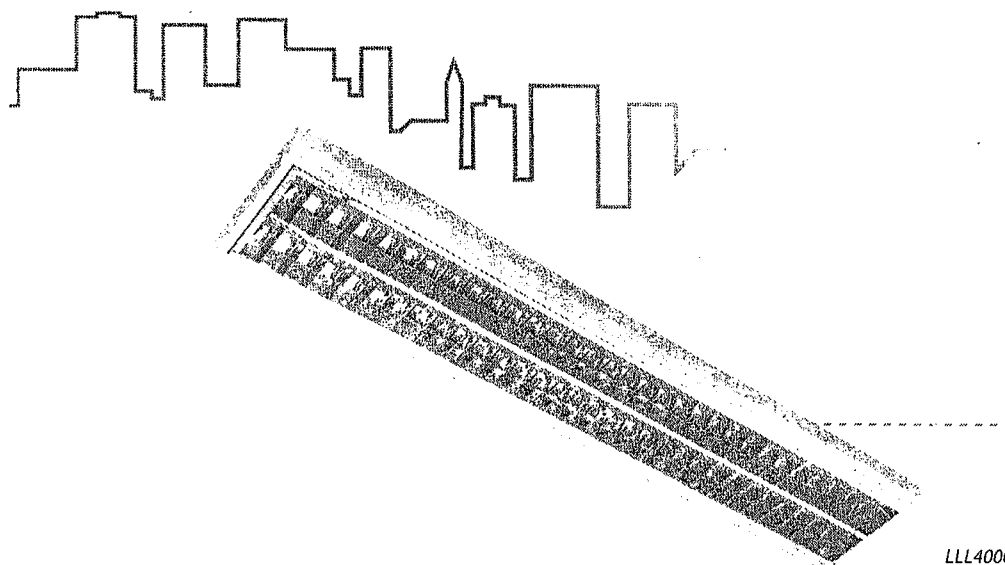
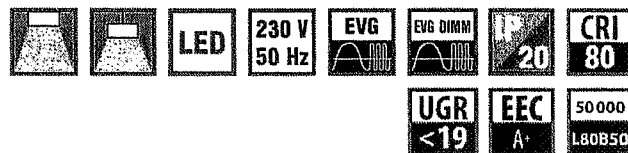
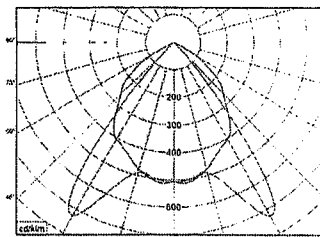


OSVĚTLENÍ

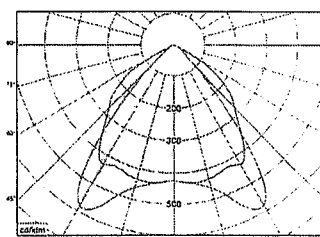
LLL



LLL4000



LLL4000



LLL2RMKVM

LED mřížková svítidla

Těleso:

Bílé práškově lakovaný (RAL 9003) ocelový plech

Optický systém:

KV – optický systém kategorie C2 z vysoce leštěného hliníku s opalovým krytem LED modulu

KVM – optický systém kategorie C2 z matného hliníku s opalovým krytem LED modulu

Oba optické systémy mají stejnou účinnost, tzn. světelný tok svítidel s leštěnou a matnou mřížkou je shodný.

LED:

Mid Power LED

CRI 80 (CRI 90 na vyžádání)

3...teplá bílá 3000K

4...studená bílá 4000K

El. výstroj:

Proudový LED driver

ND – nestmívatelný (standard)

DIM – analogově stmívatelný 1-10V DC

DALI – digitálně stmívatelný DALI

Aplikace:

- přisazená nebo závěsná montáž
- počítačové pracovny, kancelářské, obchodní a společenské prostory
- s vysokými nároky na omezení oslnění

Příslušenství:

Závěsná sada ZH22

LED luminaires with optic system

Body:

White painted (RAL 9003) metal sheet

Optic:

KV – double parabolic louvre category C2 of highly polished aluminium, with opal cover of LED modules

KVM – double parabolic louvre category C2 of mat aluminium, with opal cover of LED modules

LOR both matt and highly polished louvres are equal.

LED:

Mid Power LED

CRI 80 (CRI 90 on request)

3...warm white 3000K

4...cold white 4000K

Wiring:

LED current driver

ND – not dimmable (standard)

DIM – dimmable 1-10V DC

DALI – dimmable DALI

Application:

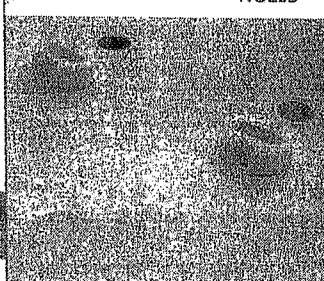
Surface or pendant installation

These LED fittings are recommended for offices, for lighting areas with high requirements for light and glare control.

