



# FlowStar – iluminatul cu LED-uri al intrărilor tunelurilor și iluminatul punctiform al interioarelor

## FlowStar Large

Mecanicii de tuneluri caută o soluție LED pentru iluminatul interioarelor, precum și al intrărilor, care să ofere avantaje din punct de vedere al costului, siguranței și disponibilității, pe întreaga durată de viață a produsului. Structura modulară din oțel inoxidabil a corpului de iluminat FlowStar și construcția LED specializată asigură o alternativă durabilă și eficientă la iluminatul HPS convențional. FlowStar poate fi combinat, de asemenea, cu sistemele de comandă și serviciile noastre, pentru cele mai înalte niveluri de performanță.

### Beneficii

- Flux luminos ridicat; corp de iluminat specializat pentru tuneluri, care poate înlocui iluminatul HPS al intrărilor
- Soluție de iluminat durabilă, foarte eficientă, pentru întregul tunel
- Ușor de instalat și de întreținut

## Caracteristici

- O soluție permanentă pentru iluminatul intrării, precum și al interiorului tunelului, în combinație cu pachete de servicii
- Proiectat pentru întreținere (construcție modulară și capac din sticlă)
- Se poate utiliza împreună cu diferite sisteme de comandă (de exemplu, TunneLogic) și servicii, pentru o performanță optimă a sistemului
- O reală alternativă LED, permițând înlocuirea individuală a lămpilor HPS de până la 400 W
- Pentru iluminatul intrărilor, se poate combina cu corpul de iluminat liniar pentru interior FlowLine
- În ceea ce privește costul total de deținere, poate concura cu soluțiile HPS curente, în cadrul programului TotalTunnel

## Cerere

- Tuneluri rutiere și pasaje de nivel inferior

## Specificații

<b>Tipul</b>	BGB300 (variantă INTRARE) BGB310 (variantă INTERIOR)
<b>Sursa de lumină</b>	Modul LED integral
<b>Puterea sistemului</b>	BGB300: 79 până la 435 W BGB310: 68 până la 370 W
<b>Flux luminos</b>	BGB300: 9.200 până la 50.000 lm BGB310: 8.200 până la 44.000 lm
<b>Randament luminos</b>	> 100 lm/W
<b>Temperatură de culoare corelată</b>	4000 K (alb neutru, NW) 5.700 K (alb rece, CW)
<b>Indice de redare a culorii</b>	> 70
<b>Menținere flux luminos - L80F10</b>	> 100.000 de ore la 25 °C
<b>Interval temperatură de funcționare</b>	- 25 până la + 40 °C
<b>Balast</b>	Separat (modul LED fără balast propriu)
<b>Tensiunea rețelei</b>	220 – 240 V/50 – 60 Hz
<b>Opțiuni de reglare a intensității luminoase</b>	Reglarea intensității luminoase DALI sau SDU
<b>Sistem optic</b>	Asimetric tunel (DTA) Distribuție luminoasă asimetrică tunel (DTCB) Simetric tunel (DTS) Fascicul luminos larg asimetric tunel (DTA-WB) Fascicul luminos larg simetric tunel (DTS-WB)

<b>Capac optic</b>	Sticlă dură, compactă
<b>Material</b>	Carcasă: oțel inoxidabil Radiador termic: aluminiu Capac: sticlă, durificată termic
<b>Culoarea</b>	Oțel inoxidabil nevădit și din aluminiu anodizat
<b>Conectare</b>	Conexiuni realizate prin conectori sau fir mobil
<b>Întreținere</b>	Unități etanșe durabile, permițând schimbarea facilă și rapidă
<b>Montare</b>	Montaj pe tavan 6 cleme de montare pentru flanșă incluse, pentru instalare rapidă și aliniere în plan orizontal Opțional, conectori pentru instalare plug and play Înălțime recomandată pentru montare: > 4 m
<b>Garnitură de etanșare a cablului</b>	Variante fir mobil: M20 Variantă plug-and-play: 2 prize pentru DALI (intrare și ieșire) și o priză pentru alimentare cu energie electrică
<b>Observații</b>	Sunt disponibile unități LED FlowStar separate (BGB300 și BGB310, cu destinație specifică) Sunt disponibile unități de balast LED FlowStar separate (EGB300 și EGB310, cu destinație specifică) Sunt disponibile seturi de cleme de montare separate (set de 4 și set de 6 buc.) Pentru variantele echipate cu conectori sunt disponibile cabluri cu fișe corespunzătoare

# FlowStar Large

## Versions



Corp de iluminat FlowStar mare  
BGB300/BGB310 pentru tuneluri și  
pasaje de nivel inferior



