

L I G H T   &   S A F E T Y



2 0 2 2  

---

R P T



La produzione **D-Power** è sostanzialmente divisa in tre gruppi: lampade di preavviso per cantieri, dispositivi luminosi di sicurezza per installazioni fisse o punti pericolosi e lampeggianti ed accessori per mezzi operativi.

La nostra gamma di prodotti comprende anche diversi articoli per l'illuminazione a LED in esterno, dai lampioni stradali ai pannelli pubblicitari.

Le tecnologie da noi impiegate rappresentano lo stato della tecnica più avanzato nel settore. A dimostrazione di ciò i nostri prodotti sono stati **i primi ad essere OMOLOGATI dal Ministero dei Trasporti nelle classi più elevate della normativa UNI EN12352.**

L'omologazione, oltre a essere un obbligo stabilito dal C.d.S. art. 36, è **garanzia di qualità, affidabilità e sicurezza.**

Lo sviluppo tecnologico di questi ultimi anni nel settore dei semiconduttori ci ha permesso di ampliare la gamma dei prodotti a **LED con conseguenti vantaggi in termini di consumi e di durata.**

I nuovi limiti che abbiamo raggiunto e che rappresentavano all'origine una vera e propria sfida, hanno reso possibile la segnalazione di punti pericolosi o di cantieri utilizzando tecnologie alternative, ad esempio l'energia fotovoltaica, oppure allungando sensibilmente i tempi di sostituzione delle batterie con conseguente diminuzione dei rischi ad essa collegati.

Questo catalogo fornisce solo una panoramica dei prodotti. Invitiamo i Clienti a visitare regolarmente il sito **d-power.com** per essere sempre aggiornati e seguire le nostre novità.





*Il nostro catalogo è prodotto con carta ecologica sbiancata senza l'utilizzo di cloro, inoltre la materia prima per produrlo è stata raccolta e processata in modo responsabile, ottenendo la certificazione FSC.*

<b>NORMATIVE</b>	<b>IMPIANTI FISSI</b>	<b>PER CANTIERI</b>
<i>UNI EN 12352</i> <b>6</b>	<i>Proiettori LED</i> <b>13</b>	 <i>CleanPower</i> <b>74</b>
<i>UNI/TS 11726</i> <b>8</b>	<i>Semafori LED</i> <b>18</b>	<i>Proiettori LED</i> <b>76</b>
<i>Centraline e box di derivazione</i> <b>10</b>	<i>Kit di alimentazione</i> <b>20</b>	<i>Lampade LED</i> <b>81</b>
	<i>Impianti sequenziali fissi</i> <b>24</b>	<i>Impianti sequenziali LED</i> <b>86</b>
	<i>Marker stradali</i> <b>26</b>	<i>Semafori mobili a LED</i> <b>88</b>
	<i>Dispositivi di sicurezza</i> <b>35</b>	<i>Carrelli e frecce direzionali</i> <b>94</b>
	<i>Segnali a LED retroilluminati</i> <b>42</b>	<i>Batterie e accessori</i> <b>99</b>
	<i>Dissuasori di velocità</i> <b>44</b>	<i>Torçe LED</i> <b>100</b>
	<i>Contatore traffico</i> <b>49</b>	<i>Kit LED di emergenza</i> <b>101</b>
	<i>Dispositivi di sicurezza</i> <b>50</b>	<i>Lampeggianti LED</i> <b>103</b>
	<b>APL - Attraversamenti Pedonali Luminosi</b> <b>58</b>	<i>Barre LED</i> <b>104</b>
	<i>Illuminazione stradale LED fotovoltaica</i> <b>72</b>	<i>Pannello a messaggio variabile</i> <b>109</b>
		<i>Dispositivi luminosi LED</i> <b>110</b>
		<i>Fari brandeggianti</i> <b>111</b>

## Dispositivi di preavviso e sicurezza

### Scopo e applicazioni

La UNI EN 12352 indica i requisiti normativi dei dispositivi luminosi che emettono luce fissa o lampeggiante di un singolo colore, utilizzati per richiamare l'attenzione, avvisare o guidare gli utenti della strada.

La norma specifica i requisiti luminosi, meccanici e funzionali ed i metodi per effettuare i relativi test.

La UNI EN 12352 non si applica ai pannelli a messaggio variabile ed ai semafori. Per quanto riguarda i semafori esiste una normativa specifica, la UNI EN 12368.

Di sotto riportiamo una tabella con le classi rilevanti della norma che coprono la maggior parte delle applicazioni fisse e temporanee in uso nella comunità europea.

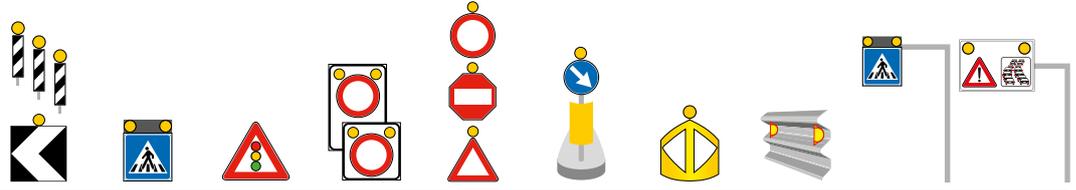
Alla pagina seguente presentiamo una guida all'utilizzo della segnaletica luminosa permanente e temporanea nelle applicazioni più utilizzate.

Tale guida non è un recepimento ufficiale della norma in Italia, ma è da considerarsi un'indicazione che si basa sulla nostra esperienza e sui recepimenti ufficiali di altri paesi membri dell'unione.