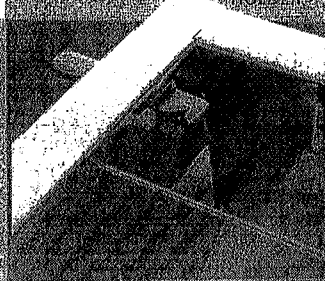
Accessories:

Suspension set ZH22

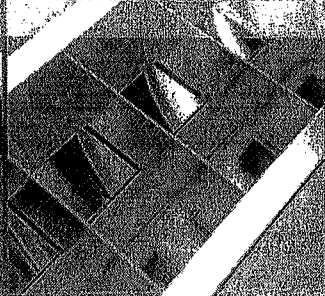
MONTÁŽNÍ OTVORY / MOUNTING HOLES



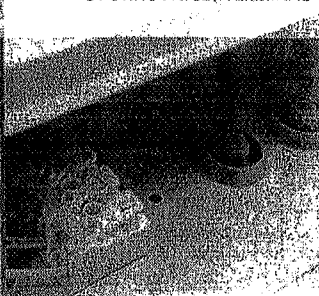
UCHYCENÍ MŘÍŽKY / LOUVRE HOLDER



DETAIL MŘÍŽKY / LOUVRE DETAIL











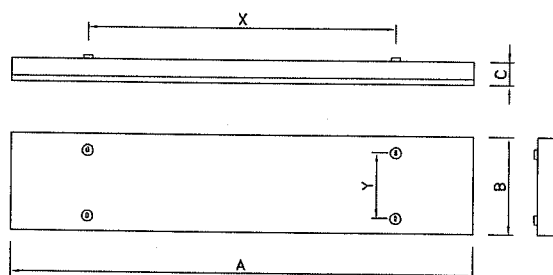
SVORKOVNICE / TERMINAL



Kódové označení svítidla / codes: LLL4000RM2KV3ND

LLL	4000	R	M	2	KV	3	ND
Typ svítidla / luminaire type	Výkon svítidla / Light output	Tvar svítidla / body shape: R – obdélník / rectangle S – čtverec / square	Délka korpusu / body length: S = 600mm M = 1200mm L = 1500mm	Počet svítících pruhů / Nr of ligh strips - config	Typ krytu / Cover type: KV – opalový profil + mřížka ALDP / opal profil + louvre ALDP KVM – opalový profil + mřížka MATDP / opal profil + louvre MATDP	Teplota chromatičnosti / Color temperature 3=3000K, 4=4000K,	Typ zdroje / Driver type: ND – neregulovatelný zdroj / no dimmable DIM – regulovatelný zdroj analog. střimivatelny 1-10V / dimmable 1-10V DALI – regulovatelný zdroj dig. střimivatelny DALI / dimmable DALI

Nový kód / new code	W	lm	lm/W	korpus / body	nahrazuje zářivky / lamps substitution	starý kód / old code
LLL3000 SS4&#	25	2 600	104	600x400 mm 		
LLL4000 SS4&#	39	3 700	95	600x400 mm 	4x18W T8 4x14W T5	
LLL2000 RM1KV&#	22	2000	91	1200 mm úzký / narrow 	1x36W T8	LLL1RMKO&V1/700
LLL3000 RM2KM&#	27	3000	111	1200 mm široký / wide 		LLL2RMKO&V1/1050
LLL4000 RM2KV&#	42	4150	99	1200 mm široký / wide 	2x36W T8 2x28W T5	LLL2RMKO&V1/1400
LLL3000 RL1KV&#	33	3200	97	1500 mm úzký / narrow 	1x58W T8	LLL1RLKO&V1/1050
LLL5000 RL2KV&#	42	4900	117	1500 mm široký / wide 		LLL2RLKO&V1/1400
LLL6000 RL2KV&#	66	6500	98	1500 mm široký / wide 	2x58W T8	LLL2RLKO&V1/2100



	W	lm	lm/W	A	B	C	X	Y	kg		
LLL3000SS4KV&#	25	2 600	104	611	410	52	400	310	2,2		
LLL4000SS4KV&#	39	3 700	95								
LLL2000RM1KV&#	22	2000	91	1210	153	52	900	65	2,2		
LLL3000RM2KM&#	27	3000	111		238			150	2,5		
LLL4000RM2KV&#	42	4150	99	1510	153		1200	65	3,2		
LLL3000RL1KV&#	33	3200	97		238			150	4,0		
LLL5000RL2KV&#	42	4900	117								
LLL6000RL2KV&#	66	6500	98								

