



**Delineatori antinebbia**  
**Anti-fog delineators**

## ■ Delineatori antinebbia Anti-fog delineators

### Serie LSA22 - LSA25 LSA22 - LSA25 series



La necessità di migliorare la sicurezza degli automobilisti in caso di nebbia è da sempre un'esigenza di tutti i gestori di strade e autostrade. Con nebbia fitta i sistemi tradizionali ad indirizzo passivo hanno un'efficacia assai limitata per la rapida attenuazione del raggio luminoso riflesso.

Per questi motivi DKC si è orientata su sistemi attivi per la prevenzione di incidenti in caso di nebbia, cioè sistemi che emanano luce propria (LED), come testimonia l'impianto realizzato con i delineatori LSA22 negli oltre 100 km del tratto Modena - Affi dell'Autostrada del Brennero A22.

I delineatori attivi antinebbia, disposti a lato della carreggiata, a 25 metri di distanza l'uno dall'altro, possono essere utilizzati in presenza di:

- **nebbia**, dove consentono un'immediata percezione della direzione di marcia e dell'intensità della nebbia, sulla base della quantità di punti luminosi visibili;
- **incidente**, come preavvertimento, nel ramo che precede la zona interessata, del prossimo pericolo, con lampeggio intermittente o a frusta;
- **cantiere**, come preavvertimento, nel ramo che precede la zona interessata, ad integrazione della segnaletica regolamentare, del prossimo ostacolo o disturbo alla circolazione, con lampeggio intermittente o a frusta.

#### Materiali

Corpo testata realizzato in polietilene colore nero con cariche minerali ad alta densità e resistente agli UV. Schermo trasparente lampada in policarbonato resistente agli UV. Connettore multipolare stagno per collegamento al cavo di alimentazione.  
3 Catadiottri tondi diametro 80mm (due sul fronte, uno sul retro) colore arancio omologati secondo il codice della strada.

The improvement of motorists safety in case of fog is always a need for all roads and motorways managers.

With dense fog the traditional passive systems have very limited effectiveness for rapid attenuation of the reflected light beam.

For these reasons DKC has oriented itself on active systems for the prevention of accidents in case of fog, i.e. systems that emit their own light (LED).

The active anti-fog delineators, arranged on the side of the roadway, 25 meters away each other, can be used in presence of:

- **fog**, where they allow immediate direction of travel perception and the intensity of the fog, based on the amount of visible light spots;
- **accident**, as a warning, in the part preceding the affected area, of the next danger, with flashing intermittent or whip;
- **construction site**, as a warning, in the part preceding the affected area, to integrate the regulatory signs, the next obstacle or disturbance to circulation, with intermittent flashing or whip.

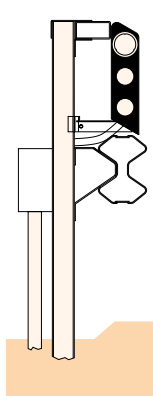
#### Materials

Headboard body made of black polyethylene with high density mineral fillers and UV resistant. Transparent screen UV resistant. Multi-pole waterproof connector for power supply connection.  
3 retro-reflectors diameter 80mm (two on the front, one on the back), orange color, approved according to the highway code.

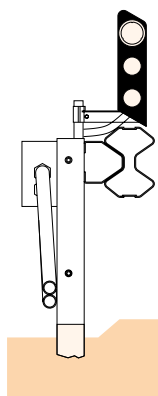
# ■ Delineatori antinebbia - Serie LSA22

## Anti-fog delineators - LSA22 Series

Per guard rail  
For guard rail



Con staffa per  
aggancio da  
100mm  
With bracket for  
100mm



Con staffa per  
aggancio su tubo  
diametro 40mm  
With bracket for  
40mm

Conforme alla norma UNI EN 12352:2006 con marcatura CE secondo il Regolamento Europeo n° 305/2011 (c.d. CPR). Approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. N. 4082

### Caratteristiche

Classe identificativa secondo UNI EN 1235: L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0 (luce fissa)

### Apparato ottico

Lampada led diametro 100 mm con 65 led da 4 cd cadauno di colore ambra 590 nm a fascio stretto 30°. Sul retro della testata è previsto un idoneo sistema di regolazione orizzontale e verticale del fascio luminoso con angolazione +/- 5°. Certificato 1328-CPR-0533. Alimentazione a 12 Vac.

### Applicazioni

- Corsie stradali e autostradali. Rotonde, incroci, tratti pericolosi.

