

NÁZEV STAVBY:

# NÁMĚSTÍ BĚCHOVICE - KAPLE S VYHLÍDKOU

STAVEBNÍK:

MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA - BĚCHOVICE  
ČESKOBRODSKÁ 3  
190 11 PRAHA - BĚCHOVICE

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

TOMEK ARCHITEKTI S.R.O.  
DAŇKOVA 3333/5, 14300 PRAHA 4  
IČ: 05416990  
T: +420603462563  
E: TOMEKARCHITEKTI@GMAIL.COM

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:

ING. ARCH. ONDŘEJ TOMEK

SPOLUAUTOŘI ARCHITEKTONICKÉHO ŘEŠENÍ:

ING. ARCH. ONDŘEJ TOMEK  
ING. ARCH. MILENA TOMKOVÁ

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

ATELIÉR SVĚTELNÉ TECHNIKY S.R.O.  
BRÁŠKOVSKÁ 368/1, PRAHA 6  
T: +420723441340  
E: AST@ASTATELIER.CZ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ČÁSTI:

ING. PETR ŽÁK

VYPRACOVAL:

ING. PETR ŽÁK

STUPEŇ DOKUMENTACE:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

## DPS

DATUM:	FORMÁT:	MĚŘÍTKO:
01/2022	22 X A4	

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM / VÝŠKOVÝ SYSTÉM:

JTSK, ČSNS/Bpv

ČÁST DOKUMENTACE:

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH  
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1.12 SO 704 KAPLE S VYHLÍDKOU

D.1.12.5b OSVĚTLENÍ

OBSAH ČÁSTI:

05 TECHNICKÁ SPECIFIKACE SVÍTIDEL A ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU


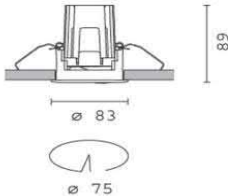
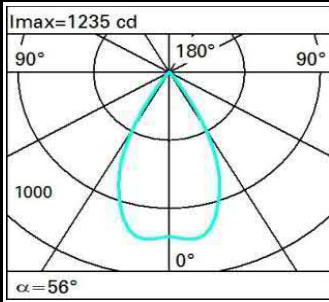
OZNAČENÍ PŘÍLOHY:

## D.1.12.5b.05


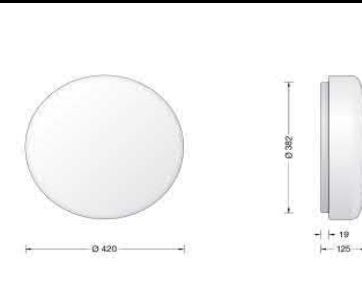
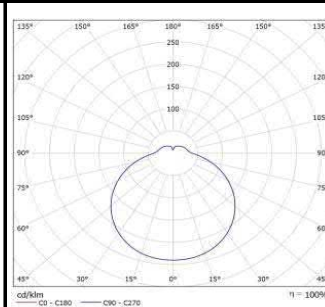
Pro dosažení navržených kvalitativních a kvantitativních parametrů osvětlovací soustavy expozičního osvětlení, je třeba, aby při realizaci byla použita svítidla, která svými technickými parametry odpovídají požadovaným parametrům uvedené v této části projektové dokumentace. Dodávku svítidel lze provést pouze po odsouhlasení investorem, architektem expozice a projektantem osvětlení. Pokud není domluveno jinak, před schválením dodávaných svítidel musí dodavatel ke každému svítidlu předložit:

1. vzorek svítidla;
2. originální katalogový list výrobce;
3. odkaz na webové stránky s technickými údaji o svítidle;
4. fotometrická data svítidla v elektronické podobě (Eulumdat nebo IES);
5. prohlášení o shodě CE.


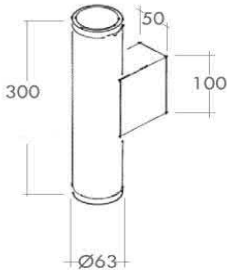
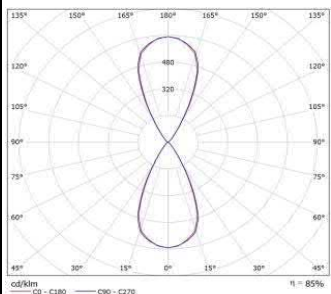
**SVÍTIDLO A1**

<b>Popis a identifikace</b>	Popis	A1- stropní zápusťné rámečkové kruhové LED svítidlo 300mA/DC, 15W / 927, 900 lm, WFL (56°), IP20, III, F, L80B10=50 000hod., bílé		
	Umístění	kúr a vstup		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
<b>Ilustrační zobrazení</b>	<b>Foto</b>	<b>Rozměry</b>		<b>Křivka svítivosti</b>
				
<b>Vzhled a konstrukce</b>	<b>Parametr</b>	<b>Označení</b>	<b>Požadavek</b>	<b>Referenční typ</b>
	Typ svítidla	x	podhledové	podhledové
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	kruhové	kruhové
	Barva	x	bílá	bílá
	Optický systém	x	reflektor	reflektor
	Způsob instalace	x	s rámečkem do SDK	s rámečkem do SDK
	Průměr	d (mm)	≤ 100	75
	Výška	h (mm)	≤ 100	89
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	0,13
	Tloušťka podhledu	t (mm)	x	1,0 ≤ t ≤ 25
<b>Elektrické a provozní parametry</b>	Napájecí vstup	x	300mA/DC	300mA/DC
	Řídicí vstup	x	x	x
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	≤ 15	10
	Měrný výkon svítidla	$\eta_{sv}$ (lm/W)	≥ x	92
	Účinník základní harmonické	$\lambda$ (-)	≥ x	x
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ x	x
	Třída ochrany	x	III	III
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla (dolní)	IP (-)	≥ IP20	IP44
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80B10}$ (hod)	≥ 50 000	$L_{80B10} = 50 000$
<b>Světelné technické parametry</b>	Tvar / šířka svazku	x	souměrná / WFL	souměrná / WFL
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	≥ 900	920
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	≤ 0,8	0,8
	Osová svítivost	$I_0$ (cd)	≥ x	1 235
	Úhel poloviční svítivosti	$\gamma_{0,5I_{max}}$ (°)	$45^\circ \leq \gamma_{0,5I_{max}} \leq 60^\circ$	56°
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	2 700 ± 100	2 700
	Index podání barev	$R_a$ (-)	≥ 90	90
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	≤ 2	2

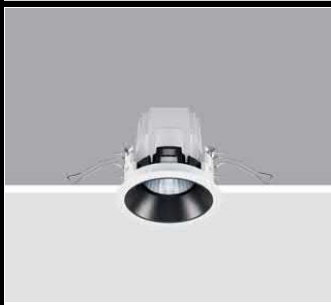
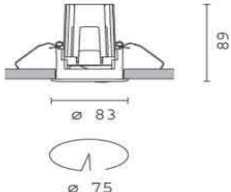
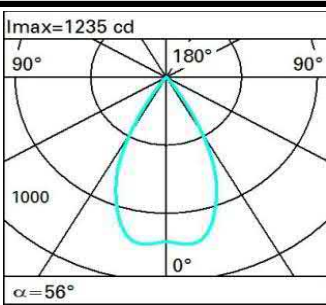
## SVÍTIDLO A2