## Intensità luminosa - classi rilevanti

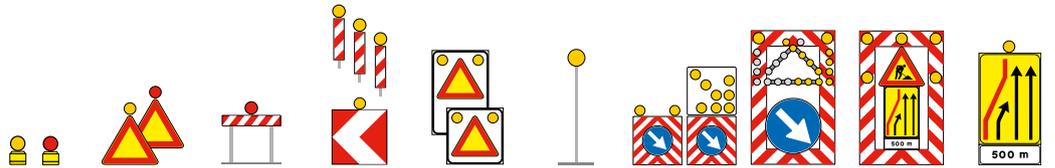
Classe	Area di emissione luce [cm <sup>2</sup> ]	Diametro minimo emissione luce [mm]	Angolo di emissione		Intensità luminosa diurna		Intensità luminosa notturna
			Orizzontale	Verticale	Min. [cd]	Max. [cd]	
<b>L2H</b>	≥18	48	+7° ... -7°	+7° ... -7°	150	1500	35 %
<b>L6</b>	≥2x250	179x2	+10° ... -10°	+5° ... -5°	10	100	35 %
<b>L7</b>	≥250	179	+10° ... -10°	+5° ... -5°	20	100	35 %
<b>L8G</b>	≥250	179	+7.5° ... -7.5°	+5° ... -5°	25	100	35 %
<b>L8M</b>	≥250	179	+7.5° ... -7.5°	+5° ... -5°	500	1500	35 %
<b>L8H</b>	≥250	179	+7.5° ... -7.5°	+5° ... -5°	1500	5000	35 %
<b>L9M</b>	≥700	299	+1.5° ... -1.5°	+1.5° ... -1.5°	2000	8000	35 %
<b>L9H</b>	≥700	299	+1.5° ... -1.5°	+1.5° ... -1.5°	20000	40000	35 %

## Segnaletica Luminosa PERMANENTE



 Strade Urbane	<b>Classe</b>	L8M L8H	L2H L8M	L2H	L8M L8H	L2H L8M	L2H L8M		L2H	L8M L8H	L8M L8H
	<b>Proiettore</b>	Basic 200	Basic 102 Basic 201	Basic 102	Basic 201	Basic 200	Basic 200 Basic 201		RGR	Basic 200 Basic 201	Basic 201
  Strade Extraurbane secondarie	<b>Classe</b>	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L2H	L8M L8H	L8M L8H
	<b>Proiettore</b>	Basic 200	Basic 201	Basic 201	Basic 201	Basic 200	Basic 200 Basic 201	Basic 200 Basic 201	RGR	Basic 200 Basic 201	Basic 201
  Strade Extraurbane principali e Autostrade	<b>Classe</b>	L9M L9H			L9M L9H	L9M L9H		L9M L9H	L2H		L9M L9H
	<b>Proiettore</b>	Basic 304			Basic 304	Basic 304		Basic 304	RGR		Basic 304

## Segnaletica Luminosa TEMPORANEA



 Strade Urbane	<b>Classe</b>	L6 L7	L6 L7	L6 L7	L8H L8M	L8H L8M		L8H L8M			
	<b>Proiettore</b>	D-Star	D-Star	D-Star	Basic 210	Basic 211		Basic 211			
  Strade Extraurbane secondarie	<b>Classe</b>	L6 L7 L8G *	L6 L7 L8G/M *	L6 L7	L8H L8M	L8H L8M	L8H L8M	L8H L8M	2 x L9M 23 x L8H	2 x L9M 3 x L9H	L8H L8M
	<b>Proiettore</b>	D-Star	D-Star Basic 210	D-Star	Basic 210	Basic 211	Basic 210	Basic 211	Basic 211 Basic 304	Basic 304	Basic 210 Basic 211
  Strade Extraurbane principali e Autostrade	<b>Classe</b>	L6 L7 L8G *	L6 L7 L8G/M *	L6 L7	L8H L8M	L8H L8M	L9M L9H	L8H L9M L9H	2 x L9M 23 x L8H	2 x L9M 3 x L9H	L8H L8M L9H L9M
	<b>Proiettore</b>	D-Star	D-Star Basic 210	D-Star	Basic 210	Basic 211	Basic 308	Basic 211 Basic 309	Basic 211 Basic 309	Basic 304	Basic 210 Basic 211 Basic 304

\* solo gialla

## Progettazione illuminotecnica degli attraversamenti pedonali

### SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente specifica tecnica fornisce linee guida e prescrizioni per la progettazione illuminotecnica degli impianti per illuminazione dell'attraversamento pedonale in strade con traffico motorizzato e nel campo di applicazione della norma **UNI 11248**.

Strada	Categoria illuminotecnica zona di studio per l'attraversamento pedonale
<b>M1</b>	-
<b>M2</b>	<b>EV1</b> (50 lux min.)
<b>M3</b>	<b>EV2</b> (30 lux min.)
<b>M4</b>	<b>EV2</b> (30 lux min.)
<b>M5</b>	<b>EV3</b> (10 lux min.)
<b>M6</b>	<b>EV3</b> (10 lux min.)

### TERMINI E DEFINIZIONI

#### Zona di attesa

Tratto adiacente alla carreggiata ove il pedone staziona in attesa di attraversare la strada.

Nota: ad esempio la parte del marciapiede confinante con la carreggiata in prossimità di un attraversamento pedonale è una zona di attesa.

#### Zona di attraversamento

Tratto trasversale della carreggiata ove il pedone transita per attraversare la strada.