### Versioni:

#### Sinistra a senso unico di marcia

3 catadiottri tondi diametro 80 mm (2 sul fronte ed 1 sul retro) color arancio, secondo normativa stradale

#### Destra a senso unico di marcia

1 catadiottero anteriore rettangolare dimensioni 5x18 cm colore arancio secondo normativa stradale.

#### Destra a doppio senso di marcia

2 catadiottri (1 anteriore colore rosso e 1 posteriore colore bianco) rettangolari di dimensioni 5x18 cm, secondo normativa stradale.

### Esecuzioni

- Per posa su guard rail, sicurve e new jersey, con staffe metalliche in acciaio zincato e bulloneria di serraggio inox.
- Adatto per essere collegato a sistemi di telegestione per funzionamento lampeggiante per segnalazioni di pericolo e continuo per la realizzazione di una guida luminosa antinebbia.

### Applicato su:

- staffa metallica in acciaio zincato per applicazione su securvia con attacco da 100 mm per carreggiata sinistra;
- staffa metallica in acciaio zincato per applicazione su palo diametro 40 mm per securvia bassa

Compliant with the standard UNI EN 12352:2006 with marking CE according to the European regulation no. 305/2011 (c.d. CPR). Approved by Ministry of Infrastructure and Transport prot. N. 4082

### Characteristics

Flashing classes in accordance with UNI EN 12352:2006. L2L-P1-C Yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0.

### Optical apparatus

100 mm diameter LED light with 120 amber colored LEDs in a 30° narrow beam (max power 120 candles).

On the back of the head there is an appropriate horizontal and vertical adjustment system for the beam angle with +/- 5 slant. Power supply 12 Vac.

### Applications

- Road lanes and highways. Roundabouts, crosses, dangerous zones of roads and highways.

### Versions:

#### Left

3 diameter 80 mm round reflectors (2 on the front and 1 on the back) orange, according to road normative.

#### Right one-way

1 anterior rectangular reflector size 5x18 cm, orange, according to road normative.

#### Right two-way

2 reflectors (1 front color red and 1 rear color white) rectangular size 5x18 cm, according to road normative.

### Executions

- For laying down on guard rail and new jersey, with metal brackets in galvanized steel and steel tightening bolts.
- Suitable for use in remote operation systems for the functioning of flashing lamps for danger signalling and continuing lamps for the realization of an anti fog luminous guide.

### Applied on:

- Metal bracket in galvanized steel for application in guardrails with 100 mm fitting for left lane;
- Metal bracket in galvanized steel for application on pole with 40 mm diameter in a left low guardrail

DIMENSIONI, mm		PROF. DEPTH	ESECUZIONE/INSTALLAZIONE VERSION/INSTALLATION	SIGLA MODEL	CODICE CODE
B	H				
125	510	100	Per posa su securvia alta mediante staffa di aggancio su profilato HEA - HEB da 100 mm - Lato SX senso unico Installation on high Guard rails by bracket for HEA-HEB profiles 100 mm. One way left side.	LSA22S/H100	061221016
125	510	100	Per posa su securvia bassa mediante staffa di aggancio per tubo diametro 40 mm - Lato SX senso unico Installation on low Guard rails by bracket for 40 mm diam. Pipe. On way left side.	LSA22S/T40	061221032

# ■ Delineatori antinebbia - Serie LSA22

## Anti-fog delineators - LSA22 Series

Per posa autonoma  
For self-standing installation



Conforme alla norma UNI EN 12352: 2006 con marcatura CE secondo il Regolamento Europeo n° 305/2011 (c.d. CPR). Approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. N. 4082

### Caratteristiche

Classe identificativa secondo UNI EN 1235: L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0 (Luce fissa)

### Apparato ottico

Lampada led diametro 100 mm con 65 led da 4 cd cadauno di colore ambra 590 nm a fascio stretto 30°. Sul retro della testata è previsto un idoneo sistema di regolazione orizzontale e verticale del fascio luminoso con angolazione +/- 5°. Certificato 1328-CPR-0533. Alimentazione a 12 Vac.

### Applicazioni

- Corsie stradali e autostradali. Rotonde, incroci, tratti pericolosi.

### Versioni:

#### Sinistra a senso unico di marcia

3 catadiottri tondi diametro 80 mm (2 sul fronte ed 1 sul retro) color arancio, secondo normativa stradale

#### Destra a senso unico di marcia

1 catadiottero anteriore rettangolare dimensioni 5x18 cm colore arancio secondo normativa stradale.

#### Destra a doppio senso di marcia

2 catadiottri (1 anteriore colore rosso e 1 posteriore colore bianco) rettangolari di dimensioni 5x18 cm, secondo normativa stradale.