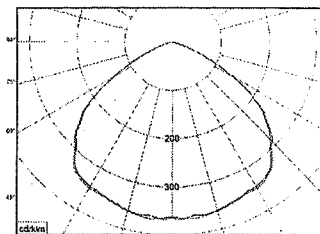
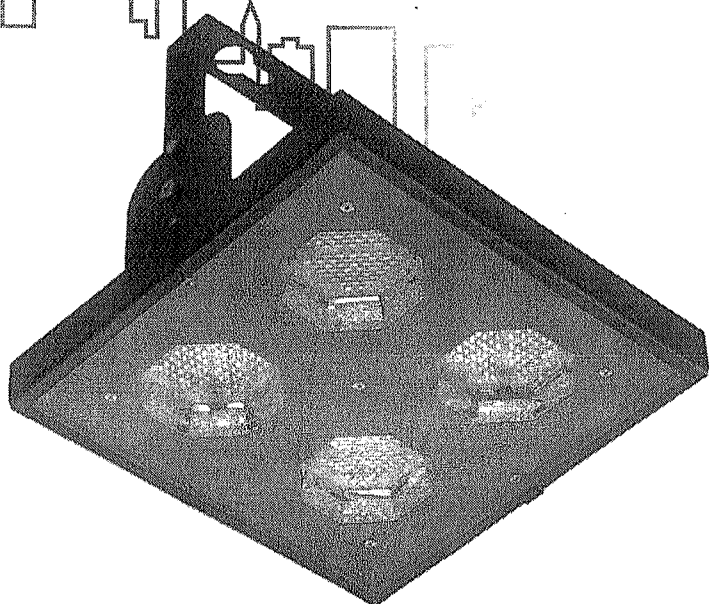
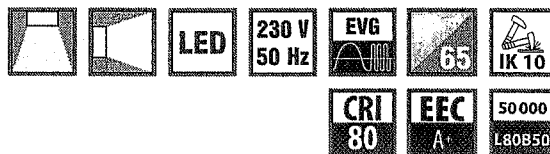
& - 3 = 3000K, 4 = 4000K,

- driver,

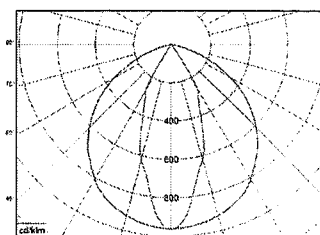
lm - světelný výkon svítidla / luminaire light output

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Výpadek jednotlivého LED čipu, odchylka světelného toku a příkonu svítidla +/-10% jakož i teploty chromatičnosti +/-150K jsou v souladu s platnými standardy přípustné a nejsou důvodem k reklamaci svítidla. | Due to MODUS program of products development a data can be changed without notice. Luminous flux and connected electrical load are subject to an initial tolerance of up to +/- 10%. Color temperature is subject to a tolerance of up to +/-150 K from the nominal value. The failure of 1 LED points causes no functional impairment to the lighting performance of the luminaire and is therefore no reason for complaint

OS



OS100PCS



OS100PCN

LED světlomet

Těleso:

Černě práškově lakovaný pozinkovaný plech

Optický systém:

PCS - Symetrický optický systém, AL reflektory, čirý polykarbonátový kryt

PCN - hlubokozářič, lineární AL reflektory, čirý polykarbonátový kryt

LED:

Mid Power LED

4... studená bílá 4000K

5... denní světlo 5700K

El. výstroj:

proudový LED driver

ND - nestmívatelný (standard)

DALI - digitálně stmívatelný DALI

Příslušenství:

OSRSM2 - Rám pro skupinovou montáž 2 světlometů OS

OSRSM3 - Rám pro skupinovou montáž 3 světlometů OS

OSRSM4 - Rám pro skupinovou montáž 4 světlometů OS

houpačkový hák pro zavěšení svítidla (součástí balení)

LED floodlights

Body:

Black painted zinc coated metal sheet

Optic:

PCS - Symetric AL reflectors - wide beam, clear PC cover

PCN - narrow beam, linear AL reflectors, clear PC cover

LED:

Mid Power LED

4... cold white 4000K

5... daylight 5700K

Wiring:

LED current driver

ND - not dimmable (standard)

DALI - dimmable DALI

Accessories

OSRSM2 - holder for 2 floodlights OS

OSRSM3 - holder for 3 floodlights OS

OSRSM4 - holder for 4 floodlights OS

swing hook for pendant installation (inside packing)

