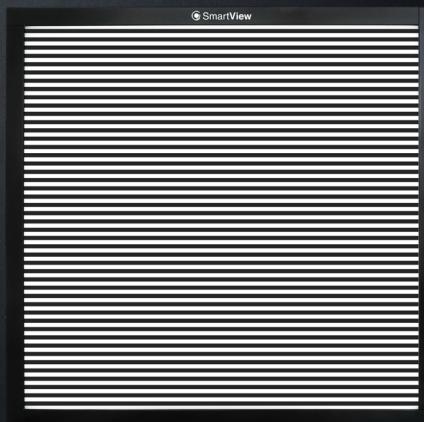


VÝKONNÁ SVĚTLA

PRO DEFEKTOSKOPII

FLDB-320

Osvětlení pro detekci vad na lesklých, polopruhledných a průhledných površích. Promítáním strukturovaného vzoru jsou zviditelněny povrchové nedostatky a vady cílového objektu. V závislosti na aplikaci mohou být použity vzory různých tvarů a velikostí.



DIGITÁLNĚ ŘÍZENÉ ČASOVÁNÍ STROBOVACÍCH PULSŮ

ANALOGOVÉ OVLÁDÁNÍ INTENZITY OSVĚTLENÍ

TVAR A VELIKOST PROMÍTANÝCH VZORŮ DLE VLASTNÍCH POŽADAVKŮ

PROVOZNÍ REŽIMY OSVĚTLENÍ

TRVALÉ SVÍCENÍ

Osvětlení je určeno pro jak pro stálý, tak spínaný (triggrováný) provoz. K trvalému provozu připojte pin číslo 4 (černý vodič) k napětí v rozsahu 12-24 V. Světlo svítí po dobu, kdy je na tomto vstupu přítomen signál 12-24 V, například z PLC nebo kamery. Funkce regulace intenzity osvětlení je popsána níže.

SPÍNANÉ SVÍCENÍ

Spínaný provoz má za následek úsporu energie a prodlužuje životnost svítidla. Spínaný provoz je také doporučen v případech, kdy by současný provoz 2 a více světelných zdrojů mohl ovlivňovat kvalitu nasnímaného obrazu. K provozu světla v triggrovániemu módu připojte pin číslo 4, (černý vodič) k napětí v rozsahu 12-24 V. Světlo svítí po dobu, kdy je na pinu číslo 4 přítomen signál 24 V, například z PLC nebo kamery. Funkce regulace intenzity osvětlení je popsána níže.

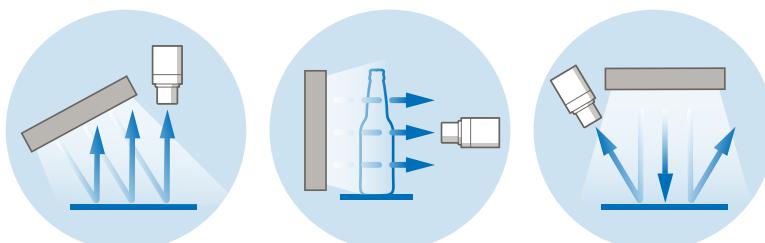
STROBOVÁNÍ

Funkce, která umožnuje několikanásobně navýšit intenzitu světelného toku. Strobovací funkce má také za následek úsporu energie, prodlužuje životnost svítidla a v mnoha případech vylepšuje stabilitu celého inspekčního systému. K aktivaci strobovací funkce slouží pin číslo 2 (bílý vodič) konektoru M8. Maximální doba strobovacího pulsu je 10 ms, čas zotavení odpovídá minimálně 10 násobku tohoto pulsu, tedy 100 ms. Přivedením trvalé logické hodnoty 1 (napětí v rozsahu 12-24 V) na strobovací vstup bude svítidlo periodicky pracovat v cyklu 10 ms ON a 100 ms OFF. Délku strobovacího pulsu je možno stanovit v rozsahu 1-10 ms. Triggrovací mód (číslo 3, černý vodič) není při strobování využíván, nepřivádějte na tento vstup v době strobovací funkce žádné napětí.

REGULACE INTENZITY OSVĚTLENÍ

Intenzitu osvětlení lze regulovat, analogovým signálem, PWM signálem, nebo externím kontrolérem. V případě použití analogového signálu je na pinu číslo 4 intenzita světelného toku regulována lineárně v rozsahu 2,7-10 V. Po přivedení napětí 12-24 V na pin číslo 4 svítí osvětlení maximální intenzitou. Maximální frekvence PWM je ≤ 40 kHz.