### Esecuzioni

- Per posa sul piano viabile stradale, sul lato sinistro o destro della carreggiata, a senso unico o doppio senso di marcia, con piede realizzato in polietilene ad alta densità colore bianco, munito di codolo per innesto a tubo quadro 45 x 45 mm infisso nel terreno.
- Adatto per essere collegato a sistemi di telegestione per funzionamento lampeggiante per segnalazioni di pericolo e continuo per la realizzazione di una guida luminosa antinebbia.

### Può essere applicato su:

- piedistallo universale in materiale termoplastico per carreggiata destra o sinistra;
- staffa metallica in acciaio zincato per applicazione su palo diametro 40 mm per sicurvità bassa

Compliant with the standard UNI EN 12352: 2006 with marking CE according to the European regulation no. 305/2011 (c.d. CPR). Approved by Ministry of Infrastructure and Trasport prot. N. 4082

### Characteristics

Flashing classes in accordance with UNI EN 12352:2006. L2L-P1-C Yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0.

### Optical apparatus

100 mm diameter LED light with 120 amber colored LEDs in a 30° narrow beam (max power 120 candles).

On the back of the head there is an appropriate horizontal and vertical adjustment system for the beam angle with +/- 5 slant. Power supply 12 Vac.

### Applications

- Road lanes and highways. Roundabouts, crosses, dangerous zones of roads and highways.

### Versions:

#### Left

3 diameter 80 mm round reflectors (2 on the front and 1 on the back) orange, according to road normative.

#### Right one-way

1 anterior rectangular reflector size 5x18 cm, orange, according to road normative.

#### Right two-way

2 reflectors (1 front color red and 1 rear color white) rectangular size 5x18 cm, according to road normative.

### Executions

- To be placed on the viable road surface, on the left or right side of the road, one way or two-way, with foot made of a high density white polyethylene, with a tang for pipe triggering, 45 x 45 mm fixed in the ground.
- Suitable for use in remote operation systems for the functioning of flashing lamps for danger signalling and continuing lamps for the realization of an anti fog luminous guide.

### Applied on:

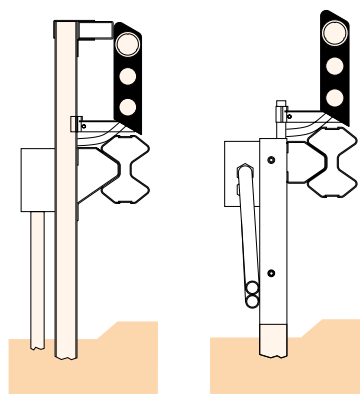
- Universal pedestal made in thermoplastic material for right or left carriageway;
- Metal bracket in galvanized steel for application on pole with 40 mm diameter in a left low guardrail

DIMENSIONI, mm DIMENSIONS, mm			ESECUZIONE/INSTALLAZIONE VERSION/INSTALLATION	SIGLA MODEL	CODICE CODE
B	H	PROF. DEPHT			
125	1280	100	Con piede munito di codolo per innesto su tubo 45x45 infisso nel terreno - Lato SX senso unico Standing alone with pipe 45x45 fixed directly on ground. One way left side.	LSA22S/DL	061221107
125	1280	100	Con piede munito di codolo per innesto su tubo 45x45 infisso nel terreno - Lato DX senso unico Standing alone with pipe 45x45 fixed directly on ground. One way right side	LSA22DS/DL	061222105
125	1280	100	Con piede munito di codolo per innesto su tubo 45x45 infisso nel terreno - Lato DX senso unico Standing alone with pipe 45x45 fixed directly on ground. One way right side	LSA22DD/DL	061223103

# ■ Delineatori antinebbia - Serie LSA25

## Anti-fog delineators - LSA25 Series

Per guard rail  
For guard rail



Con staffa per aggancio da 100mm  
With bracket for 100mm

Con staffa per aggancio su tubo diametro 40mm  
With bracket for 40mm

**Conforme alla norma UNI EN 12352: 2006 con marcatura CE secondo il Regolamento Europeo n° 305/2011 (c.d. CPR). Approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. N. 4088**

### Caratteristiche

Classe di lampeggio secondo UNI EN 12352:2006. Luce fissa L2H-P1-C Yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0.  
Luce Lampeggiante L2H-P1-C Yellow 1-R0-A0-F2-O1-M3-T1-S0.

### Apparato ottico

Lampada a LED diametro 100 mm con 96 LED da 2 cd cadauno di color ambra 590 nm stretto di 30°. Luce interna realizzata con 24 LED, corona esterna realizzata con 72 LED. Sul retro della testata è previsto un idoneo sistema di regolazione orizzontale e verticale del fascio luminoso con angolazione +/- 5°. Certificato 1328-CPR-0532.