Popis a identifikace	Popis	A2 - stropní přisazené kruhové LED svítidlo s rozptylným krytem 230V/50Hz, 50W/827, 4 000 lm, IP20, d=500mm, L80=50 000hod, bílé		
	Umístění	seminární místnost, sakristie, komunikační prostory		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Křivka svítivosti
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ svítidla	x	stropní přisazené	stropní přisazené
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	kruhové	kruhové
	Barva	x	bílá	bílá
	Optický systém	x	plastový difuzor	plastový difuzor
	Průměr	$d$ (mm)	$\leq 500$	420
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 150$	125
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	2,1
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řídicí vstup	x	x	x
	Způsob komunikace	BUS/RF	x	x
	Čidlo světelné / pohybové	x	x	x
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	$\leq 50$	48,7
	Příkon v pohotovostním rež.	$P_{sv,st}$ (W)	$\leq x$	x
	Měrný výkon svítidla	$\eta_{sv}$ (lm/W)	$\geq x$	88
	Účinník základní harmonické	$\lambda$ (-)	$\geq 0,9$	0,9
	Počet svítidel na B10	$n$ (ks)	$\geq 8$	9
	Třída ochrany	x	x	I
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq IP20$	IP20
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80B50}$ (hod)	$\geq 50\,000$	94 000
Světelné technické parametry	Svítilicí boky	x	ano	ano
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	$\geq 4\,000$	4 307
	Podíl dolního toku	$R_{DL}$ (%)	$\geq 80\%$	84%
	Podíl horního toku	$R_{UL}$ (%)	$\geq x$	16%
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	$\leq 0,8$	0,8
	Oslnění (X=3H,Y=2H,S=1H)	UGR (-)	$\leq 22$	19,5
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$2\,700 \pm 100$	2 700
	Index podání barev	$R_a$ (-)	$\geq 80$	90
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	$\leq 3$	3

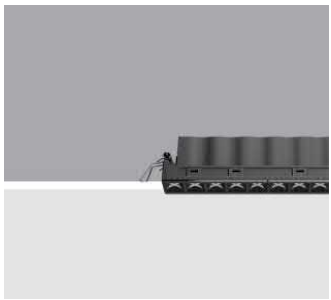
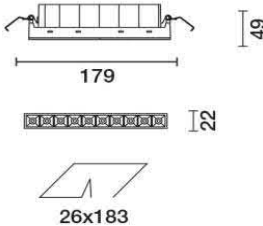
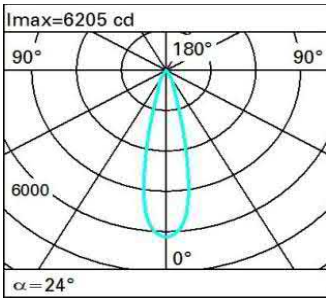
**SVÍTIDLO A3**

<b>Popis a identifikace</b>	Popis	A3 - nástěnné přisazené válcové LED svítidlo U/D (50%/50%), 230V/50Hz, 15W/ 827, 1 200lm, IP40, L80=50 000hod., antracitové		
	Umístění	schodiště		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
<b>Ilustrační zobrazení</b>	<b>Foto</b>	<b>Rozměry</b>	<b>Křivka svítivosti</b>	
				
<b>Vzhled a konstrukce</b>	<b>Parametr</b>	<b>Označení</b>	<b>Požadavek</b>	<b>Referenční typ</b>
	Typ svítidla	x	nástěnné přisazené	nástěnné přisazené
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	válcový	válcový
	Barva	x	antracitová	antracitová
	Optický systém	x	reflektor	reflektor
	Délka	$d$ (mm)	$\leq 100$	63
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 300$	300
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	x
<b>Elektrické a provozní parametry</b>	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řídicí vstup	x	x	x
	Způsob komunikace	BUS/RF	x	x
	Oddělené ovládání U/D	x	ne	ne
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	$\leq 15$	12,6
	Příkon v pohotovostním rež.	$P_{sv,st}$ (W)	$\leq x$	x
	Měrný výkon svítidla	$\eta_{sv}$ (lm/W)	$\geq x$	100
	Účinník základní harmonické	$\lambda$ (-)	$\geq 0,9$	0,9
	Počet svítidel na B16	$n$ (ks)	$\geq 20$	x
	Třída ochrany	x	I	I
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq IP40$	IP66
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80}$ (hod)	$\geq 50\ 000$	$L_{80} = 50\ 000$
<b>Světelné technické parametry</b>	Charakter vyzařování	x	smíšený	smíšený
	Svítilící boky	x	ne	ne
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	$\geq 1\ 200$	1 268
	Podíl dolního toku	$R_{DL}$ (%)	$\geq 50\%$	50%
	Podíl horního toku	$R_{UL}$ (%)	$\geq 40\%$	50%
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	$\leq 0,8$	0,8
	Oslnění (X=4H,Y=8H,S=2H)	UGR (-)	$\leq x$	x
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$2\ 700 \pm 100$	2 700
	Index podání barev	$R_a$ (-)	$\geq 80$	80
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	$\leq 3$	3


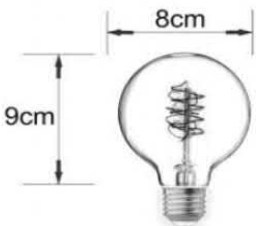
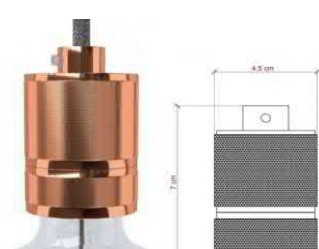
**SVÍTIDLO A4**

<b>Popis a identifikace</b>	Popis	A4 - stropní zápusné rámečkové kruhové LED svítidlo 300mA/DC, 15W / 927, 900 lm, WFL (56°), IP20, III, F, L80B10=50 000hod., vč. mont. pouzdra do betonu, bílé		
	Umístění	kúr a vstup		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
<b>Ilustrační zobrazení</b>	<b>Foto</b>	<b>Rozměry</b>		<b>Křivka svítivosti</b>
				