PRINCIP POUŽITÍ



OBJEDNACÍ KÓD

vzorový příklad objednacího kódu

FLDB - 320

B

3030

Flat Light Defectoscopy Bands

aktivní plocha

vlnová délka

šířka modulu v desetinách milimetru
(3 mm proužek, 3 mm mezera)

KONFIGURACE

model	vlnová délka [nm]	aktivní plocha [mm]
FLDB-320W	CTR 5000 k	320x320
FLDB-320IR	850	320x320
FLDB-320HR	660	320x320
FLDB-320R	630	320x320
FLDB-320G	528	320x320
FLDB-320B	470	320x320

ELÉKTRICKÉ PARAMETRY

model	FLDB-320W	FLDB-320IR	FLDB-320HR	FLDB-320R	FLDB-320G	FLDB-320B		
U_n	Rozsah napětí	23-28 V	23-28 V	23-28 V	23-28 V	23-28 V		
U_{jm}	Jmenovité napětí	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC		
I_{jm}	Jmenovitý proud	3,2 A	3 A	3 A	3 A	3 A		
P	Příkon	77 W	72 W	72 W	72 W	72 W		
U_{trig}	Triggrovací napětí	$\geq 12 \dots 24$ V 2	I_{trig}	Triggrovací proud	2,4 mA 2	U_{EN}	Analogové stmívání	$\geq 2,7 \dots \leq 10$ V 2
U_{str}	Strobovací napětí	5 - 28 V 3	I_{str}	Strobovací proud	4,7 mA 3	I_{EN}	PWM stmívání	$> 12 \dots \leq 24$ V 1

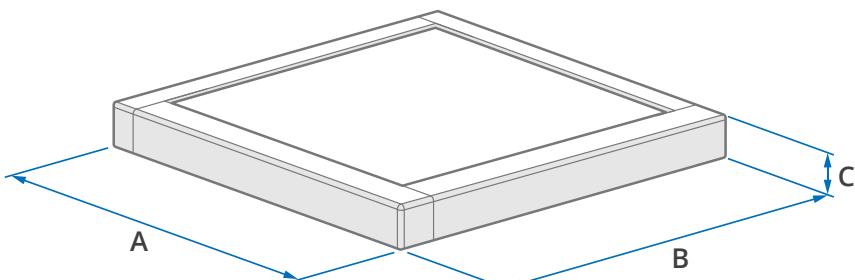
1 Maximální frekvence PWM stmívání je $\leq 10\text{ kHz}$

2 Hodnoty signálu ovládacího vstupu (Enable), pin č. 4 konektoru M8

3 Řídící napětí a proud strobovacího vstupu pin č. 2 konektoru M8

ROZMĚRY & HMOTNOST

A	délka [mm]	352
B	šířka [mm]	352
C	výška [mm]	28
 hmotnost [g]		-



i Veškeré rozměry naleznete v naší **2D výkresové dokumentaci**.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Krytí: IP50

Třída ochrany: III

Teplota okolí: (-20) – (+40) °C

Izolační odpor: **500 V**

Materiál tělesa: **Slitina hliníku**

ZAPOJENÍ KONEKTORU M8-4PIN

čelní pohled na konektor světla



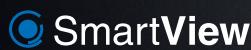
1 hnědá	+	+24 V	...	2	ovládací vstup - strobování (napětí 24 V)
2 bílá		ovládací vstup	...	4	ovládací vstup - ENABLE
3 modrá	-	0 V		A	trvalé svícení nebo trigger signál (napětí 12-24 V)
4 černá		ovládací vstup		B	regulace intenzity: analogový signál 2,7-10 V nebo PWM ≤ 40 kHz

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- ✓ Přímý kabel M8-4PIN (5 m)
- ✓ Montážní drážkové matice M6 (4 ks)

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- + Úhlový kabel M8-4PIN (5 m)
- + Polarizační kryt
- + Kontrolér Smart Light CT-SL4D
- + Kontrolér CM-01
- + Vyměnitelný defektoskopický modul na základě vlastních požadavků



YOUR
VISION
PARTNER



SÍDLO FIRMY

Smart View s.r.o.
Nivy 313
765 02 Otrokovice
Česká republika
+420 601 575 797
+420 602 457 497
info@smartview.cz
www.smartview.cz

DISTRIBUTOR PRO MORAVU A SLEZSKO

ATEsystem s.r.o.
Technologická 375/3
708 00 Ostrava-Pustkovec
Česká republika
+420 595 170 472
kamery@atesystem.cz
www.eshop.atesystem.cz

DISTRIBUTOR PRO SLOVENSKO

MTS, spol. s r.o.
Krivá 53
027 55 Krivá
Slovensko
+421 43 5819 111
mts@mts.sk
www.mts.sk