### Alimentazione

a 48 Vac. Funzionamento mediante centralina CSE3; luce alternata interna / esterna; luce fissa; luce a frusta.

### Applicazioni

Corse stradali e autostradali. Rotonde, incroci, tratti pericolosi.

### Versioni

- **Sinistra a senso unico di marcia:** 3 catarifrangenti tondi diametro 80 mm (2 sul fronte ed 1 sul retro) color arancio, secondo normativa stradale.
- **Destra a senso unico di marcia:** 1 catarifrangente anteriore rettangolare dimensioni 5x18 cm colore arancio secondo normativa stradale.
- **Destra a doppio senso di marcia:** 2 catarifrangenti (1 anteriore colore rosso e 1 posteriore colore bianco) rettangolari di dimensioni 5x18 cm, secondo normativa stradale.

### Esecuzioni

- **Per posa su guard-rail,** sicure e new jersey, con staffe metalliche in acciaio zincato e bulloneria di serraggio inox.
- **Adatto per essere collegato a sistemi di telegestione** per funzionamento lampeggiante per segnalazioni di pericolo e continuo per la realizzazione di una guida luminosa antinebbia.

### Può essere applicato su:

- staffa metallica in acciaio zincato per applicazione su securvia con attacco da 100 mm per carreggiata sinistra;
- staffa metallica in acciaio zincato per applicazione su palo diametro 40 mm per securvia bassa per carreggiata sinistra.

**Compliant with the standard UNI EN 12352: 2006 with marking CE according to the European regulation no. 305/2011 (c.d. CPR). Approved by Ministry of Infrastructure and Trasport prot. N. 4088**

### Characteristics

Flashing classes in accordance with UNI EN 12352:2006. Fixed light L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0. Flashing light L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F2-O1-M3-T1-S0.

### Optical apparatus

LED Lamp of 100 mm diameter with 96 amber color LED made of 2 strait beam candles to 30 degrees. Internal light made with 24 LED - the outer ring made with 72 LED. On the back of the head there is an appropriate horizontal and vertical adjustment system for the beam angle with +/- 5°.

### Power

48 Vac Power. Operation through unit CSE3 alternating light internal / external; fixed light; light whip.

### Applications

Road lanes and highways. Roundabouts, crosses, dangerous zones of roads and highways.

### Versions

- **Left:** 3 diameter 80 mm round reflectors (2 on the front and 1 on the back) orange, according to road normative.
- **Right one-way:** 1 anterior rectangular reflector size 5x18 cm, orange, according to road normative.
- **Right two-way:** 2 reflectors (1 front color red and 1 rear color white) rectangular size 5x18cm, according to road normative.

### Version

- **To be placed on the viable road surface,** on the left or right side of the road, one way or two-way, with foot made of a high density white polyethylene, with a tang for pipe triggering, 45 x 45 mm fixed in the ground.
- **Suitable for use in remote operation systems** for the functioning of flashing lamps for danger signalling and continuing lamps for the realization of an anti fog luminous guide.

### Can be applied on:

- Metal bracket in galvanized steel for application in guardrails with 100 mm fitting for left lane;
- Metal bracket in galvanized steel for application on pole with 40 mm diameter in a left low guardrail

DIMENSIONI, mm  
DIMENSIONS, mm

B	H	PROF. DEPTH	TIPO DI INSTALLAZIONE TYPE OF INSTALLATION	SIGLA MODEL	CODICE CODE
125	510	100	Per posa su securvia alta mediante staffa di aggancio su profilato HEA - HEB da 100 mm - Lato SX senso unico Installation on high guard rails by bracket for HEA-HEB profiles 100 mm. One way left side.	LSA25S/H100	061251013
125	510	100	Per posa su securvia bassa mediante staffa di aggancio per tubo diametro 40 mm Lato SX senso unico Installation on low guard rails by bracket for 40 mm diam. Pipe. On way left side.	LSA25S/T40	061251039

# ■ Delineatori antinebbia - Serie LSA25

## Anti-fog delineators - LSA25 Series

Per posa autonoma  
For self-standing installation



Conforme alla norma UNI EN 12352: 2006 con marcatura  $\text{CE}$  secondo il Regolamento Europeo n° 305/2011 (c.d. CPR). Approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti prot. N. 4088

### Caratteristiche

Classe di lampeggio secondo UNI EN 12352:2006. Luce fissa L2H-P1-C Yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0.  
Luce Lampeggiante L2H-P1-C Yellow 1-R0-A0-F2-O1-M3-T1-S0.