<b>Vzhled a konstrukce</b>	<b>Parametr</b>	<b>Označení</b>	<b>Požadavek</b>	<b>Referenční typ</b>
	Typ svítidla	x	podhledové	podhledové
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	kruhové	kruhové
	Barva	x	bílá	bílá
	Optický systém	x	reflektor	reflektor
	Způsob instalace	x	s rámečkem	s rámečkem
	Průměr	d (mm)	≤ 100	75
	Výška	h (mm)	≤ 100	89
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	0,13
	Tloušťka podhledu	t (mm)	x	1,0 ≤ t ≤ 25
<b>Elektrické a provozní parametry</b>	Napájecí vstup	x	300mA/DC	300mA/DC
	Řídicí vstup	x	x	x
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	≤ 15	10
	Měrný výkon svítidla	$\eta_{sv}$ (lm/W)	≥ x	92
	Účinník základní harmonické	$\lambda$ (-)	≥ x	x
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ x	x
	Třída ochrany	x	III	III
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla (dolní)	IP (-)	≥ IP20	IP44
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80B10}$ (hod)	≥ 50 000	$L_{80B10} = 50 000$
<b>Světelné technické parametry</b>	Tvar / šířka svazku	x	souměrná / WFL	souměrná / WFL
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	≥ 900	920
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	≤ 0,8	0,8
	Osová svítivost	$I_0$ (cd)	≥ x	1 235
	Úhel poloviční svítivosti	$\gamma_{0,5I_{max}}$ (°)	$45^\circ \leq \gamma_{0,5I_{max}} \leq 60^\circ$	56°
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$2\,700 \pm 100$	2 700
	Index podání barev	$R_a$ (-)	≥ 90	90
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	≤ 2	2

**SVÍTIDLO A5**


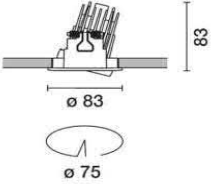
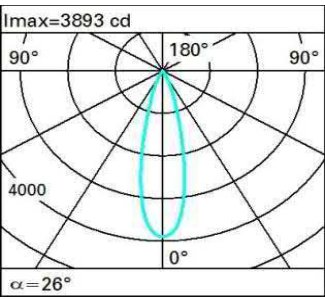
<b>Popis a identifikace</b>	Popis	A5 - vestavné bezrámečkové obdélníkové LED svítidlo 230V/50Hz, 30W/927, 1300 lm, M (24°), IP20, DALI, L80B10=50 000hod., zlato/mosaz		
	Umístění	lustr		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
<b>Ilustrační zobrazení</b>	<b>Foto</b>	<b>Rozměry</b>		<b>Křivka svítivosti</b>
				
<b>Vzhled a konstrukce</b>	<b>Parametr</b>	<b>Označení</b>	<b>Požadavek</b>	<b>Referenční typ</b>
	Typ svítidla	x	vestavné	vestavné
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	obdélníkové	obdélníkové
	Barva	x	zlato/mosaz	zlato/mosaz
	Optický systém	x	reflektor	reflektor
	Způsob instalace	x	bez rámečku	bez rámečku
	Délka	$a$ (mm)	$\leq 200$	179
	Šířka	$b$ (mm)	$\leq 25$	22
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 50$	49
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	0,46
	Tloušťka podhledu	$t$ (mm)	12,0	12 / 15 / 20
<b>Elektrické a provozní parametry</b>	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řídicí vstup	x	DALI	DALI
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	$\leq 30$	23,1
	Měrný výkon svítidla	$\eta_{sv}$ (lm/W)	$\geq x$	58
	Účinník základní harmonické	$\lambda$ (-)	$\geq 0,9$	0,95
	Počet svítidel na B10	$n$ (ks)	$\geq 16$	18
	Třída ochrany	x	II	II
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla (dolní)	IP (-)	$\geq$ IP20	IP23
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80}B_{10}$ (hod)	$\geq 50\ 000$	$L_{80}B_{10} = 50\ 000$
<b>Světelné technické parametry</b>	Tvar / šířka svazku	x	souměrná / M	souměrná / M
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	$\geq 1\ 300$	1 343
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	$\leq 0,8$	0,8
	Osová svítivost	$I_0$ (cd)	$\geq 6\ 000$	6 205
	Úhel poloviční svítivosti	$\gamma_{0,5I_{max}}$ (°)	$20^\circ \leq \gamma_{0,5I_{max}} \leq 30^\circ$	24°
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$2\ 700 \pm 100$	2 700
	Index podání barev	$R_a$ (-)	$\geq 90$	90
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	$\leq 2$	2

# SVÍTIDLO A6


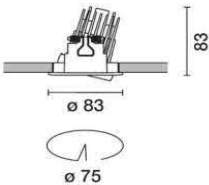
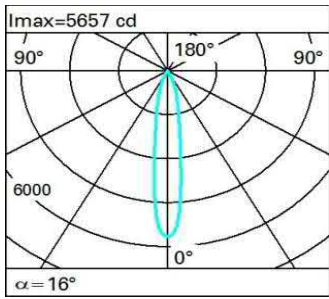
Popis a identifikace	Popis	A6 - věčné LED světlo 230V/50Hz, E27, 25W/922, T <sub>cp</sub> = 2200 K, 60 lm, stmívatelné, IP20, I, F, čirá		
	Umístění	čelní strana presbytáře		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web zdroje (referenční)			
	Web objímky (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry	Objímka	
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Ref. typ
	Typ svítidla	x	dekorační	dekorační
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	kulový	kulový
	Barva	x	čirá	čirá
	Materiál konstrukce	x	skleněná baňka	skleněná baňka
	Průměr	$d$ (mm)	$\leq 100$	80
	Zdvih	$l$ (mm)	$\leq x$	x
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	x
Elektrické a provozní parametry	Napájení	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řízení	x	ano	ano
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	$\leq 10$	8
	Účinník	$\lambda$ (-)	$\geq x$	x
	Třída ochrany	x	I	I
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq IP20$	IP20
	Doba života sv. zdroje	$L_{70}B_{20}$ (hod)	$\geq 3\,000$	3 000
Světelné technické parametry	Charakter vyzařování	x	smíšené	smíšené
	Svítilicí boky	x	ano	ano
	Světelný tok LED (E14)	$\Phi_{sv}$ (lm)	$\geq 50$	60
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$2200 \pm 200$	2 200
	Pokles sv. toku zdroje	$z_z$ (-)	$\leq 0,7$	0,7
	Index podání barev	$R_a$ (-)	$\geq 90$	99




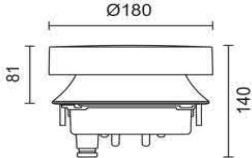
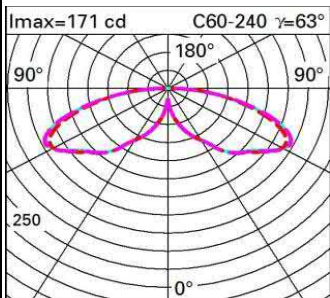
**SVĚTLOMET C1**

<b>Popis a identifikace</b>	Popis	C1 - podhledový rámečkový kruhový výklopný LED světlo 300mA/DC, 15W / 9270, I0=3 500 cd, M(26°), IP20, III, L80B10=50 000 hod., vč. mont. pouzdra do betonu, bílý		
	Umístění	hlavní loď		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
<b>Ilustrační zobrazení</b>	<b>Foto</b>	<b>Rozměry</b>		<b>Křivka svítivosti</b>
				