STAVITELNÝ DRŽÁK / ADJUSTABLE BRACKET

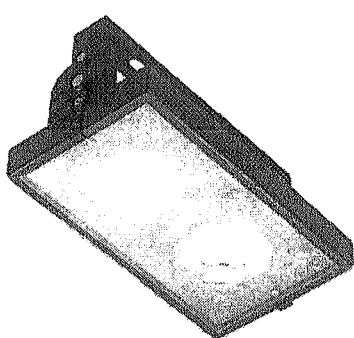
LED MODUL / LED MODULE

OS100PCN

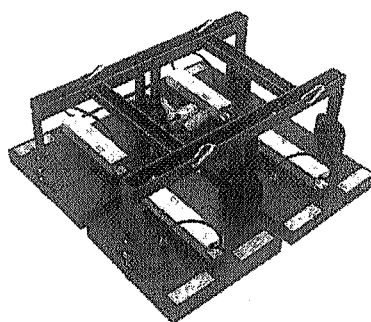
DRIVER

Kódové označení svítidla / codes: OS100PC4S4ND

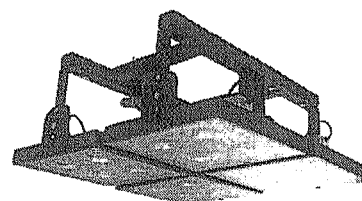
OS	100	PC	4	S	4	ND
Typ svítidla: / Luminaire type						
Výkon svítidla / Light output výkon svítidla ve stovkách lm / light output (x100)						
Kryt svítidla: / Cover: PC – čirý PC / clear PC						
Teplota chromatičnosti / Color temperature 3=3000K, 4=4000K, 5= 5700k						
Reflektor /Reflector S – symetrický širokozáběr / symmetric wide beam N – hlubokozáběr / narrow beam						
Počet LED modulů / Nr of LED modules:						
Typ zdroje / Driver type: ND – neregulovatelný zdroj / no dimmable DALI – regulovatelný zdroj dig. střimitelný DALI / dimmable DALI						



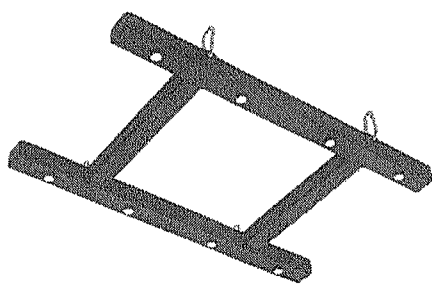
OS50 PC



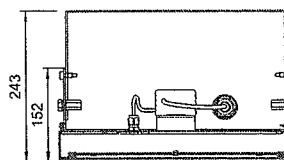
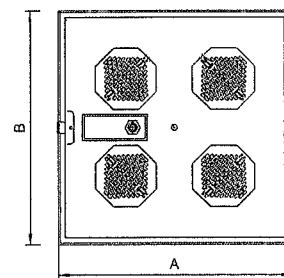
OSRSM



OSRSM



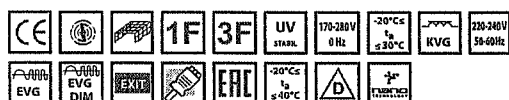
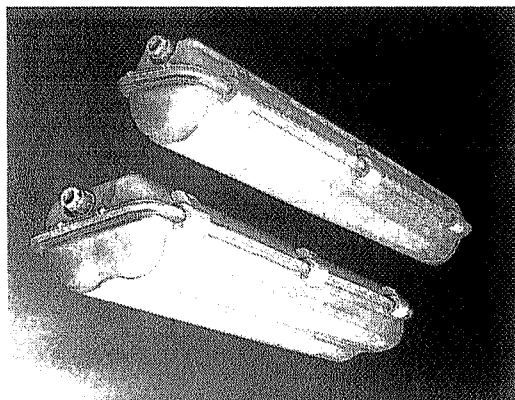
OSRSM4



	W	lm	lm/W	A	B	C	kg
OS50 PCS	45	5500	122	180	312	170	3
OS100 PCS	88	10800	123	312	312	235	5
OS100 PCN	92	11200	122				5

lm - světelný výkon svítidla / luminaire light output

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Výpadek jednotlivého LED čipu, odchylka světelného toku a příkonu svítidla +/-10% jakož i teploty chromatičnosti +/-150K jsou v souladu s platnými standardy přípustné a nejsou důvodem reklamaci svítidla. | Due to MODUS program of products development a data can be changed without notice. Luminous flux and connected electrical load are subject to an initial tolerance of up to +/- 10%. Color temperature is subject to a tolerance of up to +/-150 K from the nominal value. The failure of 1 LED points causes no functional impairment to the lighting performance of the luminaire and is therefore no reason for complaint.



Použití: Prachotěsné svítidlo VIPET-I s odolností proti stříkající vodě je určené pro osvětlení zemědělský prostor, dílen, sklepů, garáží, skladů, veřejných a výrobních prostor.