### Apparato ottico

Lampada a LED diametro 100 mm con 96 LED da 2 cd cadauno di color ambra 590 nm stretto di 30°. Luce interna realizzata con 24 LED, corona esterna realizzata con 72 LED. Sul retro della testata è previsto un idoneo sistema di regolazione orizzontale e verticale del fascio luminoso con angolazione +/- 5°. Certificato 1328-CPR-0532.

### Alimentazione

a 48 Vac. Funzionamento mediante centralina CSE3; luce alternata interna / esterna; luce fissa; luce a frusta.

### Applicazioni

Corsie stradali e autostradali. Rotonde, incroci, tratti pericolosi.

### Versioni

- **Sinistra a senso unico di marcia:** 3 catarifrangenti tondi diametro 80 mm (2 sul fronte ed 1 sul retro) color arancio, secondo normativa stradale.
- **Destra a senso unico di marcia:** 1 catarifrangente anteriore rettangolare dimensioni 5x18 cm colore arancio secondo normativa stradale.
- **Destra a doppio senso di marcia:** 2 catarifrangenti (1 anteriore colore rosso e 1 posteriore colore bianco) rettangolari di dimensioni 5x18 cm, secondo normativa stradale.

### Esecuzioni

- **Per posa sul piano viabile stradale,** sul lato sinistro o destro della carreggiata, a senso unico o doppio senso di marcia, con piede realizzato in polietilene ad alta densità colore bianco, munito di codolo per innesto a tubo quadro 45 x 45 mm infisso nel terreno.
- **Adatto per essere collegato a sistemi di telegestione** per funzionamento lampeggiante per segnalazioni di pericolo e continuo per la realizzazione di una guida luminosa antinebbia.

### Può essere applicato su:

- piedistallo universale in materiale termoplastico per carreggiata destra o sinistra

Compliant with the standard UNI EN 12352: 2006 with marking  $\text{CE}$  according to the European regulation no. 305/2011 (c.d. CPR). Approved by Ministry of Infrastructure and Transport prot. N. 4088

### Characteristics

Flashing classes in accordance with UNI EN 12352:2006. Fixed light L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0. Flashing light L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F2-O1-M3-T1-S0.

### Optical apparatus

LED Lamp of 100 mm diameter with 96 amber color LED made of 2 strait beam candles to 30 degrees. Internal light made with 24 LED - the outer ring made with 72 LED. On the back of the head there is an appropriate horizontal and vertical adjustment system for the beam angle with +/- 5°.

### Power

48 Vac Power. Operation through unit CSE3; alternating light internal / external; fixed light; light whip.

### Applications

Road lanes and highways. Roundabouts, crosses, dangerous zones of roads and highways.

### Versions

- **Left:** 3 diameter 80 mm round reflectors (2 on the front and 1 on the back) orange, according to road normative.
- **Right one-way:** 1 anterior rectangular reflector size 5x18 cm, orange, according to road normative.
- **Right two-way:** 2 reflectors (1 front color red and 1 rear color white) rectangular size 5x18 cm, according to road normative.

### Version

- **To be placed on the viable road surface,** on the left or right side of the road, one way or two-way, with foot made of a high density white polyethylene, with a tang for pipe triggering, 45 x 45 mm fixed in the ground.
- For laying down on guard rail and new jersey, with metal brackets in galvanized steel and steel tightening bolts.
- **Suitable for use in remote operation systems** for the functioning of flashing lamps for danger signalling and continuing lamps for the realization of an anti fog luminous guide.

### Can be applied on:

- Universal pedestal made in thermoplastic material for right or left carriageway

DIMENSIONI, mm DIMENSIONS, mm			TIPO DI INSTALLAZIONE TYPE OF INSTALLATION	SIGLA MODEL	CODICE CODE
B	H	PROF. DEPHT			
125	1280	100	Con piede munito di codolo per innesto su tubo 45x45 infisso nel terreno - Lato SX senso unico Standing alone with pipe 45x45 fixed directly on ground. One way left side.	LSA25S/DL	061251104
125	1280	100	Con piede munito di codolo per innesto su tubo 45x45 infisso nel terreno - Lato DX senso unico Standing alone with pipe 45x45 fixed directly on ground. One way right side.	LSA25DS/DL	061252102
125	1280	100	Con piede munito di codolo per innesto su tubo 45x45 infisso nel terreno - Lato DX doppio senso Standing alone with pipe 45x45 fixed directly on ground. Two double way.	LSA25DD/DL	061253100

## ■ Accessori e ricambi delineatori antinebbia LSA22/LSA25

### Accessories and spares antifog delineating road light LSA22/LSA25

#### Testata per Serie LSA22

##### Top LSA22 Series



CE

#### Apparato Ottico

Lampada led diametro 100 mm con 65 led da 4 cd cadauno di colore ambrà 590 nm a fascio stretto 30°. Sul retro della testata è previsto un idoneo sistema di regolazione orizzontale e verticale del fascio luminoso con angolazione +/- 5°. Certificato 1328-CPR-0533.