<b>Vzhled a konstrukce</b>	<b>Parametr</b>	<b>Označení</b>	<b>Požadavek</b>	<b>Referenční typ</b>
	Typ svítidla	x	podhledový světlo	podhledový světlo
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	kruhové	kruhové
	Barva	x	bílá	bílá
	Optický systém	x	reflektor	reflektor
	Způsob instalace	x	s rámečkem	s rámečkem
	Průměr	d (mm)	≤ 100	83
	Výška	h (mm)	≤ 100	83
	Hmotnost	m (kg)	≤ 0	0,23
	Tloušťka podhledu	t (mm)	x	1,0 ≤ t ≤ 25
	Rozsah otáčení	α (°)	≥ x	x
	Rozsah vyklápění	γ <sub>i</sub> (°)	≥ 30°	30°
<b>Elektrické a provozní parametry</b>	Napájecí vstup	x	300mA/DC	300mA/DC
	Řídicí vstup	x	x	x
	Příkon svítidla	P <sub>sv</sub> (W)	≤ 15	10
	Měrný výkon svítidla	η <sub>sv</sub> (lm/W)	≥	89
	Účinník základní harmonické	λ (-)	≥ x	x
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ x	xx
	Třída ochrany	x	III	III
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla (dolní)	IP (-)	≥ IP20	IP23
	Užitečný život sv. zdroje	L <sub>80B10</sub> (hod)	≥ 50 000	L <sub>80B10</sub> = 50 000
<b>Světelné technické parametry</b>	Tvar / šířka svazku	x	souměrná / M	souměrná / M
	Světelný tok svítidla	Φ <sub>sv</sub> (lm)	x	896
	Udržovací činitel zdroje	z <sub>z</sub> (-)	≤ 0,8	0,8
	Osová svítivost	I <sub>0</sub> (cd)	≥ 3 800	3 893
	Úhel poloviční svítivosti	γ <sub>0,5Imax</sub> (°)	20° ≤ γ <sub>0,5Imax</sub> ≤ 30°	26°
	Teplota chromatičnosti	T <sub>cp</sub> (K)	2 700 ± 100	2 700
	Index podání barev	R <sub>a</sub> (-)	≥ 90	90
	Standardní odchylka barev	SDCM (-)	≤ 2	2


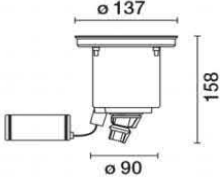
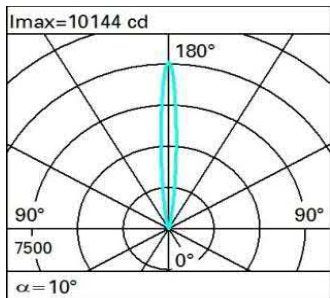
**SVĚTLOMET C2**

<b>Popis a identifikace</b>	Popis	C2 - podhledový rámečkový kruhový výklopný LED světlomet 300mA/DC, 15W / 9270, I0=5 500 cd, S(16°), IP20, III, L80B10=50 000 hod., vč. mont. pouzdra do betonu, bílý		
	Umístění	hlavní loď		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
<b>Ilustrační zobrazení</b>	<b>Foto</b>	<b>Rozměry</b>	<b>Křivka svítivosti</b>	
				
<b>Vzhled a konstrukce</b>	<b>Parametr</b>	<b>Označení</b>	<b>Požadavek</b>	<b>Referenční typ</b>
	Typ svítidla	x	podhledový světlomet	podhledový světlomet
	Typ světelného zdroje	x	LED	HP LED
	Tvar svítidla	x	kruhové	kruhové
	Barva	x	bílá	bílá
	Optický systém	x	reflektor	reflektor
	Způsob instalace	x	s rámečkem	s rámečkem
	Průměr	d (mm)	≤ 100	83
	Výška	h (mm)	≤ 100	83
	Hmotnost	m (kg)	≤ 0	0,23
	Tloušťka podhledu	t (mm)	x	1,0 ≤ t ≤ 25
	Rozsah otáčení	α (°)	≥ x	x
	Rozsah vyklápění	γ <sub>i</sub> (°)	≥ 30°	30°
<b>Elektrické a provozní parametry</b>	Napájecí vstup	x	300mA/DC	300mA/DC
	Řídicí vstup	x	x	x
	Příkon svítidla	P <sub>sv</sub> (W)	≤ 15	10
	Měrný výkon svítidla	η <sub>sv</sub> (lm/W)	≥	87
	Účinník základní harmonické	λ (-)	≥ x	x
	Počet svítidel na B16	n (ks)	≥ x	xx
	Třída ochrany	x	III	III
	Třída svítidla	x	F	F
	Krytí svítidla (dolní)	IP (-)	≥ IP20	IP23
	Užitečný život sv. zdroje	L <sub>80B10</sub> (hod)	≥ 50 000	L <sub>80B10</sub> = 50 000
<b>Světelné technické parametry</b>	Tvar / šířka svazku	x	souměrná / S	souměrná / S
	Světelný tok svítidla	Φ <sub>sv</sub> (lm)	x	873
	Udržovací činitel zdroje	z <sub>z</sub> (-)	≤ 0,8	0,8
	Osová svítivost	I <sub>0</sub> (cd)	≥ 5 500	5 657
	Úhel poloviční svítivosti	γ <sub>0,5Imax</sub> (°)	10° ≤ γ <sub>0,5Imax</sub> ≤ 20°	16°
	Teplota chromatičnosti	T <sub>cp</sub> (K)	2 700 ± 100	2 700
	Index podání barev	R <sub>a</sub> (-)	≥ 90	90
	Standardní odchylka barev	SDCM (-)	≤ 2	2


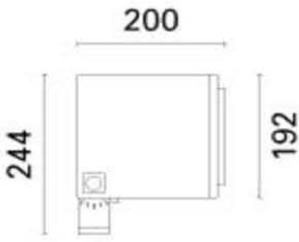
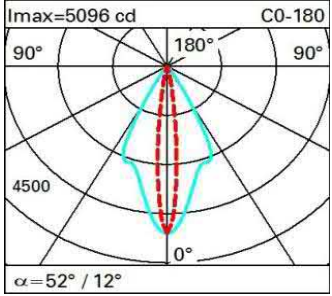
# SVÍTIDLO H0