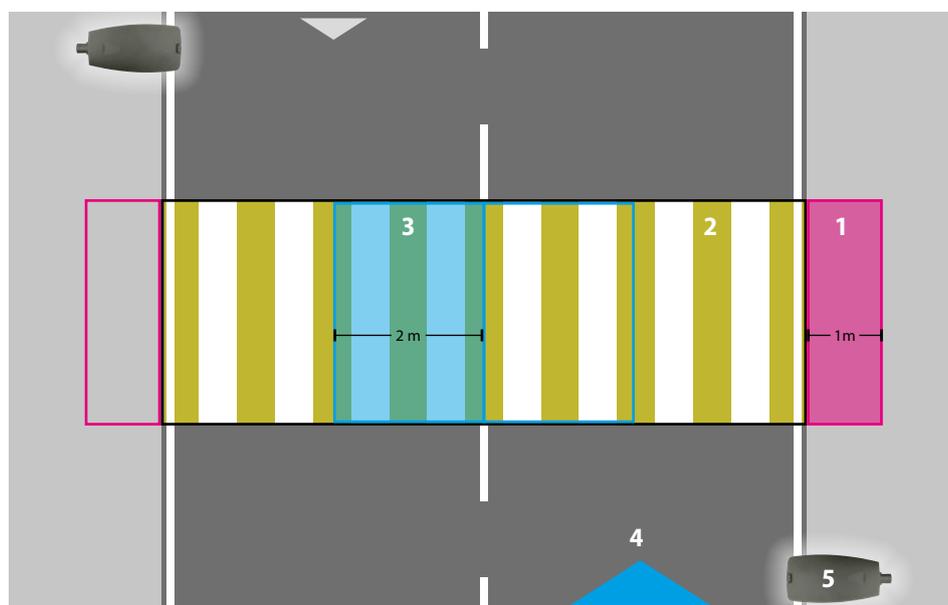
Nota: le strisce pedonali sono la zona di attraversamento.

#### Zona di presa in carico

Nelle strade a doppio senso di marcia, parte della zona di attraversamento nella corsia con senso di marcia opposto a quello preso come riferimento, ove il pedone, in movimento, deve essere visto.

Sono evidenziate le parti relative al senso di marcia della corsia di destra:

1. zona di attesa
2. zona di attraversamento
3. zona di presa in carico
4. corsia di marcia
5. corpo illuminante



## GRIGLIA DI CALCOLO

La griglia di calcolo è composta da una serie di punti lungo l'asse trasversale della strada, passante per il centro della zona di studio dell'attraversamento pedonale, che hanno un'interdistanza costante non superiore a 1m, tutti i punti sono su un piano ad altezza di 1m rispetto al piano stradale.

Devono essere considerati ulteriori 4 punti, 2 sono piazzati ai vertici esterni della zona di attesa e altri 2 ai due vertici esterni della zona di presa in carico (rispetto alla linea che separa i due sensi di marcia).

Tutti questi punti misurano un illuminamento verticale e dovranno quindi essere orientati verso il traffico in avvicinamento.

Il valore di illuminamento verticale minimo dei punti sull'asse deve essere pari o superiore a quello della categoria prescelta mentre quello dei 4 punti esterni deve essere maggiore o uguale al 15% del valore minimo ottenuto sui punti in asse.

## AREA DI MISURAZIONE

### Strade a doppio senso di circolazione

Partono dal limite destro della zona di attesa a destra rispetto al senso di marcia preso come riferimento e terminano al limite sinistro della zona di presa in carico, riferita al senso di marcia preso come riferimento.

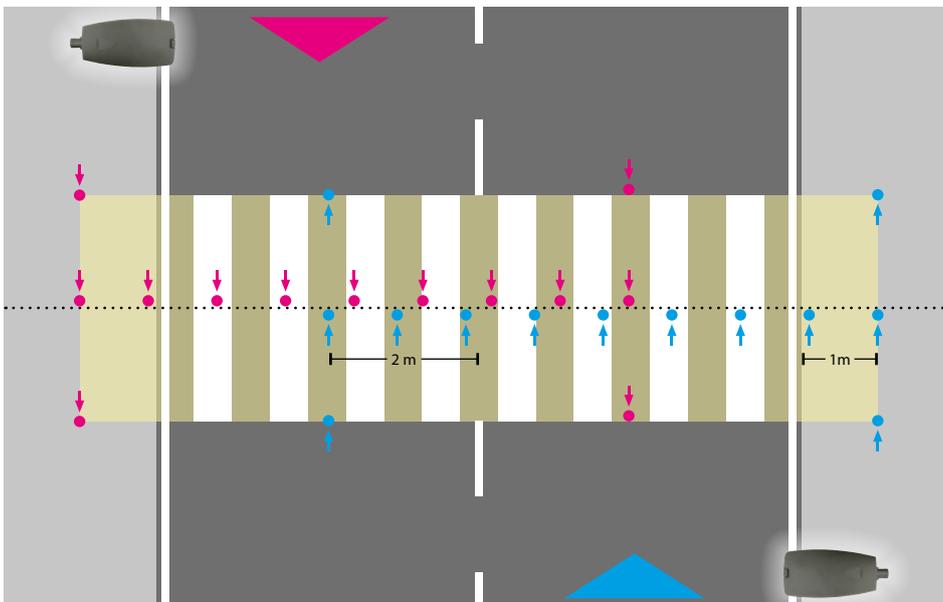
### Strade a senso unico di circolazione

Partono dal limite destro della zona di attesa a destra e terminano al limite sinistro della zona di attesa a sinistra rispetto al senso di marcia.

## REGOLE PER L'ILLUMINAZIONE SU RICHIESTA

Alla richiesta del pedone, viene attivato un incremento nei livelli di illuminazione, pari almeno a una categoria illuminotecnica (prospetto 1), per rendere maggiormente percepibile l'attraversamento pedonale e il pedone stesso al guidatore dell'eventuale veicolo incrociante.

Nel caso in cui la categoria di partenza sia EV1 l'incremento minimo sarà del 50%.