**Alimentazione** a 12 Vac.

#### Caratteristiche

Classe identificativa secondo UNI EN 1235: L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0 (luce fissa)

Adatta per essere collegata a sistemi di telegestione per funzionamento lampeggiante, per segnalazioni di pericolo e continuo per la realizzazione di una guida luminosa antinebbia. Connettore multipolare stagno per collegamento al cavo di alimentazione.

**Dimensioni:** 125 x 510 x 100mm.

#### Optical apparatus

LED lamp diameter 100 mm with amber colored 120 LED narrow beam 30° with max. Emission of 120 candelas. System for horizontal and vertical adjustment of lamp light beam. 3 round reflex reflectors diameter 80 mm (2 on the front and 1 at the back), orange-colored, in accordance with road regulations.

#### Power supply

12 Vac.

#### Characteristics

Suitable for connection to remote management systems for flashing operation, for danger signals and continuous signals for realization of an antifog luminous guide. Watertight multiple-pole connector for connection to power cable.

**Dimensions:** 125 x 510 x 100mm.

DESCRIZIONE/APPLICAZIONI DESCRIPTION/APPLICATIONS	DIMENSIONI DELINEATORI, mm MARKERS DIMENSIONS, mm			SIGLA MODEL	CODICE CODE
	B	H	P		
lato sinistro - senso unico Left side - one-way	510	125	100	LSA22S/TR	061221503
lato destro Right side	510	125	100	LSA22DS/TR	061222501
lato destro doppio senso Right side - one-way	510	125	100	LSA22DD/TR	061223509

#### Testata per Serie LSA25

##### Top LSA25 Series



CE

#### Alimentazione

a 48 Vac, funzionamento mediante centralina CSE3.

#### Caratteristiche

Classe di lampeggio secondo UNI EN 12352:2006. Luce fissa L2H-P1-C Yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0; Luce Lampeggiante L2H-P1-C Yellow 1-R0-A0-F2-O1-M3-T1-S0.

Connettore multipolare stagno per collegamento al cavo di alimentazione.

#### Dimensioni

125 x 510 x 100mm.

#### Power supply

48 Vac power supply, operation by means of control unit CSE3.

#### Characteristics

Flashing classes in accordance with UNI EN 12352:2006. Fixed light L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F1-O0-M3-T1-S0. Flashing light L2H-P1-C yellow 1-R0-A0-F2-O1-M3-T1-S0.

System for horizontal and vertical adjustment of lamp light beam.

#### Dimensions

125 x 510 x 100mm.

DESCRIZIONE/APPLICAZIONI DESCRIPTION/APPLICATIONS	DIMENSIONI DELINEATORI, mm MARKERS DIMENSIONS, mm			SIGLA MODEL	CODICE CODE
	B	H	P		
lato sinistro - senso unico Left side - one-way	510	125	100	LSA25S/TR	061251500
lato destro Right side	510	125	100	LSA25DS/TR	061252508
lato destro doppio senso Right side - one-way	510	125	100	LSA25DD/TR	061253506

## ■ Accessori e ricambi delineatori antinebbia LSA22/LSA25 Accessories and spares antifog delineating road light LSA22/LSA25

### Piede di sostegno per LSA22-LSA25 Support foot for LSA22-LSA25 Series

#### Materiali

Realizzato in polietilene ad alta densità colore bianco, munito di codolo per innesto a tubo quadro 45 x 45 mm infisso nel terreno.

#### Caratteristiche

Per segnalatori LSA22 -LSA25.

#### Materials

Made of white high density polythene, with spigot for connecting 45 x 45 mm square tube fixed in the ground.

#### Characteristics

For signals LSA22 - LSA25.

DIMENSIONI,mm DIMENSIONS, mm	SIGLA MODEL	CODICE CODE
125x770x100	LSA22/BDL	061221511

### Staffe di fissaggio Fixing brackets



#### Materiali

In acciaio zincato e bullonerie in acciaio inox AISI 304.

#### Applicazioni

Per posa su guard-rail, sicurvia, new jersey.

#### Materials

Made of galvanized steel and bolts made of AISI 304 stainless steel.

#### Applications

For installation on guard-rails and Jersey barriers.