Předřadník: K – elektromagnetický 230V/50Hz, s paralelní kompenzací

EP – elektronický 220-240V/ 50-60Hz AC, 176-280V DC (min. zápalné napětí výboje zářivky ≥ 198 V DC)

Těleso: Plastový materiál PS (polystyrén), ABS (akrylonitril-butadién-styrén) nebo PC (polykarbonát), barva šedá RAL 7035, chemická odolnost (viz str. 190)

Kryt: Plastový materiál PS (polystyrén), SAN (styren-akrylonitril) nebo PC (polykarbonát), barva transparentní, chemická odolnost (viz str. 190)

Reflektor: Lakovaný ocelový plech RAL 9003

Uchytení: Přímé upevnění na strop či stěnu osvětlovaného prostoru pomocí dvou samosvorných úchytných per (standardní výbava), samosvorné lankové zavěšení na dvě úchytná pera typu nypl, lankové zavěšení pomocí závěsných ok

Připojení: Bezšroubová třípólová svorkovnice, max. průřez vodičů 2,5 mm², světlo je připraveno pro smýčkování (možnost připojení dvou kabelů, nutné objednat ucpávkovou vývodku)

Standardní výbava: 1x ucpávková vývodka, 2x úchytné pero, dvoulitá příchytka napájecích kabelů

Na objednání: DIM – stmívatelný elektronický předřadník (1-10V, DSI, DALI)

1F/3F – jednofázový nebo třífázový propoj

RN – svítidlo vhodné do venkovních otevřených zón

GESIS – možnost vybavení svítidel konektory

AR – svítidlo vybaveno AR reflektorem (hlubokozaříč)

PAR – parabolický reflektor



V případě použití svítidla v prostředí s výskytem olejových emulzí, agresivních chemických látek, vibrací, mechanických namáhání rázy, doporučujeme použití svítidel řady RAMBO, AQUA, MASTIF, PITBUL nebo BOXER.

Standardní svítidla lze použít ve venkovních krytých zónách, pro použití do volných venkovních zón doporučujeme svítidlo typu VIPET-I-RN.

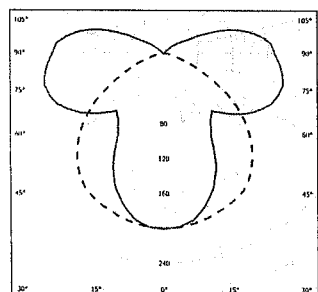
Materiály svítidel

Typ svítidla	Material tělesa	Material světelné zinného krytu	Předřadník	Reflektor (WR)
VIPET – I – PS	PS *	PS	Indukční	Bílý
VIPET – I – PMMA	ABS	SAN	Indukční	Bílý
VIPET – I – PC	PC	PC	Indukční	Bílý
VIPET – I – PS – EP	PS *	PS	Elektronický (EP)	Bílý
VIPET – I – PMMA – EP	ABS	SAN	Elektronický (EP)	Bílý
VIPET – I – PC – EP	PC	PC	Elektronický (EP)	Bílý

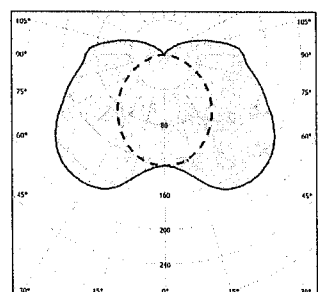
U verze 2x 58W se vyrábí pouze varianty těleso PC – kryt PC a těleso PC – kryt SAN.

* U verze 1x 58W je materiál tělesa ABS.

VIPET, 1x36W, IP 66



VIPET, 2x36W, IP 66

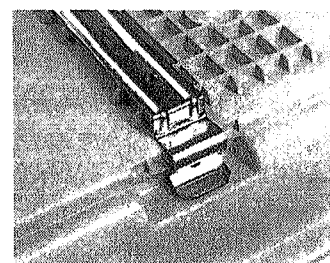
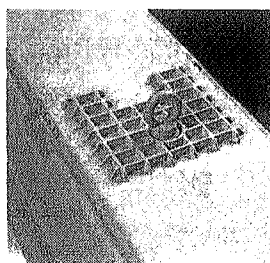
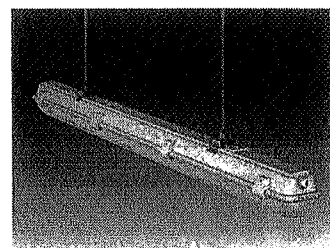