## SEGNALETICA COSPIQUA

La segnaletica cospicua rappresenta un ulteriore mezzo per segnalare all'automobilista la presenza dell'attraversamento pedonale soprattutto durante il giorno:

- **Segnaletica retroilluminata** classe minima **L2** secondo **UNI EN 12899-1**
- **Segnaletica lampeggiante** classe minima **L8M** (se di dimensioni pari a 90x90 cm) o **L2H** (se di dimensioni pari a 60x60 cm) secondo **UNI EN 12352**.

# Centraline - Box di derivazione



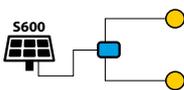
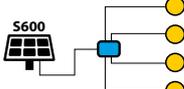
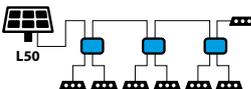
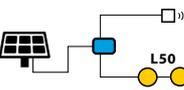
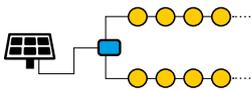
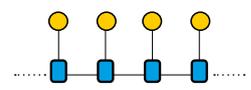
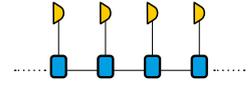
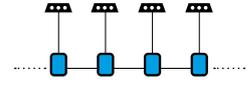
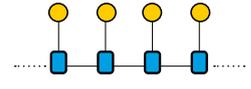
Box104



Box115

**Legenda:**

 Kit fotovolta.	 BOX	 Centralina	 Armadio	 Proiettore LED	 RGR	 Marker	 LEDBOX	 Sensore	 Radar	 Pulsante	 Display
--	---	--	---	--	---	--	---	---	---	--	---

BOX di derivazione / By-pass			Adatti a:	
<b>Box 100</b>		Box derivazione 2 out		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno
<b>Box 104</b>		Box derivazione 3-4 out		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno
<b>Box 303</b>		Box derivazione 2/3 out, TH392, IP68, con tappo		KRONOS SIDE 25
<b>Box 106</b>		Box di trasformazione alimentazione standard in by-pass per SAFETY RADAR		RADAR LC INDICATOR FLAT 3/ PLUS/VARIO TEMPOFLASH IMPIANTO DOPPIO
<b>Box 115</b>		Box derivazione per alimentazione centrale sequenza con connettori THB.384		SEQ. BASIC 210 da cantiere
<b>Box 137</b>		Box by-pass con diodo per sequenza con alimentazione multipla		Seq. Impianti fissi con Alimentazione multipla
BOX per Sequenziali			Adatti a:	
<b>Box 113</b>		Centralina sequenza CE011, 10 <sup>a</sup> , riduzione notturna, 12/24Vdc		RGR tutti i proiettori BASIC a comando esterno
<b>Box 114</b>		Centralina sequenza CE011, 10 <sup>a</sup> , senza riduzione notturna, 12/24Vdc		KRONOS SIDE 25
<b>Box 118</b>		Centralina sequenza CE011, 10 <sup>a</sup> , riduzione notturna, 12/24Vdc, luce guida		Tutti i proiettori Basic a comando esterno LEDBOX singolo

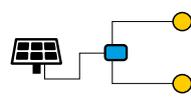
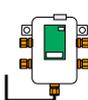
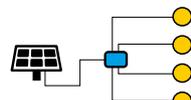
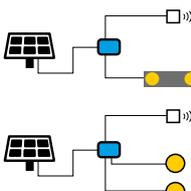
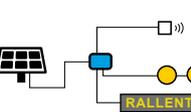
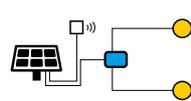
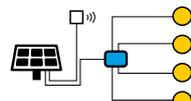
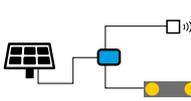
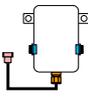
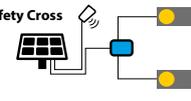
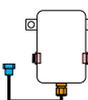
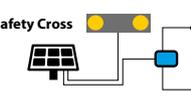
## Centraline - Box di derivazione