FLOWSTAR MEDIUM - LED  
module 35,700 lm - LED - Power  
supply unit with DALI interface -  
Special housing - Distribution  
tunnel symmetrical - Flat glass -  
148° x 148° - DALI -



FLOWSTAR SMALL - LED module  
21,400 lm - LED - Power supply  
unit with DALI interface - Special  
housing - Distribution tunnel  
symmetrical - Flat glass - 148° x  
148° - DALI -



Unitate LED FlowStar mare  
BGB300/BGB310



FLOWSTAR MEDIUM - LED  
module 35,700 lm - LED - Special  
housing - Distribution tunnel  
symmetrical - Flat glass - 148° x  
148° -



FLOWSTAR SMALL - LED module  
21,400 lm - LED - Special housing  
- Distribution tunnel symmetrical -  
Flat glass - 148° x 148° -

## Approval and Application

Cod de protec ie împotriva impactului mecanic IK08

## General Information

Lă ime fascicul de lumină corp de iluminat 148° x 148°  
 Marcaj CE CE mark  
 Culoare sursă de lumină Alb neutru 740  
 Tip capac optic/lentilă FG  
 Marcaj de inflamabilitate F  
 Sursă de lumină înlocuibilă Nu  
 Variantă lampă 4S  
 Tip de sistem optic Distribu ie simetrică medie 11

## Initial Performance (IEC Compliant)

Temperatură de culoare inițială corelată 4000 K  
 Indice inițial de redare a culorii >70

## Light Technical

Unghi standard de înclina ie pentru montare pe bra 0°  
 Randament luminos orientat în sus 0

## Mechanical and Housing

Culoare Steel

## Application Conditions

Order Code	Full Product Name	Nivel maxim de reglare a intensității luminoase
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	10%
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	10%
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	10%
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	10%
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	Not applicable
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	Not applicable
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	Not applicable
12042900	BGB302 LED105-4S/740 SH DSM11	Not applicable

## Approval and Application

Order Code	Full Product Name	Protec ie contra supratensiunii (regim comun/diferen ial)
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Philips standard surge protection level kV
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Philips standard surge protection level kV
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Philips standard surge protection level kV

Order Code	Full Product Name	Protec ie contra supratensiunii (regim comun/diferen ial)
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Philips standard surge protection level kV
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	-
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	-
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	-
12042900	BGB302 LED105-4S/740 SH DSM11	-

## Controls and Dimming

Order Code	Full Product Name	Cu reglarea intensității luminoase
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da

Order Code	Full Product Name	Cu reglarea intensității luminoase
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	Nu
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	Nu
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	Nu
12042900	BGB302 LED105-4S/740 SH DSM11	Nu

## General Information (1/2)

## FlowStar Large

Order Code	Full Product Name	Balast inclus	Cod familie lămpi	Număr de unități de echipament	Număr de surse de lumină
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da	LED660	3 unit	200
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da	LED399	2 units	120
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da	LED239	1 unit	72 pcs
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	Da	LED105	1 unit	32

Order Code	Full Product Name	Balast inclus	Cod familie lămpi	Număr de unități de echipament	Număr de surse de lumină
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	Nu	LED660	-	200
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	Nu	LED399	-	120
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	Nu	LED239	-	72 pcs
12042900	BGB302 LED105-4S/740 SH DSM11	Nu	LED105	-	32

### General Information (2/2)

Order Code	Full Product Name	Cod familie de produse
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	BGB300
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	BGB301
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	BGB302
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	BGB302

Order Code	Full Product Name	Cod familie de produse
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	BGB300
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	BGB301
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	BGB302
12042900	BGB302 LED105-4S/740 SH DSM11	BGB302

### Initial Performance (IEC Compliant)

Order Code	Full Product Name	Flux luminos inițial
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	54780 lm
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	33200 lm
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	19920 lm
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	8925 lm

Order Code	Full Product Name	Flux luminos inițial
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	54780 lm
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	33200 lm
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	19920 lm
12042900	BGB302 LED105-4S/740 SH DSM11	8925 lm

### Light Technical

Order Code	Full Product Name	Unghi standard de înclinare în cap de stâlp
12035100	BGB300 LED660-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	0°
12036800	BGB301 LED399-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	0°
12037500	BGB302 LED239-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	0°
12038200	BGB302 LED105-4S/740 PSD DSM11 D9 MDD	0°

Order Code	Full Product Name	Unghi standard de înclinare în cap de stâlp
12039900	BGB300 LED660-4S/740 SH DSM11	-
12040500	BGB301 LED399-4S/740 SH DSM11	-
12041200	BGB302 LED239-4S/740 SH DSM11	-