TIPO INSTALLAZIONE TYPE OF INSTALLATION	SIGLA MODEL	CODICE CODE
Per ancoraggio su tubo diametro 40 mm For fixing on 40 mm diameter tube	SF/LSA22/T40	095613030
Per ancoraggio su trave HEA - HEB da 100 mm For fixing on 100 mm HEA - HEB beam	SF/LSA22/H100	095613105

### Puntazza Pile shoe

**Materiali:** In acciaio zincato a caldo.  
**Per installazione segnalatori delineatori LSA22-LSA25 per posa autonoma su lato sinistro a senso unico.**

**Materials:** Made of hot galvanized steel.  
**For installation of delineator signals LSA22S - LSA25S**

SIGLA MODEL	CODICE CODE
PTS90/LSA/DL	095613006

### Piantone a costipazione Post packed into the ground

**Materiali:** In acciaio zincato a caldo.  
**Per installazione segnalatori delineatori LSA22-LSA25 per posa autonoma su lato sinistro a senso unico.**

**Materials:** Made of hot galvanized steel.  
**For installation of delineator signals LSA22 - LSA25.**

SIGLA MODEL	CODICE CODE
PTS40/LSA/DL	095613014



# ■ Centraline elettroniche per comando segnalatori Serie CSE3 Electronic control units for signal lights CSE3 Series

## Per lampeggio alternato segnalatori LSA33 - LSA34 - LSA25 - LSG Alternate flashing gear cases series for LSA33 - LSA34 - LSA25 - LSG



IP44

IK10

### Caratteristiche

Centraline elettroniche in esecuzione a giorno predisposte per il montaggio in armadio di dimensioni utili 517x543x260 equivalente all'armadio CVT in SMC (vetrosina).

Installazioni armadio: a parete, a palo, a pavimento.

Predisposizione per accensione tramite comando a distanza o altri sistemi.

**I due modelli previsti si differenziano tra loro** solo per la portata in corrente del carico (13 e 23 A) ed ogni centralina è predisposta per funzionare:

- a lampeggio (accesso /spento);
- a lampeggio alternato (a due luci acceso 1, spento 2; spento 1 acceso 2);
- a rincorsa 3 canali.

### Alimentazione

230 Vac. Tensione in uscita: 48 Vac. Numero canali in uscita: 3 canali.

La linea di alimentazione a 230 Vac della centralina può essere gestita attraverso uno o più segnali esterni (tipo crepuscolare e/o sensore di rilevamento nebbia) per consentire l'accensione dell'impianto di segnalazione in relazione alle diverse necessità.

Gli impianti devono essere cablati in relazione al tipo di funzionamento prescelto. Sincronizzabile massimo 4 centraline.

### Contenitori da selezionare nella gamma CVT e derivati

- **Grado di protezione** CEI EN 60529
- **Resistenza agli urti** CEI EN 62262

### Characteristics

Electronic gear cases for day use predispose to be mounted in 517x543x260 size boxes equivalent to the CVT /...fiber glass box, IMQ certified, with IP44 protection degree according to CEI EN 60529, IK10 in compliance with CEI EN 62262.

Enclosure installations: wall, pole, floor.

Predisposition for remote control power or other systems.

**This two models differs** only by the loading current flow (13 e 23 A) and each unit is prepared to work:

- flashing (on/off);
- alternate flashing (two flashes on 1, off 2; off 1; on 2);
- 3 channels run up.

### Power supply

Power supply: 230 Vac. Voltage output: 48 Vac.

Number of output channels: 3.

The gear case 230 Vac power line can be controlled through one or more external signals (such as twilight type and/or fog detection sensor) to allow the activation of the signalling system due to different needs.

The system must be wired according to the type of operation chosen.

Up to 4 units can be synchronized

- **Protection degree** CEI EN 60529
- **Protection against impact** CEI EN 62262

## Carico massimo 13A Maximum load 13A

Carico massimo per canale 13 A, equivalente a circa:

- 45 segnalatori funzionanti a lampeggio singolo,
- 75 segnalatori funzionanti a lampeggio alternato,
- 45x3 canali segnalatori funzionanti a rincorsa.

Maximum load per 13 A channel, equivalent to:

- 45 single flashing signallers,
- 75 alternating flash signallers,
- 45x3 running up channels.

SIGLA  
MODEL

CODICE  
CODE

CSE3/230/50/13

095613055

## Carico massimo 23A Maximum load 23A

Carico massimo per canale 23 A, equivalente a circa:

- 75 segnalatori funzionanti a lampeggio singolo,
- 120 segnalatori funzionanti a lampeggio alternato,
- 75x3 canali segnalatori funzionanti a rincorsa.