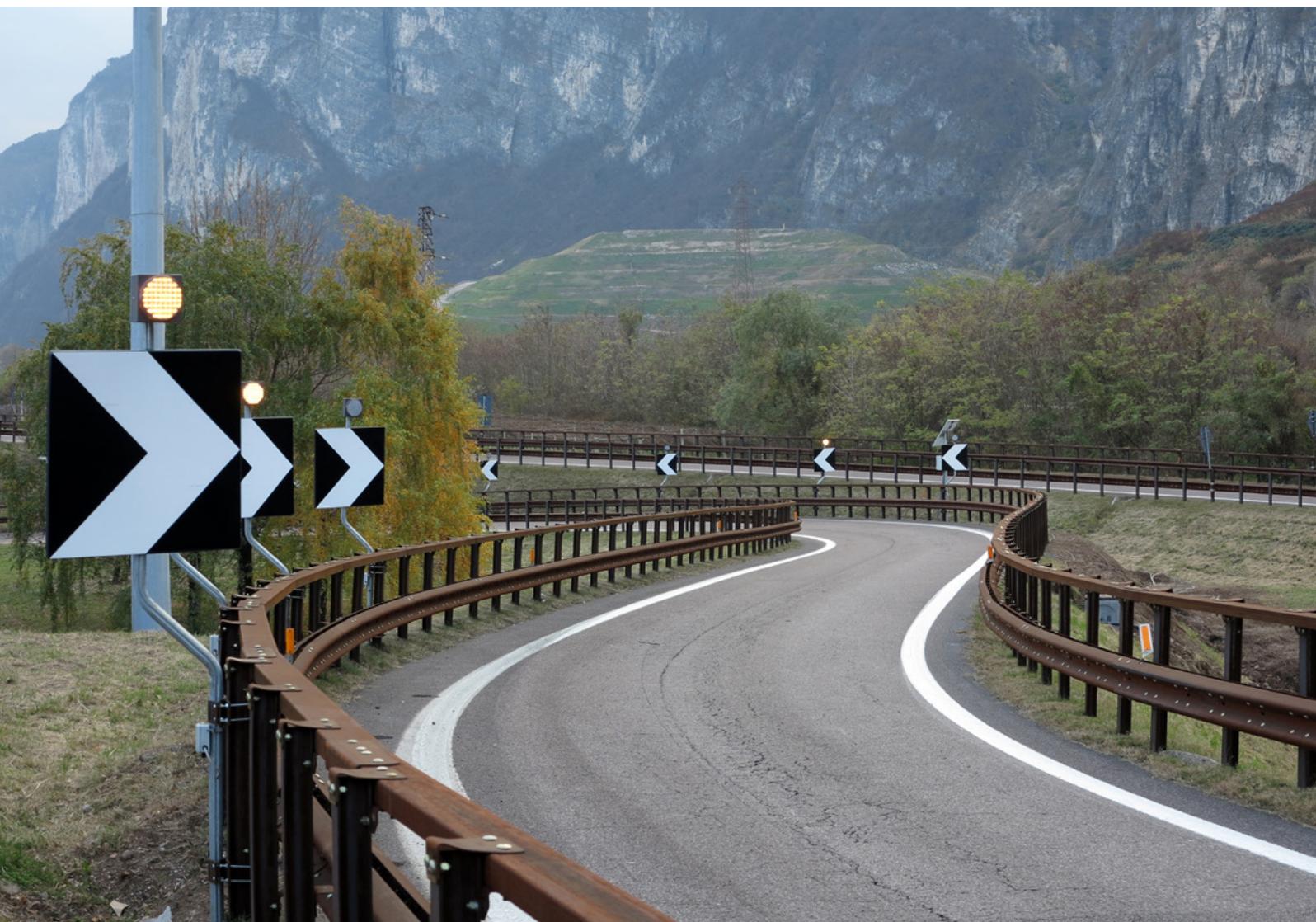
Box108



Box111

BOX per impianti			Adatti a:	
<b>Box 108</b>		Centralina impianto doppio FlashLED, sincronizzato, rid. nott., 12-24Vdc		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno
<b>Box 109</b>		Centralina impianto triplo/quadruplo FlashLED, sincronizzato, rid. nott., 12- 24Vdc		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno
<b>Box 124</b>		Centralina impianto singolo FlashLED, sincronizzato, rid. nott., 12-24Vdc, connettore per radar		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno LEDBOX a comando esterno
<b>Box 129</b>		Centralina L50 Flash 20%, rid.nott., 12 Vdc conn.F 4P per sensore, 2xF 2P per carico		SAFETY RADAR con display rallenta BASIC 998342 SAFETY RADAR con display rallenta + tappo
<b>Box 116</b>		Centralina impianto doppio FlashLED, sincronizzato, rid. nott., 12-24Vdc, connettore per radar		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno LEDBOX a comando esterno Connettore 4 poli su alimentazione
<b>Box 117</b>		Centralina impianto tril/quad FlashLED, sincronizzato, rid. nott., 12-24Vdc, connettore per radar		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno LEDBOX a comando esterno Connettore 4 poli su alimentazione
<b>Box 119</b>		Box di trasformazione alimentazione standard in by-pass per SAFETY RADAR (per dispositivi a comando esterno)		Tutti i proiettori BASIC a comando esterno LEDBOX a comando esterno con connettore 4 poli
<b>Box 111</b>		Box sdoppiatore per LEDBOX con connettori per SAFETY CROSS		SAFETY CROSS
<b>Box 102</b>		Box sdoppiatore per sensore/ pulsante con connettori per SAFETY CROSS		SAFETY CROSS

## Proiettori LED



## Basic 80



Adattatore per Basic 80



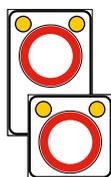
Certificazione	<b>UNI EN12352 - L2H</b>	Lampeggio	Consumi @12V
Tensione	<b>12/24 VDC</b>	Flah LED (10%)	<b>0.82 Ah</b> /giorno
Colore LED	● ○ ●	Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>1.23 Ah</b> /giorno
Consumo max.	<b>4.1 W</b>	Singolo	<b>4.1 Ah</b> /giorno
Dimensioni	<b>Ø 88 x 21.5 mm</b>	Fisso	<b>8.2 Ah</b> /giorno

FL (FlashLed) = 10%

Basic 102 e Basic 80 sono proiettori a LED per applicazioni fisse o temporanee particolarmente adatti nei sistemi di dimensioni ridotte.

Sono disponibili solo con comando esterno e sono indicati per tutte quelle applicazioni dove è necessario dare un avvertimento, informare o guidare gli utenti della strada.

Alcuni esempi di applicazioni:



Adattatore per Basic 102

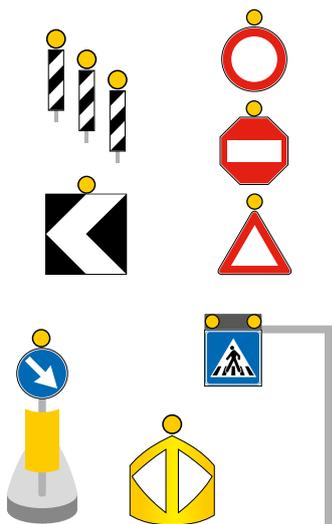


Certificazione	<b>UNI EN12352 - L2H</b>	Lampeggio	Consumi @12V
Tensione	<b>12 VDC</b>	Flash LED (10%)	<b>0.8 Ah</b> /giorno
Colore LED	● ○ ● ●	Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>1.2 Ah</b> /giorno
Consumo max.	<b>3.8 W</b>	Singolo (50%)	<b>4.0 Ah</b> /giorno
Dimensioni	<b>Ø 139 x 19 mm</b>	Fisso	<b>8.0 Ah</b> /giorno

## Basic 102

# Basic 200

Alcuni esempi di applicazioni:



Basic 200 è un proiettore a LED per applicazioni fisse. L'elevata efficienza luminosa di tale dispositivo, l'uniformità di emissione, la speciale ottica antiabbagliamento e gli elevati angoli di visuale rendono tale prodotto il migliore nella propria categoria.