Popis a identifikace	Popis	H0 - sloupkové LED svítidlo 230V/50Hz, 15W/830, 500lm, SM,IP66, IK10, hmax=700mm, ULR ≤ 1%, L80B50=50 000 hod., vč. montážní kotvy, rezavě hnědá		
	Umístění	venkovní terasa		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Křivka svítivosti
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ svítidla	x	sloupkové	sloupkové
	Typ světelného zdroje	x	LED	COB LED
	Tvar svítidla	x	válcové	válcové
	Barva	x	rezavě hnědá	rezavě hnědá
	Optický systém	x	x	reflektor
	Průměr	$d$ (mm)	≤ 200	180
	Výška	$h$ (mm)	≤ 700	610
	Hmotnost	$m$ (kg)	≤ 7,0	6,4
	Příslušenství	x	montážní kotva	montážní kotva
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řídicí vstup	x	x	x
	Typ komunikace (PLC / RF)	x	x	x
	Jmenovitý příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	≤ 15	12,3
	Účinník základní harmonické	$\lambda$ (-)	≥ 0,9	0,95
	Počet svítidel na B10	$n$ (ks)	≥ 20	22
	Třída ochrany	x	II	II
	Krytí svítidla	IP (-)	≥ IP66	IP66
	Mechanická odolnost	IK(-)	≥ IK10	IK10
	Užitečný život sv. zdroje	$L_{80B10}$ (hod)	≥ 50 000	80 000
Světelné technické parametry	Rozsah vyzařování	$C$ (°)	360°	360°
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	≤ 500	680
	Horní světelný tok	$ULR$ (%)	≤ 1	1
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	≤ 0,8	0,9
	Maximální svítivost	$I_{max}$ (cd)	≥ 150	184
	Úhel maximální svítivosti	$\gamma_{I_{max}}$ (°)	$60^\circ \leq \gamma \leq 70^\circ$	63°
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$3\,000 \pm 200$	3 000
	Index podání barev	$R_a$ (-)	≥ 80	80


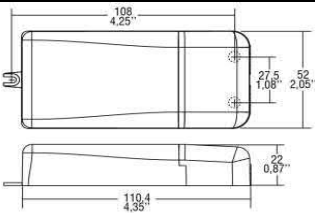
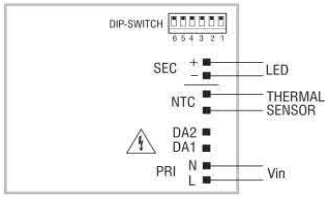
SVÍTIDLO H1

Popis a identifikace	Popis	H1 - směrovatelný zemní LED světlomet 230V/AC, 10W/823, 2300K (filtr), I0=10 000 cd, S(10°), IP66, IK10, vč. mont. pouzdra, barva nerez.		
	Umístění	ostění v presbytáři		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Křivka svítivosti
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ svítidla	x	zemní světlomet	zemní světlomet
	Typ světelného zdroje	x	LED	COB LED
	Tvar svítidla	x	válcový	válcový
	Barva	x	nerez	nerez
	Optický systém	x	x	reflektor
	Montáž	x	zemní bez rámečku	zemní bez rámečku
	Průměr	$d$ (mm)	$\leq 150$	134
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 200$	158
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	1,95
	Statické zatížení	$M$ (kg)	$\leq 2\,000$	5 000
	Povrchová teplota	$t$ (°C)	$\leq 40$	40
	Rozsah azimutu (otáčení)	$\alpha$ (°)	$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$
	Rozsah elevace (sklonu)	$\gamma$ (°)	$\geq 30^\circ$	$30^\circ$
	Příslušenství	x	x	x
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řídicí vstup	x	DALI	DALI
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	$\leq 10$	8,8
	Účinnost	$\lambda$ (-)	$\geq 0,9$	0,93
	Počet svítidel na B16	$n$ (ks)	$\geq x$	x
	Třída ochrany	x	II	II
	Třída svítidla	x	x	x
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq IP66$	IP68
	Mechanická odolnost	IK (-)	$\geq IK10$	IK10
	Doba života sv. zdroje	$L_{80}B_{10}$ (hod)	$\geq 50\,000$	99 000
Světelné technické parametry	Křivka svítivosti / svazek	x	souměrná / S	souměrná / S
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	x	429
	Osová svítivost	$I_0$ (cd)	10 000	10 144
	Úhel poloviční svítivosti	$\gamma_{0,5Imax}$ (°)	$10^\circ \leq \gamma \leq 20^\circ$	$10^\circ$
	Teplota chromatičnosti	$T_{cp}$ (K)	$2\,300 \pm 100$	2 300
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	$\leq 0,8$	0,8
	Index podání barev	$R_a$ (-)	$\geq 80$	80
	Standardní odchylka barev	$SDCM$ (-)	$\leq 2$	2


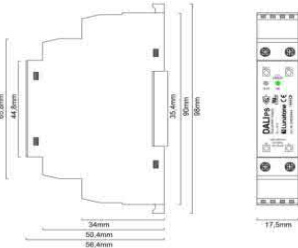
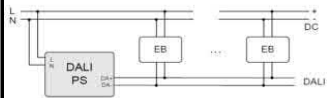
## SVĚTLOMET H2

Popis a identifikace	Popis	H2 - venkovní bodový přisazený LED světlo 230V/50Hz, 30W, RGB, I0=5000cd, S/WFL (12°/54°), DMX-RDM, IP66, IK07, L80B10=50 000hod., bílý		
	Umístění	osvětlení křiže		
	Výrobce svítidla (referenční)			
	Název svítidla (referenční)			
	Obj. číslo svítidla (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Křivka svítivosti
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ svítidla	x	bodový světlo	bodový světlo
	Typ světelného zdroje	x	LED	COB LED
	Způsob montáže	x	přisazený	přisazený
	Tvar svítidla	x	čtvercový	čtvercový
	Barva	x	bílá	bílá
	Optický systém	x	x	čochy
	Délka	$a$ (mm)	$\leq x$	192
	Šířka	$b$ (mm)	$\leq x$	192
	Hloubka	$h$ (mm)	$\leq x$	200
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	5,7
	Průmět	$A$ (m <sup>2</sup> )	$\leq x$	x
	Rozsah azimutu (otáčení)	$\alpha$ (°)	$\geq 360^\circ$	360°
	Rozsah elevace (sklonu)	$\gamma$ (°)	$\geq 90^\circ$	90°
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	230V/50Hz
	Řídicí vstup	x	DMX-RDM	DMX-RDM
	Příkon svítidla	$P_{sv}$ (W)	$\leq 30$	30
	Účinnost	$\lambda$ (-)	$\geq 0,9$	0,95
	Počet svítidel na B10	$n$ (ks)	$\geq 5$	18
	Třída ochrany	x	II	II
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq IP66$	IP66
	Mechanická odolnost	IK(-)	$\geq IK07$	IK07
	Doba života sv. zdroje	$L_{80B10}$ (hod)	$\geq 50\ 000$	50 000
Světelné technické parametry	Křivka svítivosti / svazek	x	eliptická / (S/WFL)	eliptická / (S/WFL)
	Světelný tok svítidla	$\Phi_{sv}$ (lm)	x	891
	Osová svítivost	$I_0$ (cd)	$\geq 5\ 000$	5 096
	Úhel poloviční svítivosti v C0	$\gamma_{0,5Imax,C0}$ (°)	$10^\circ \leq \gamma \leq 20^\circ$	12°
	Úhel poloviční svítivosti v C90	$\gamma_{0,5Imax,C90}$ (°)	$45^\circ \leq \gamma \leq 60^\circ$	54°
	Udržovací činitel zdroje	$z_z$ (-)	$\leq 0,8$	0,8
	Barva	$T_{cp}$ (K)	RGB	RGB