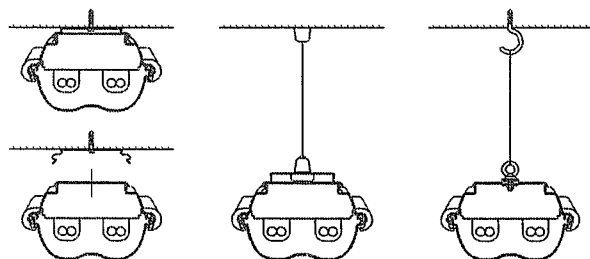
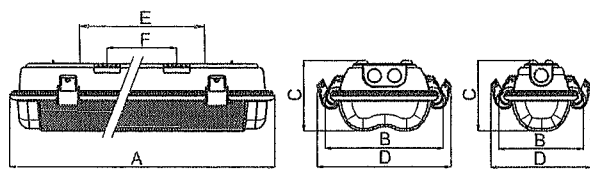
C0-C180

--- C90-C270

C0-C180

== C90-C270





F – rozteč samosvorných úchytných per
E – rozteč závěsných ok

– zvláštní výbava

051106	Plastové závěsné oko s příslušenstvím
051130	Samosvorný lankový závěs – VIPET 1x (2ks)
051131	Samosvorný lankový závěs – VIPET 2x, POINTER (2ks)
003571	Nerezová spona – POINTER, VIPET
001719	Úchytné pero nerezové – VIPET 1x
001718	Úchytné pero nerezové – VIPET 2x, POINTER
001768	AL – reflektor VIPET, 2x36W – parabolický
001769	AL – reflektor VIPET, 2x58W – parabolický
001505	Krycí stříška VIPET 2x36W průchozí
001506	Krycí stříška VIPET 2x36W koncová
001509	Krycí stříška VIPET 2x58W průchozí
001510	Krycí stříška VIPET 2x58W koncová

Indukční předřadník, kompenzované	
052201 VIPET-I-PS-218-K, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052203 VIPET-I-PMMA-218-K, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052205 VIPET-I-PC-218-K, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052401 VIPET-I-PS-118-K, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052403 VIPET-I-PMMA-118-K, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052405 VIPET-I-PC-118-K, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052059 VIPET-I-PS-236-K, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052060 VIPET-I-PMMA-236-K, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052052 VIPET-I-PC-236-K, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052101 VIPET-I-PS-136-K, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052103 VIPET-I-PMMA-136-K, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052105 VIPET-I-PC-136-K, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052303 VIPET-I-PMMA-258, 2x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052305 VIPET-I-PC-258-K, 2x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052451 VIPET-I-PS-158-K, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000
052453 VIPET-I-PMMA-158-K, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000
052455 VIPET-I-PC-158-K, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000

Elektronický předřadník	
052220 VIPET-I-PS-218-EP, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052221 VIPET-I-PMMA-218-EP, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052222 VIPET-I-PC-218-EP, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052420 VIPET-I-PS-118-EP, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052421 VIPET-I-PMMA-118-EP, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052422 VIPET-I-PC-118-EP, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052054 VIPET-I-PS-236-EP, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052063 VIPET-I-PMMA-236-EP, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052056 VIPET-I-PC-236-EP, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052120 VIPET-I-PS-136-EP, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052121 VIPET-I-PMMA-136-EP, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052122 VIPET-I-PC-136-EP, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052321 VIPET-I-PMMA-258-EP, 2x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052322 VIPET-I-PC-258-EP, 2x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052460 VIPET-I-PS-158-EP, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000
052461 VIPET-I-PMMA-158-EP, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000
052462 VIPET-I-PC-158-EP, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000