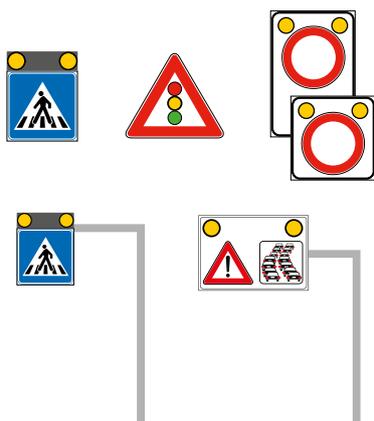


<b>Omologazione</b> Min. Infr. Trasporti/ Certificazione	<b>UNI EN12352</b> <b>L8H - L8M</b>
Tensione	<b>12 VDC - 12/24 VDC</b>
Colore LED	● ● ● ○
Consumo max.	<b>7.8 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 198 x 65 mm</b>

Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>1.6 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>2.3 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>7.8 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>15.6 Ah</b>	/giorno

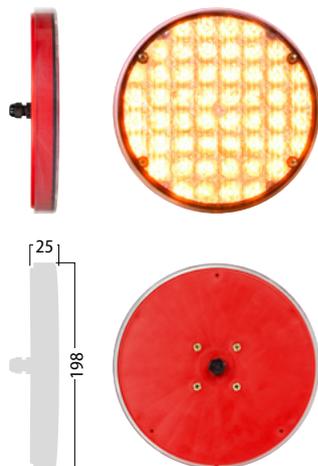
# Basic 201

Alcuni esempi di applicazioni:



Basic 201 è la versione piatta della Basic 200.

L'elevata efficienza luminosa di tale dispositivo, l'uniformità di emissione, la speciale ottica antiabbagliamento e gli elevati angoli di visuale rendono tale prodotto il migliore nella propria categoria.

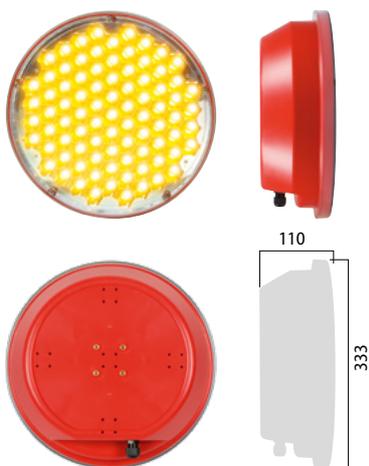
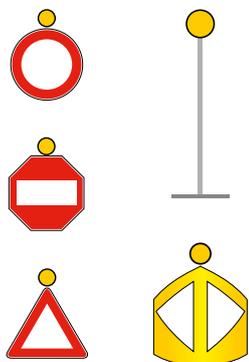


<b>Omologazione</b> Min. Infr. Trasporti/ Certificazione	<b>UNI EN12352</b> <b>L8H - L8M</b>
Tensione	<b>12 VDC - 12/24 VDC</b>
Colore LED	● ● ● ○
Consumo max.	<b>7.8 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 198 x 65 mm</b>

Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>1.6 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>2.3 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>7.8 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>15.6 Ah</b>	/giorno

# Basic 302

Alcuni esempi di applicazioni:



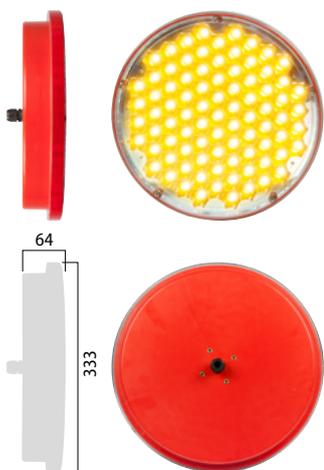
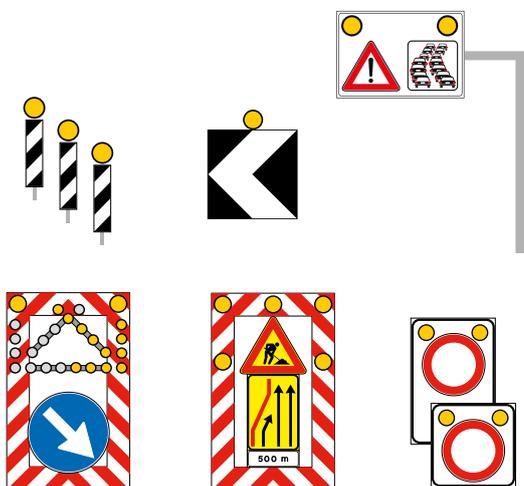
Basic 302 è un proiettore a LED per applicazioni fisse. Lelevata efficienza luminosa di tale dispositivo, l'uniformità di emissione, la speciale ottica antiabbagliamento e gli elevati angoli di visuale rendono tale prodotto il migliore nella propria categoria.

<b>Omologazione Min. Infr. Trasporti /Certificazione</b>	<b>UNI EN12352 L9H - L9M</b>
Tensione	<b>12 VDC - 12/24 VDC</b>
Colore LED	<b>● ●</b>
Consumo max.	<b>17.5 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 333 x 110 mm</b>

Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>3.0 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>4.5 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>15 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>30 Ah</b>	/giorno

# Basic 304

Alcuni esempi di applicazioni:



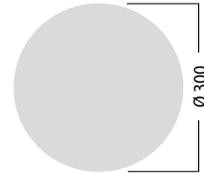
Basic 304 è la versione piatta della Basic 302.

