení jednotky UPS k dvěma samostatným zdrojům napájení zvyšuje dostupnost. Možnost paralelní kapacity Zvyšuje celkovou kapacitu napájení díky použití více jednotek UPS najednou. Kompatibilní s generátory Poskytuje čisté a nepřetržité napájení všech zařízení v případě napájení z generátoru. Automatické interní přemostění Dodává napájení pro připojená zařízení v případě selhání nebo přetížení jednotky UPS. Regulace frekvence a napětí Poskytuje vyšší dostupnost aplikace pomocí korekce nesprávné frekvence bez vybíjení baterie. Vylepšené elektrické parametry Špičkové parametry napájení, velmi nízké harmonické zkreslení díky usměrňovači IGBT, korekce vstupního účinníku a vysoká účinnost



### Obslužnost

Několik úrovní služeb Díky možnosti odběru sad nebo jednotlivých servisních dílů jsou naše služby strukturovány tak, aby si zákazník mohl zvolit, co přesně od APC požaduje. Výměna baterie bez nástrojů Umožňuje rychlou a snadnou výměnu baterie. Uživatelsky měnitelné vzduchové filtry Umožňuje rychlou a jednoduchou výměnu vzduchových filtrů. Obsluha ze předu Usnadňuje instalaci a údržbu s minimálními nároky na prostor. Technická podpora po telefonu 7x24Zkušeni pracovníci naší technické podpory jsou připraveni zodpovědět vaše dotazy. Můžete být tedy klidní, pomoc budete mít k dispozici vždy, když ji budete potřebovat.

### Ovladatelnost

Grafický displej LCD Text a názorné diagramy zobrazující režimy provozu, parametry systému a výstrahy. Akustická varování Zajišťuje upozorňování na změny stavu jednotky UPS a parametrů napájení. Sledování prostředí Ochrana zařízení před selháním způsobeným celou řadou možných vlivů okolního prostředí. Vestavěná správa prostřednictvím webu / SNMP Komplexní správa přes webový prohlížeč a neomezené řízení ze systému řízení sítě.

### Celkové náklady na vlastnictví (TCO)

Vstupní korekce účinníku Minimalizuje náklady na instalaci díky možnosti použití menších generátorů a kabeláže. kvěly půdorys Malý půdorys zdroje UPS umožňuje maximální využití cenné plochy rozvodné místnosti. Nabíjení baterií s kompenzací teploty Prodlužuje životnost baterie pomocí regulace nabíjecího napětí v závislosti na teplotě baterie

## **Výstup**

Kapacita výstupního výkonu 12.0 KW / 15.0 kVA

Max. nastavitelný výkon (W) 12.0 KW / 15.0 kVA

Jmenovité výstupní napětí 400V 3PH

Výstupní napětí – poznámka Trífázové jmenovité výstupní napětí lze nastavit na 380 : 400 nebo 415 V

Účinnost při plném zatížení 95.8 %

Zkreslení výstupního napětí Méně než 5 %

Výstupní kmitočet (synchr. se sítí) 47 - 53 Hz, nominální frekvence 50 Hz

Výstupní kmitočet (nesynchr.) 50Hz +/- 0,1 % pro jmenovitý kmitočet 50 Hz

Jiná výstupní napětí 380, 415

Koeficient amplitudy zátěže Neomezený

Topologie Online s dvojitou konverzí

Typ křivky Sinusoida

Provoz při přetížení 10 minut při 125 % a 60 sekund při 150 %

Celkové zkreslení (THD) výstupního napětí < 2 % pro lineární zátěž od 0 do 100 % a < 5 % pro plnou lineární zátěž

Přípustná odchylka výstupního napětí +/- 5 % staticky a při 100% skokové změně zatížení

Bypass Vestavěný údržbový bypass, Vestavěný statický bypass

## **Vstup**

Jmenovité vstupní napětí 400V 3PH

Kmitočet na vstupu 40 - 70 Hz (automatické nastavení citlivosti)

Typ připojení vstupu Hard Wire 5-wire (3PH + N + G)

Rozsah vstupního napětí pro napájení z rozvodné sítě 304 – 477V

Pro napájení z rozvodné sítě lze upravit rozsah vstupního napětí. 340 - 460 (400V)V