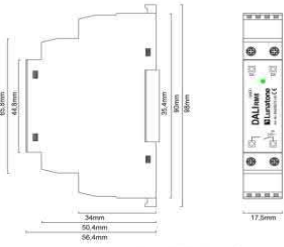

# PŘEDŘADNÝ PŘÍSTROJ R1

Popis a identifikace	Popis	R1 – napájecí proudový zdroj 230VAC/300mADC, 15W, volná montáž, IP20, MM, DALI		
	Svítilidlo	svítidla A4, C1, C2		
	Výrobce předřadníku (referenční)			
	Název předřadníku (referenční)			
	Obj. číslo předřadníku (referenční)			
	Web předřadníku (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Zapojení
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ předřadníku	x	CC	CC
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace (DIN/volná)	x	volná	volná
	Počet modulů na DIN liště	n (ks)	x	x
	Délka	a (mm)	≤ 120	108
	Šířka	b (mm)	≤ 60	52
	Výška	h (mm)	≤ 30	22
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	0,11
	Provozní teplota okolí	t <sub>a</sub> (°C)	0 až +45	-25 až +45
	Svorky vstup	S <sub>in</sub> (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5
	Svorky výstup	S <sub>out</sub> (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	U <sub>i n</sub> (V)	230V/50Hz	230V/50Hz
	Výstupní proud	I <sub>out</sub> (mA)	300 mA	300 mA
	Výstupní napětí min.	U <sub>out,min</sub> (V)	≤ 10V/DC	10V/DC
	Výstupní napětí max.	U <sub>out,max</sub> (V)	≥ 35V/DC	52V/DC
	Řídicí vstup	x	DALI	DALI
	Výkon	P <sub>out</sub> (W)	≥ 15	16
	Příkon v režimu standby	P <sub>sb</sub> (W)	≤ 0,5	0,5
	Typ regulace	x	x	x
	Min. rozsah regulace	r (%)	≤ 1	0,5
	Počet předřadníků na B10	n <sub>B10</sub> (ks)	≥ 20	20
	Účinnost	η (%)	≥ 85	88
	Účinník základní harmonické	λ (-)	≥ 0,9	0,95
	Třída ochrany	x	x	x
	Třída předřadníku	x	MM	MM
	Krytí předřadníku	IP (-)	≥ IP20	IP20
	Životnost	T (hod)	≥ x	x
	Ochrana proti zkratu	x	ano	ano
	Ochrana proti přehřátí	x	ano	ano
	Ochrana proti přetížení	x	ano	ano
	Odolnost rázovému napětí	U <sub>L-N</sub> /U <sub>L-G</sub> (V)	ano	ano

## DALI zdroj P1

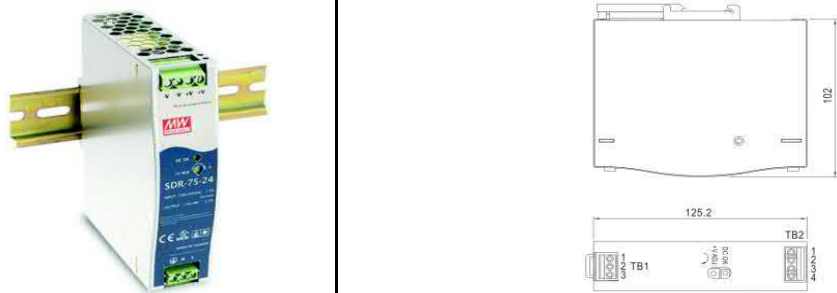
Popis a identifikace	Popis	P1 – napájecí zdroj DALI sběrnice 230V/50Hz, 240 mA, DIN, 0°+45°C		
	Umístění	Rozvaděče		
	Výrobce zdroje (referenční)			
	Název zdroje (referenční)			
	Obj. číslo zdroje (referenční)			
	Web svítidla (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Zapojení
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ přístroje	x	DALI zdroj	DALI zdroj
	Řídicí systém	x	DALI	DALI
	Instalace (DIN/volná)	x	DIN	DIN
	Počet modulů na DIN lištu		1	1
	Šířka	$b$ (mm)	$\leq 17,5$	17,5
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 100$	98
	Hloubka	$c$ (mm)	$\leq 60$	56
	Provozní teplota okolí	$t_a$ (°C)	0° až + 45°	-20° až + 55°
	Typ svorkovnice	x	šroubovací	šroubovací
	Svorky vstup/výstup	$S_{in} / S_{out}$ (mm <sup>2</sup> )	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	x	230V/50Hz	120 - 230V/50-60 Hz
	Výstup	x	DALI	DALI
	Komunikace	BUS/RF	BUS	BUS
	Výstupní proud	$P_{out}$ (mA)	240	250
	Příkon	$P_{PS}$ (W)	$\leq 10$	5,3
	Odolnost proti přepětí	$U_{ov}$ (V)	$\geq 400$	400
	Doba náběhu	$t_{st}$ (ms)	$\leq 250$	250
	Třída ochrany	x	II	II
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq$ IP20	IP20
	Životnost	$T$ (hod)	$\geq 50\,000$	50 000
	Software pro nastavení	x	DALI - Cockpit	DALI - Cockpit

## DALI relé P2


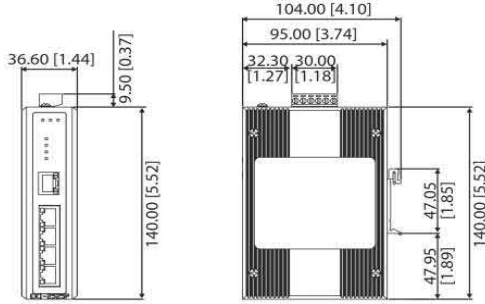
Popis a identifikace	Popis	P2 – DALI relé, spínané napětí 230V/AC, 2kVA, 16 A, 1 adresa, DIN, 0°+40°C		
	Umístění	rozvaděč		
	Výrobce (referenční)			
	Název (referenční)			
	Obj. číslo (referenční)			
	Web (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry	Zapojení	
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ přístroje	x	DALI relé	DALI relé
	Řídicí systém	x	DALI	DALI
	Instalace (DIN/volná)	x	DIN	DIN
	Počet modulů na DIN lištu		1	1
	Šířka	$b$ (mm)	$\leq 17,5$	17,5
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 100$	90
	Hloubka	$c$ (mm)	$\leq 60$	57
	Provozní teplota okolí	$t_a$ (°C)	0° až +40°	-20° až +60°
	Typ svorkovnice	x	šroubovací	šroubovací
	Svorky vstup/výstup	$S_{in} / S_{out}$ (mm <sup>2</sup> )	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	x	DALI	DALI
	Počet adres	$n$ (adresa)	1	1
	Proudová zátěž DALI	$I_{DALI}$ (mA)	$\leq 3$	2,7
	Komunikace	BUS/RF	BUS	BUS
	Výstupní vypínané napětí	$U_{OUT}$ (V)	250V/AC	250V/AC
	Jmenovitá zátěž	$S_{OUT}$ (VA)	$\geq 2\,000$	2 000
	Vypínaný proud	$I_{OUT}$ (A)	$\geq 8$	8
	Počet kontaktů (výstupů)	$n$ (kontakt)	1	1
	Typ kontaktu	x	spínací	spínací
	Spínací frekvence	$f$ (Hz)	$\geq 1$	1
	Třída ochrany	x	II	II
	Krytí svítidla	IP (-)	$\geq IP20$	IP20
	Životnost	$T$ (hod)	$\geq x$	x
	Software pro nastavení	x	DALI - Cockpit	DALI - Cockpit