L'elevata efficienza luminosa di tale dispositivo, l'uniformità di emissione, la speciale ottica antiabbagliamento e gli elevati angoli di visuale rendono tale prodotto il migliore nella propria categoria.

<b>Omologazione Min. Infr. Trasporti /Certificazione</b>	<b>UNI EN12352 L9H - L9M</b>
Tensione	<b>12 VDC - 12/24 VDC</b>
Colore LED	<b>● ●</b>
Consumo max.	<b>17.5 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 333 x 110 mm</b>

Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>3.0 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>4.5 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>15 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>30 Ah</b>	/giorno

# Semafori LED



La recente evoluzione tecnologica dei LED è confermata dalle prestazioni dei nostri semafori.

Nel rispetto della norma europea **EN12368** e con consumi irrisori, il cliente può contare su un aumento della sicurezza visiva, un elevato risparmio energetico ed una lunga durata con assenza di manutenzione.

Certificazione CE	UNI EN12368	
Tensione ingresso	12 VDC	230 VAC
Colore LED	● ● ●	
Consumo @12 VDC	3 W	
Dimensioni	Ø 200 / 300 mm	



## Impianti fissi

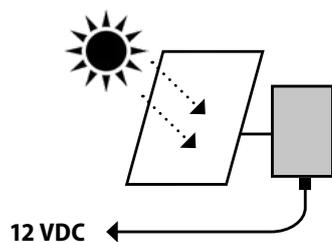


# Kit Fotovoltaici



Kit fotovoltaici ad isola indicati per garantire il funzionamento dei dispositivi luminosi durante tutto l'anno.

Il nostro ufficio tecnico è in grado di scegliere il kit più adatto a ciascuna esigenza.



Modulo	Batteria	Supporto
50 W	45Ah	Ø 60 - Ø 90
100 W	90 Ah	Ø 60 - Ø 90
190 W	90 Ah	Ø 90



- 1 Modulo fotovoltaico
- 2 Supporto
- 3 Armadio
- 4 Regolatore di carica
- 5 Batteria AGM specifica per impianti fotovoltaici

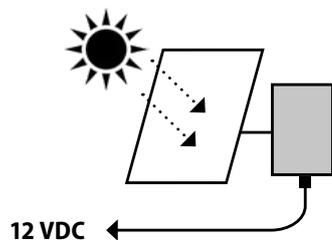


## Kit Fotovoltaici compatti



Kit fotovoltaici compatti ad isola ideali per applicazioni dove, per problemi di spazio, non è possibile l'utilizzo di armadi esterni.

Il nostro ufficio tecnico è in grado di scegliere il kit più adatto a ciascuna esigenza.



10W



20W



Modulo	Batteria	Supporto
10 W	12 Ah	Ø 60 - Ø 90
20 W	18 Ah	Ø 60 - Ø 90
50 W	45 Ah	Ø 90



50W

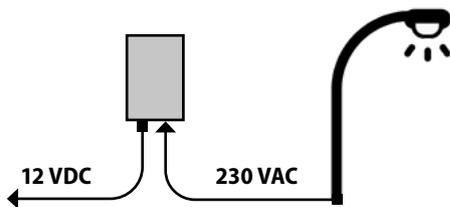


## Kit Alimentatore/Batteria



Kit di alimentazione da **rete d'illuminazione pubblica (solo notte)**, in Classe II, completo di batteria tampone per il funzionamento dei dispositivi anche nelle ore diurne.

- ❶ Batteria tampone
- ❷ Alimentatore switching classe II
- ❸ Armadio



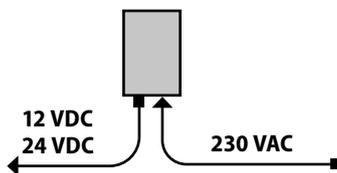
Alimentatore - Batteria	Dimensioni
230 VAC / 12 VDC, 2.5 A 18 Ah Classe II	280 x 360 x 110 mm
230 VAC / 12 VDC, 2.5 A 12 Ah Classe II	240 x 280 x 130 mm

## Kit Alimentatore



Kit di alimentazione da **rete 230V**, in custodia IP56, disponibile in Classe II, indicato per alimentare dispositivi fissi.

- ❷ Alimentatore switching
- ❸ Box



Alimentatore	Dimensioni
230 VAC / 12 VDC, 2 A Classe II - IP56	190 x 140 x 70 mm
230 VAC / 12 VDC, 3.5 A Classe II - IP56	
230 VAC / 24 VDC, 1.75 A Classe II - IP56	

# PowerStation

Le PowerStation sono dei quadri di alimentazione in Classe I ideali per alimentare dispositivi fissi per i quali sono necessarie potenze elevate.

Sono disponibili tre modelli tutti equipaggiati con scaricatori e differenziale magnetotermico:

- **PowerStation 12** (12VDC)
- **PowerStation 24** (24VDC)
- **PowerStation 48** (48VDC).