Účinnost při plném zatížení 95.8 %

Celkové vstupní harmonické zkreslení Méně než 5 % pro plnou zátěž

Požadovaný typ ochrany vstupu 3pólový jistič

Jiná vstupní napětí 380, 415

Maximální vstupní proud 20.0A

Vstupní účinník při plném zatížení 0.98

## **Baterie a doba běhu**

Typ baterie Bezúdržbový olověný zatavený akumulátor se suspendovaným elektrolytem: neteče

Předinstalované baterie 4

Obvyklá doba nabíjení 5hod.

Jmenovité napětí baterie +/-192 V (dělená baterie vzhledem k nulovému vodiči)

Maximální proud baterie při vybití 109.0AOčekávaná životnost baterie (roky) 3 – 5

Možnosti prodloužení doby chodu pro MGE-Galaxy-3500-15kVA-400V-s-4-bateriovými-moduly-slu-ba-o-ivení-5X8

Napětí baterie při vybití +/-154 V

Účinnost při chodu na záložní baterie 95.1 %

Provoz při přetížení 10 minut při 125 % a 60 sekund při 150 %

## **Komunikace a správa**

Port rozhraní (s) DB-9 RS-232 , G35T  
Předinstalované karty SmartSlot™AP9631  
Ovládací panel Multifunkční LCD stavová a kontrolní konzola  
Zvukové upozornění Upozornění na stav, kdy je systém napájen z baterie : zřetelné upozornění na nízkou kapacitu baterie : nastavitelná doba  
Nouzové vypínání Ano

### **Fyzický**

Maximální výška 1490mm  
Maximální šířka 523mm  
Maximální hloubka 842mm  
Čistá hmotnost 627.0kg  
Hmotnost při dodání 658.0kg  
Přepravní výška 1643mm , 164.3cm  
Přepravní šířka 650mm , 65.0cm  
Přepravní hloubka 1062mm , 106.2cm

### **Okolní**

Provozní teplota 0 - 40 °C  
Provozní relativní vlhkost 0 - 95 %  
Provozní nadmořská výška 0-999.9metrů  
Okolní teplota při uskladnění -50 - 40 °C  
Relativní vlhkost při uskladnění 0 - 95 %  
Nadmořská výška při uskladnění 0-15000metrů  
Hlučnost 1 metr od povrchu jednotky 51.3dBA  
Tepelné ztráty on-line 1761.0BTU/hod Třída ochrany IP 51  
Vyhovuje normám  
Schválení CE, EN 50091-2, EN/IEC 62040-3, EN/IEC 62040-1-1, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, ISO 14001, ISO 9001, VFI-SS-111Standardní záruka 1 rok na opravu nebo výměnu

### **Battery pack**

#### **Vstup**

Jmenovité vstupní napětí 208V 3PH , 400V 3PH  
Kmitočet na vstupu 50/60 Hz  
Baterie a doba běhu  
Typ baterie Bezúdržbový olověný zatavený akumulátor se suspendovaným elektrolytem: neteče  
Předinstalované baterie 6  
Montáž baterií Enclosed Battery Cabinet  
Umístění baterií Bateriová skříň  
Očekávaná životnost baterie (roky) 3-5 let  
Počet bateriových bloků v řetězci 4

### **Fyzický**



Maximální výška 1499mm  
Maximální šířka 523mm  
Maximální hloubka 925mm  
Čistá hmotnost 776.0kg  
Hmotnost při dodání 807.0kg  
Přepravní výška 1643mm  
Přepravní šířka 650mm  
Přepravní hloubka 1062mm  
Barva Grey

### **Okolní**

Provozní teplota -5 - 45 °C  
Provozní relativní vlhkost 0 - 85 %  
Provozní nadmořská výška 0-3000metrů  
Okolní teplota při uskladnění 0 - 30 °C  
Relativní vlhkost při uskladnění 0 - 85 %  
Nadmořská výška při uskladnění 0-4500metrů  
Vyhovuje normám  
Schválení CSA, CSA C22.2 č. 107.1 Standardní záruka 1 rok na opravu nebo výměnu