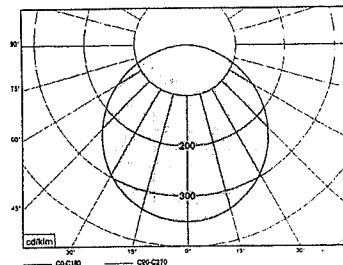
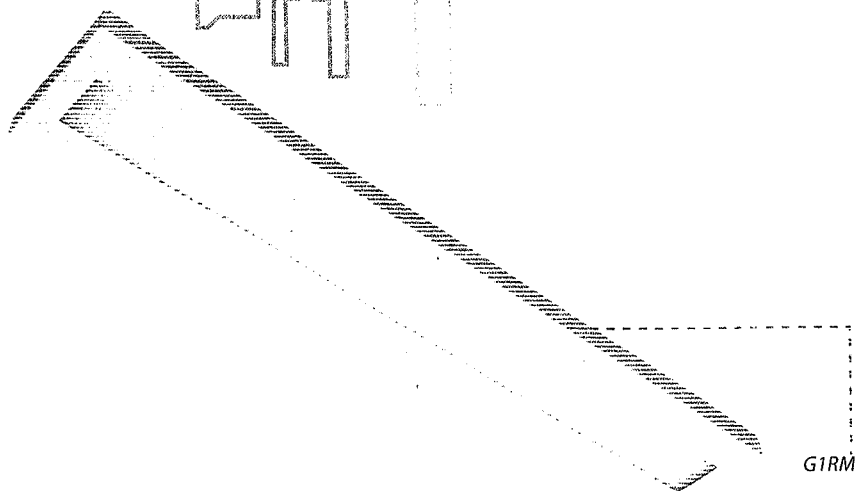
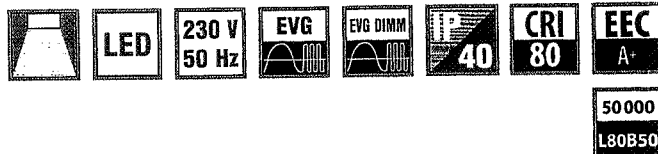
Stmívatelný elektronický předřadník	
052225 VIPET-I-PS-218-EP-DIM, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052226 VIPET-I-PMMA-218-EP-DIM, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052227 VIPET-I-PC-218-EP-DIM, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052065 VIPET-I-PS-236-EP-DIM, 2x36W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052066 VIPET-I-PMMA-236-EP-DIM, 2x36W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052067 VIPET-I-PC-236-EP-DIM, 2x36W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052125 VIPET-I-PS-136-EP-DIM, 1x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052126 VIPET-I-PMMA-136-EP-DIM, 1x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052127 VIPET-I-PC-136-EP-DIM, 1x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052326 VIPET-I-PMMA-258-EP-DIM, 2x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052327 VIPET-I-PC-258-EP-DIM, 2x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052465 VIPET-I-PS-158-EP-DIM, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052466 VIPET-I-PMMA-158-EP-DIM, 1x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052467 VIPET-I-PC-158-EP-DIM, 1x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000

Nízkotratové tlumivky – t_a 40 °C	
052621 VIPET-I-PC-218-K-T40, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052620 VIPET-I-PC-118-K-T40, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052623 VIPET-I-PC-236-K-T40, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052622 VIPET-I-PC-136-K-T40, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052625 VIPET-I-PC-258-K-T40, 2x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052624 VIPET-I-PC-158-K-T40, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000

Elektronický předřadník – t_a 40 °C	
052603 VIPET-I-PC-218-EP-T40, 2x18W	685 x 186 x 110 x 210 x 400 x 340
052600 VIPET-I-PC-118-EP-T40, 1x18W	685 x 132 x 110 x 156 x 400 x 340
052604 VIPET-I-PC-236-EP-T40, 2x36W	1290 x 186 x 110 x 210 x 790 x 700
052601 VIPET-I-PC-136-EP-T40, 1x36W	1290 x 132 x 110 x 156 x 790 x 700
052605 VIPET-I-PC-258-EP-T40, 2x58W	1590 x 186 x 110 x 210 x 1090 x 1000
052602 VIPET-I-PC-158-EP-T40, 1x58W	1590 x 132 x 110 x 156 x 1090 x 1000

Svítlidla lze vybavit nouzovým modulem, popří i s autotestem.

G



G1

Přisazená LED svítidla

Těleso:

Bíle lakovaný ocelový plech (RAL 9003)

Optický systém:

KO - opálový kryt

KN - kryt z nano-prizma PMMA

LED:

Mid Power LED

3...teplá bílá 3000K

4...studená bílá 4000K

El. výstroj:

LED proudový driver

ND - nestmívatelný (standard)

DIM - analogově stmívatelný 1-10V DC

DALI - digitalně stmívatelný DALI

Aplikace:

Ploché svítidlo pro osvětlování kanceláří, chodeb....

Verze:

SS - čtverec

RM - obdélník, střední

RL - obdélník, dlouhý

LED light fitting

Body:

White painted (RAL 9003) metal sheet

Optic:

KO - opal cover

KN - nano-prizma cover (optional)

LED:

Mid Power LED

3...warm white 3000K

4...cold white 4000K

Wiring:

LED driver (constant current)

ND - not dimmable (standard)

DIM - analogue dimmable 1-10V

DALI - digital dimmable DALI

Application:

Flat surface lighting fitting.