23 A maximum load per channel, equivalent to 7

- 5 single flash signallers,
- 120 alternating flash signallers,
- 75x3 running up channels

SIGLA  
MODEL

CODICE  
CODE

CSE3/230/50/23

095613071

## ■ Sonda elettronica per rilevamento nebbia Electronic probe for fog detection

La sonda SRN 300 è un'apparecchiatura elettronica idonea a rilevare la presenza di nebbia, fumi, pulviscolo, neve, grandine, pioggia intensa e attivare/disattivare automaticamente le centraline collegate ai sistemi di segnalazione su strade, autostrade, parcheggi, fiumi, canali navigabili e zone di navigazione sottocosta. La sonda dispone di un sistema elettronico a riflessione di infrarosso con soglia di sensibilità regolabile corrispondente ad una visibilità da 80 a 400 m. La sonda non è influenzabile da rumore o calore.

Probe SRN 300 is an electronic device that detects fog, fumes, dust, snow, hail, heavy rain and automatically activates or deactivates the relative signalling systems on roads, motorways, car parks, navigable rivers and canals and coastal navigation areas. The probe has an electronic infrared reflecting system with adjustable sensitivity threshold corresponding to a visibility of 80 to 400 m. Not influenced by noise or heat.

## Sonda elettronica per rilevamento nebbia Electronic probe for fog detection



IP55

IK10

-20°C +50°

### Materiali

- Corpo cassetta in lega di alluminio UNI EN 1706 AC - 44100 DF pressocolata.
- Coperchio incernierato con guarnizione in neoprene.
- Chiusura coperchio con pomoli antiperdentti a vite in acciaio inox.
- Componenti elettronici su scheda in vetro-nite galvanicamente protetta.
- Switch per inserimento e disinserimento crepuscolare.
- Relè bipolari con contatto in scambio per sensore nebbia, crepuscolare ed alimentazione scaldiglia.

### Esecuzioni

Fissaggio a palo mediante collare da 11/2" GAS (Ø 48).

Fissaggio a parete mediante piedini.

### Caratteristiche tecnico/funzionali

- Alimentazione **48/110/230 V-50 Hz**
- Campo di funzionamento **0÷4000 Lux**
- Taratura crepuscolare **10÷100 Lux**
- Ritardo automatico attivazione segnale **35÷160 sec**
- Ritardo automatico disattivazione segnale **3÷6 min**
- Ritardo attivazione e disattivazione crepuscolare **45 sec.**
- Portata relè sensore nebbia (N.A.): **5 A 250 V**
- Portata relè alimentazione scaldiglia (N.A.) **5 A 250 V**
- Portata relè crepuscolare (N.A.): **5 A 250 V**
- Termostato regolazione scaldiglia: **5÷15° C**
- Potenza consigliata scaldiglia (esclusa): **20÷50 W max.**
- Segnalazione attivazione circuito ed autodiagnosi: **LED (rossi e verdi)**
- **Grado di protezione CEI EN 60529**
- **Resistenza agli urti CEI EN 62262**

### Materials

- Box made of die-cast UNI EN 1706 AC - 44100 aluminium alloy.
- Hinged cover with neoprene seal.
- Cover closed by self-locking knobs with stainless steel screws.
- Electronic components on galvanically protected vetronite board.
- Switch for dusk-dawn activation and deactivation.
- Bipolar relay with switch contacts for fog, dusk-dawn sensor and heater powering.

### Execution

To fix to poles with 11/2" GAS (Ø 48) collar. To fix to walls by means of feet.

### Technical/functional specifications

- Power supply: 48/110/230 V-50 Hz.
- Operating range: 0÷4000 Lux.
- Dusk setting: 10÷100 Lux.
- Automatic signal activation delay: 35÷160 sec.
- Automatic signal deactivation delay: 3÷6 min.
- Dusk function activation and deactivation delay: 45 sec.
- Fog sensor relay capacity (N.O.): 5 A 250 V.
- Heater power relay capacity (N.O.): 5 A 250 V.
- Dusk function relay capacity (N.O.): 5 A 250 V.
- Heater regulating thermostat: 5÷15° C.
- Operating temperature: -20° C +50° C.
- Recommended power rating for heater (excluded): 20÷50 W max.
- Circuit activation and autodiagnosis signalling: LED (red and green).
- **Protection degree CEI EN 60529**
- **Protection against impact CEI EN 62262**

DIMENSIONI DI INGOMBRO, mm  
(COMPRESO RICEVITORE E TRASMETTITORE)  
OVERALL DIMENSIONS, mm

B	H	P	SIGLA MODEL	CODICE CODE
450	450	172	SRN300/E2	081913022