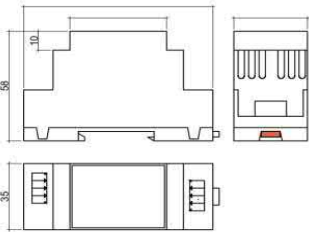
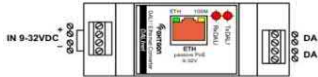
## PŘEDŘADNÝ PŘÍSTROJ P3

Popis a identifikace	Popis	P3 – napájecí napětový zdroj 230VAC/48VDC, 70W, DIN, IP20		
	Svítlidlo	napájení switch		
	Výrobce předřadníku (referenční)			
	Název předřadníku (referenční)			
	Obj. číslo předřadníku (referenční)			
	Web předřadníku (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto			
	Rozměry			
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ předřadníku	x	CV	CV
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace (DIN/volná)	x	DIN	DIN
	Počet modulů na DIN liště	n (ks)	2	2
	Šířka	a (mm)	≤ 35	32
	Výška	h (mm)	≤ 130	125,2
	Hloubka	d (mm)	≤ 105	102
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	0,51
	Provozní teplota okolí	t <sub>a</sub> (°C)	-20 až +45	-30 až +70
	Svorky vstup	S <sub>in</sub> (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5
	Svorky výstup	S <sub>out</sub> (mm <sup>2</sup> )	1,5	1,5
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	U <sub>in</sub> (V)	230V/50Hz	12-3700V/50-60Hz
	Výstupní napětí	U <sub>out</sub> (V)	48V/DC	48V/DC
	Řídicí vstup	x	x	x
	Výkon	P <sub>out</sub> (W)	≥ 70	76,8
	Příkon v režimu standby	P <sub>sb</sub> (W)	x	x
	Počet předřadníků na B10	n <sub>B10</sub> (ks)	≥ x	x
	Účinnost	η (%)	≥ 80	90
	Účinník základní harmonické	λ (-)	≥ 0,9	0,9
	Třída ochrany	x	I	I
	Krytí předřadníku	IP (-)	≥ IP20	IP20
	Životnost	T (hod)	≥ 100 000	481 900
	Ochrana proti zkratu	x	ano	ano
	Ochrana proti přepětí	x	ano	ano
	Ochrana proti přehřátí	x	ano	ano
	Ochrana proti přetížení	x	ano	ano
	Odolnost rázovému napětí	U <sub>L-N</sub> /U <sub>L-G</sub> (V)	x	x


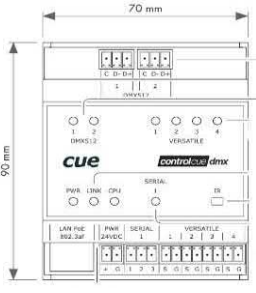
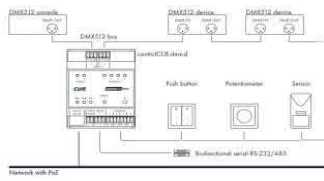
## ETHERNET SWITCH P4

Popis a identifikace	Popis	P4– Ethernet switch 48V/DC, 70W, 4xPoE, 1xEthernet, 10/100 Mbps, DIN, IP20		
	Umístění	rozvaděč		
	Výrobce přístroje (referenční)			
	Název přístroje (referenční)			
	Obj. číslo přístroje (referenční)			
	Web přístroje (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Přístroj	x	Ethernet switch	Ethernet switch
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace (DIN/volná)	x	DIN	DIN
	Počet modulů na DIN liště	n (modul)	2	2
	Šířka	$b$ (mm)	$\leq 40$	36,6
	Výška	$h$ (mm)	$\leq 150$	140
	Hloubka	$d$ (mm)	$\leq 105$	104
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	x
	Provozní teplota okolí	$t_a$ (°C)	-10 až +40	-10 až +60
	Konektory	x	5 x RJ-45	5 x RJ-45
	Port PoE	n (port)	4	4
	Port Ethernet	n (port)	1	1
	Ethernetový kabel	x	CAT 5 Ethernet	CAT 5 Ethernet
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	$U_{in}$ (V)	48VDC	48VDC
	Příkon	$P$ (W)	$\leq 70$	65
	Typ (řízený/neřízený)	x	neřízený	neřízený
	Přenosová vzdálenost	$l$ (m)	$\geq 100$	100
	Přenosová rychlost	$v$ (Mbps)	10 / 100	10 / 100
	Třída ochrany	x	III	III
	Krytí	IP (-)	$\geq$ IP20	IP30
	Ochrana vstupu (přepětíové špičky)	x	ano	ano
	Ochrana výstupu (přepětíové špičky)	x	ano	ano
	Životnost	MTBF (hod)	$\geq 100\,000$	440 132


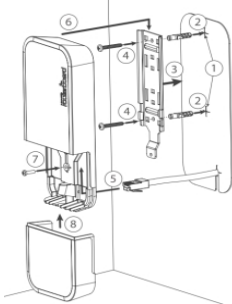
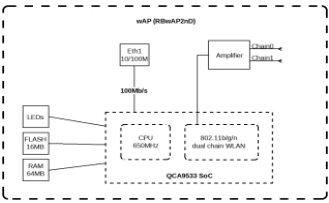
## Převodník DALI/Ethernet P5