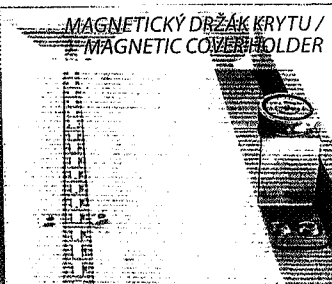
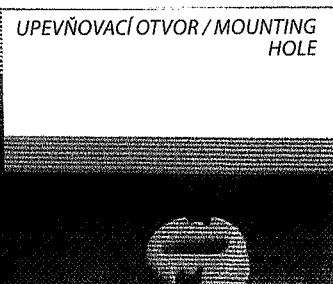
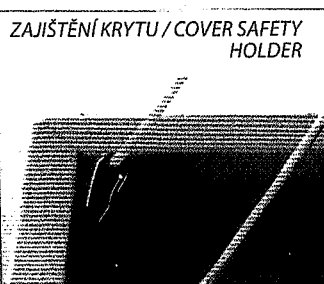
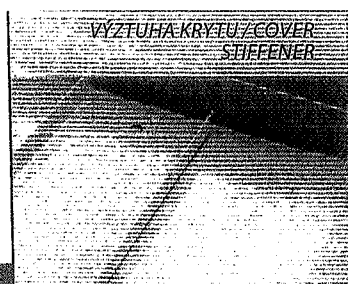
Ideal for illumination of offices, corridors.

Versions:

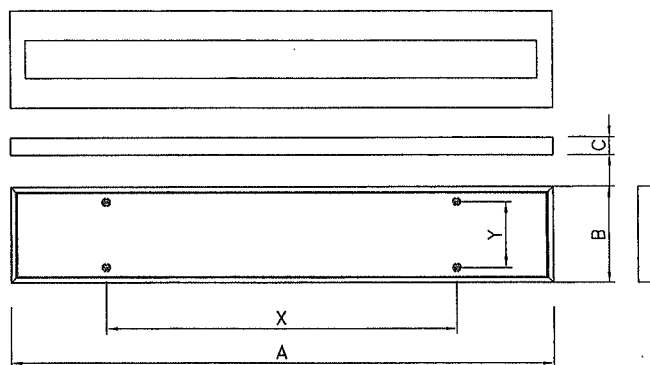
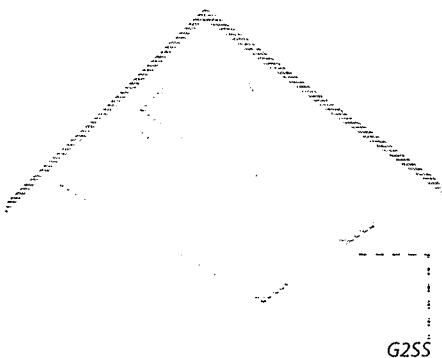
SS - square

RM - rectangle, medium

RL - rectangle, large



G	1	R	M	KO	3	V1	/700ND
Typ svítidla / Luminaire type	Počet svítících pruhů / Nr of ligh strips	Tvar svítidla / Body shape: S - čtverec / square R - obdélník / rectangle	Délka korpusu / Body lenght: S = 600 mm M = 1200 mm L = 1500 mm	Typ krytu / Cover type: KO - opál / opal KN - nanoprizma / nanoprismatic cover	Teplota chromatičnosti / Color temperature: 3 = 3000K 4 = 4000K	Použité LED / Used LEDs	Typ zdroje / Driver type: 700mA, 1050mA, 1400mA ND - neregulovatelný zdroj / no dimmable DIM - regulovatelný zdroj analog. stmívatelný 1-10V / dimmable 1-10V DALI - regulovatelný zdroj dig. stmívatelný DALI / dimmable DALI



	W	lm	lm/W	A	B	C	X	Y		
G2SSKO&V1/700	36	3400	94	650	650	40	470	400		
G2SSKO&V1/1050	56	5000	89							
G2SSKN&V1/700	36	3700	103							
G2SSKN&V1/1050	56	5400	96							
G1RMKO&V1/700	36	3400	94	1230	220		40	800	150	
G1RMKO&V1/1050	56	5000	89							
G1RMKN&V1/700	36	3700	103							
G1RMKN&V1/1050	56	5400	96							
G1RLKO&V1/1050	38	3600	95	1440	220			40	1100	150
G1RLKO&V1/1400	55	5100	93							
G1RLKN&V1/1050	38	3800	100							
G1RLKN&V1/1400	55	5400	98							

& - 3 = 3000K, 4 = 4000K, lm - vyzářený světelný tok / luminaire light output

Uvedené údaje mohou být během platnosti tohoto katalogu bez upozornění změněny. Výpadek jednotlivého LED čipu, odchylka světelného toku a příkonu svítidla +/-10% jakož i teploty chromatičnosti +/-200K jsou v souladu s platnými standardy přípustné a nejsou důvodem k reklamaci svítidla. | Due of MODUS program of products development a data can be changed without notice. Luminous flux and connected electrical load are subject to an initial tolerance of up to +/- 10%. Color temperature is subject to a tolerance of up to +/-150 K from the nominal value. The failure of 1 LED points causes no functional impairment to the lighting performance of the luminaire and is therefore no reason for complaint.