Popis a identifikace	Popis	P5 – převodník DALI/Ethernet, PoE, 2W, 1 DALI linka, DIN, protokol TCP/IP, rychlost 10/100M, IP20		
	Umístění	rozvaděč		
	Výrobce přístroje (referenční)			
	Název přístroje (referenční)			
	Obj. číslo přístroje (referenční)			
	Web přístroje (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Zapojení
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Přístroj	x	převodník DALI/Ethernet	převodník DALI/Ethernet
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace (DIN/volná)	x	DIN	DIN
	Počet modulů na DIN liště	n (modul)	2	2
	Šířka	b (mm)	≤ 35	35
	Výška	h (mm)	≤ 90	90
	Hloubka	d (mm)	≤ 60	58
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	0,08
	Provozní teplota okolí	t <sub>a</sub> (°C)	10 až +40°C	0 až +50
	Svorky vstup	S <sub>in</sub> (mm <sup>2</sup> )	konektor	konektor
	Svorky výstup DALI	S <sub>out</sub> (mm <sup>2</sup> )	1,5mm <sup>2</sup>	1,5mm <sup>2</sup>
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	U <sub>in</sub> (V)	24VDC / PoE	24VDC / PoE
	Příkon	P (W)	≤ 2	1,5
	Spotřeba z DALI sběrnice	I (mA)	≤ 2	1,2
	Řídicí výstup	x	DALI	DALI
	Počet DALI linek	n (linka)	1	1
	Komunikace	x	Ethernet	10/100 Base Ethernet
	Reálný čas	x	ne	ne
	Web server	x	ne	ne
	Třída ochrany	x	III	III
	Krytí	IP (-)	≥ IP20	IP20
	Životnost	T (hod)	≥ x	x
	Software pro nastavení	x	Foxtron	Foxtron


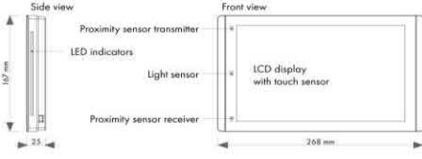
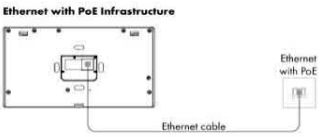
## Řídicí jednotka DMX P6

Popis a identifikace	Popis	P6 – řídicí jednotka DMX 24VDC/PoE, 15W, web server, 1 DMX linka, RTC, Ethernet, DIN, IP20		
	Umístění	rozvaděč		
	Výrobce přístroje (referenční)			
	Název přístroje (referenční)			
	Obj. číslo přístroje (referenční)			
	Web přístroje (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Zapojení
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Přístroj	x	řídicí jednotka DMX	řídicí jednotka DMX
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace (DIN/volná)	x	DIN	DIN
	Počet modulů na DIN liště	n (modul)	4	4
	Šířka	b (mm)	≤ 70	70
	Výška	h (mm)	≤ 90	90
	Hloubka	d (mm)	≤ 60	58
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	0,20
	Provozní teplota okolí	t <sub>a</sub> (°C)	10 až +40°C	10 až +40
	Svorky vstup	S <sub>in</sub> (mm <sup>2</sup> )	konektor	konektor
	Svorky výstup DALI	S <sub>out</sub> (mm <sup>2</sup> )	konektor	konektor
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	U <sub>in</sub> (V)	24VDC / PoE	24VDC / PoE
	Příkon	P (W)	≤ 15	15
	Řídicí výstup	x	DMX	DMX
	Počet DMX linek	n (linka)	1	2
	Komunikace	x	Ethernet	10/100 Base Ethernet
	Reálný čas	x	ano	ano
	Web server	x	ano	ano
	Třída ochrany	x	III	III
	Krytí	IP (-)	≥ IP20	IP20
	Životnost	T (hod)	≥ x	x
	Software pro nastavení	x	Cue Visual Composer	Cue Visual Composer

## WIFI ROUTER P7

Popis a identifikace	Popis	P7– nástěnný WIFI router, PoE 15W, 2,4 / 5,0 GHz, Ethernet 10/100 Mbps, RJ45, IP20		
	Umístění	Loď kostela u rozvaděče		
	Výrobce přístroje (referenční)			
	Název přístroje (referenční)			
	Obj. číslo přístroje (referenční)			
	Web přístroje (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Montáž		Zapojení
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Přístroj	x	wifi router	wifi router
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace	x	na stěnu	na stěnu
	Barva	x	černá	černá
	Počet modulů na DIN liště	n (modul)	x	x
	Délka	a (mm)	≤ 200	185
	Šířka	b (mm)	≤ 100	85
	Výška	h (mm)	≤ 50	30
	Hmotnost	m (kg)	≤ x	x
	Provozní teplota okolí	t <sub>a</sub> (°C)	x	x
	Konektor ETH	x	RJ45	RJ45
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	U <sub>in</sub> (V)	PoE	PoE
	Příkon	P (W)	≤ 15	10
	Přenosová rychlost ETH	v (Mbps)	10 / 100	10 / 100
	Frekvenční rozsah (WIFI)	f (GHz)	2,4 / 5,0	2,4 / 5,0
	Rozsah antény	x	všesměrová 360°	všesměrová 360°
	Třída ochrany	x	III	III
	Krytí	IP (-)	≥ IP20	IP20
	Životnost	T (hod)	≥ 100 000	100 000

## DOTYKOVÝ PANEL P8

Popis a identifikace	Popis	P8 – dotykový nástěnný panel, PoE, 10W, 10,0" , 1280x800pxl., 300 cd/m2, 800:1, šedý, IP20		
	Umístění	hlavní loď		
	Výrobce (referenční)			
	Název (referenční)			
	Obj. číslo (referenční)			
	Web (referenční)			
Ilustrační zobrazení	Foto	Rozměry		Montážní pouzdro
				
Vzhled a konstrukce	Parametr	Označení	Požadavek	Referenční typ
	Typ přístroje	x	dotykový panel	dotykový panel
	Provedení	x	TFT LCD	TFT LCD
	Barva	x	černá	černá
	Prostředí	x	vnitřní	vnitřní
	Instalace	x	nástěnná	nástěnná
	Konstrukce	x	hliník	hliník
	Délka	$a$ (mm)	$\geq 250$	268
	Šířka	$b$ (mm)	$\geq 150$	167
	Hloubka	$h$ (mm)	$\leq 30$	25
	Hmotnost	$m$ (kg)	$\leq x$	1,10
	Provozní teplota okolí	$ta$ (°C)	10 až +40	10 až +40
	Konektor	x	RJ-45	RJ-45
Elektrické a provozní parametry	Napájecí vstup	$U_{in}$ (V)	PoE	PoE
	Příkon	$P_{max}$ (W)	$\leq 10$	6,3
	Komunikační síť	x	10/100 BaseT LAN	10/100 BaseT LAN
	Uhlopříčka	$c$ (")	$\geq 10,0"$	10,0"
	Rozlišení	(pixel)	$\geq 1\,280 \times 800$	1 280 x 800
	Počet barev	(x)	$\geq 32$ bit	32 bit
	Pozorovací úhly (hor. / ver.)	$\alpha/\gamma$ (°)	$\geq 160^\circ/160^\circ$	170°/170°
	jas	$L$ (cd/m <sup>2</sup> )	$\geq 300$	300
	kontrast	$C$ (x)	800:1	800:1
	Krytí (čelní panel)	IP (-)	$\geq$ IP20	IP30
	Paměť RAM	x	512 MB	512 MB
	Životnost	$T$ (hod)	x	x
	Software pro nastavení	x	Cue Visual Composer	Cue Visual Composer