Ogni PowerStation è equipaggiata con un modulo lampeggio 12/48V (v. pag. 34)

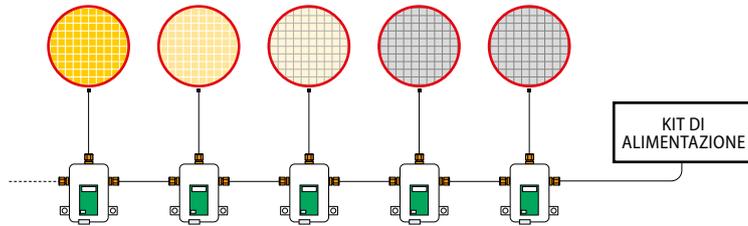


Alimentazione d'ingresso	<b>230 Vac</b>		
Alimentazione d'uscita	<b>12 Vdc</b>	<b>24 Vdc</b>	<b>48 Vdc</b>
Potenza massima	<b>240 W</b>	<b>480 W</b>	<b>480 W</b>
Corrente massima d'uscita	<b>20 A</b>	<b>20 A</b>	<b>10 A</b>
Protezioni	<b>Sovratensioni - Sovracorrenti</b>		
Classe di isolamento	<b>Classe I</b>		
Grado di protezione	<b>IP56</b>		
Temperatura operativa	<b>-10°C ÷ +55°C</b>		
Dimensioni	<b>260 x 850 x 260 mm</b>		

# Sequenze Basic

Impianti sequenziali via cavo con  
**proiettori LED omologati  
UNI EN12352.**

Forniti con pressacavo M16 - M20.



**Proiettori per impianto sequenziale a comando esterno.**



**BASIC 200**



**LEDBOX BASIC 201**



**BASIC 304**



**LEDBOX BASIC 304**



<b>Proiettori Omologati</b>	<b>UNI EN12352</b>	<b>L8H (Basic 200/201) L9M (Basic 304)</b>	Ministero Infr. e Trasporti
Colore LED	●		
Tipo di sequenza	<b>auto-config.</b>	Tensione d'ingresso	<b>12/24 VDC 12 VDC</b>
Alimentazione	 Kit alimentatore	 Kit alimentatore/ batteria	 Kit fotovoltaico



## D-Solar Radio

Sequenziale senza fili con tecnologia radio bidirezionale.

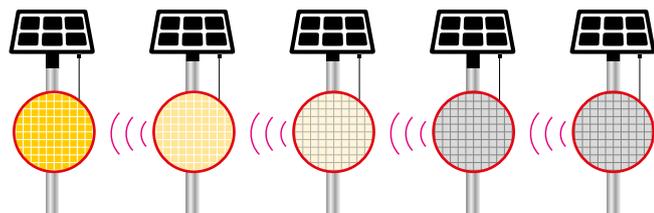
Pronto per l'installazione.

### Proiettori LED omologati UNI EN12352.

Distanza tra le lampade min. 1 m, max. 80 m.

Numero di lampade utilizzabili illimitato.

Mod. radio anche con lampeggio sincrono.



LEDBOX BASIC 201

BASIC 200

VISUAL LED



LEDBOX BASIC 304

BASIC 304



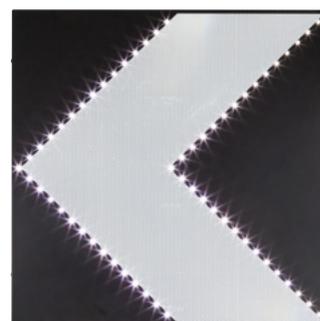
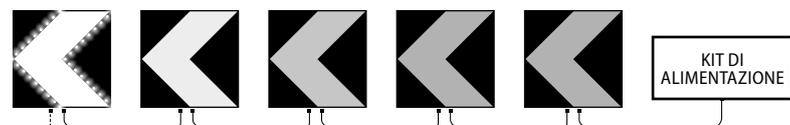
<b>Proiettori Omologati</b>	<b>UNI EN12352</b>	<b>L8H (Basic 200) L9M (Basic 304)</b>	Ministero Infr. e Trasporti
Colore LED	● / ○ Visual LED		
Tipo di sequenza	<b>auto-config.</b>	Tensione d'ingresso	<b>12 VDC</b>
Alimentazione		Kit fotovoltaico	<b>10 W (Basic200) 20 W (Basic304)</b>

## Visual LED

Visual sequenziale a LED.

Custodia in alluminio verniciato con polveri epossidiche.

Disponibile anche con pannello retroilluminato.



Dimensioni	<b>60 x 60 cm</b>		
Colore LED	○ + <b>pellicola classe 2</b>		
Tipo di sequenza	<b>auto-config.</b>	Tensione d'ingresso	<b>12 VDC</b>
Alimentazione	 Kit alimentatore	  Kit alimentatore/ batteria	 Kit fotovoltaico

## SolarTop 24

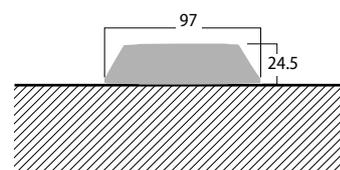
### Marker stradale fotovoltaico a LED



Non carrabile

Il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Conforme	<b>UNI EN1463-3</b> Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Colore LED	Bifacciale
Luce	<b>Fissa / Lampeggiante</b>
Funzionamento	<b>Solo notte</b>
Accumulatore	<b>Batteria Ni-Mh</b>
Materiale	<b>Alluminio pressofuso</b>
Dimensioni	<b>97 x 110 x 24.5 mm</b>



## SolarGround 2

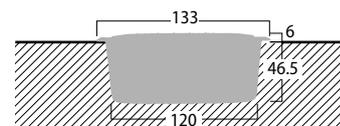
### Marker LED fotovoltaico a raso



Carrabile

Pur essendo carrabile il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Conforme	<b>UNI EN1463-3</b> Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Colore LED	Monofacciale  Bifacciale
Luce	<b>Fissa / Lampeggiante</b>
Funzionamento	<b>Solo notte</b>
Accumulatore	<b>Batteria Ni-Mh</b>
Materiale	<b>Alluminio pressofuso</b>
Dimensioni	<b>Ø133 x 52.5 mm</b>



# SolarTop 80

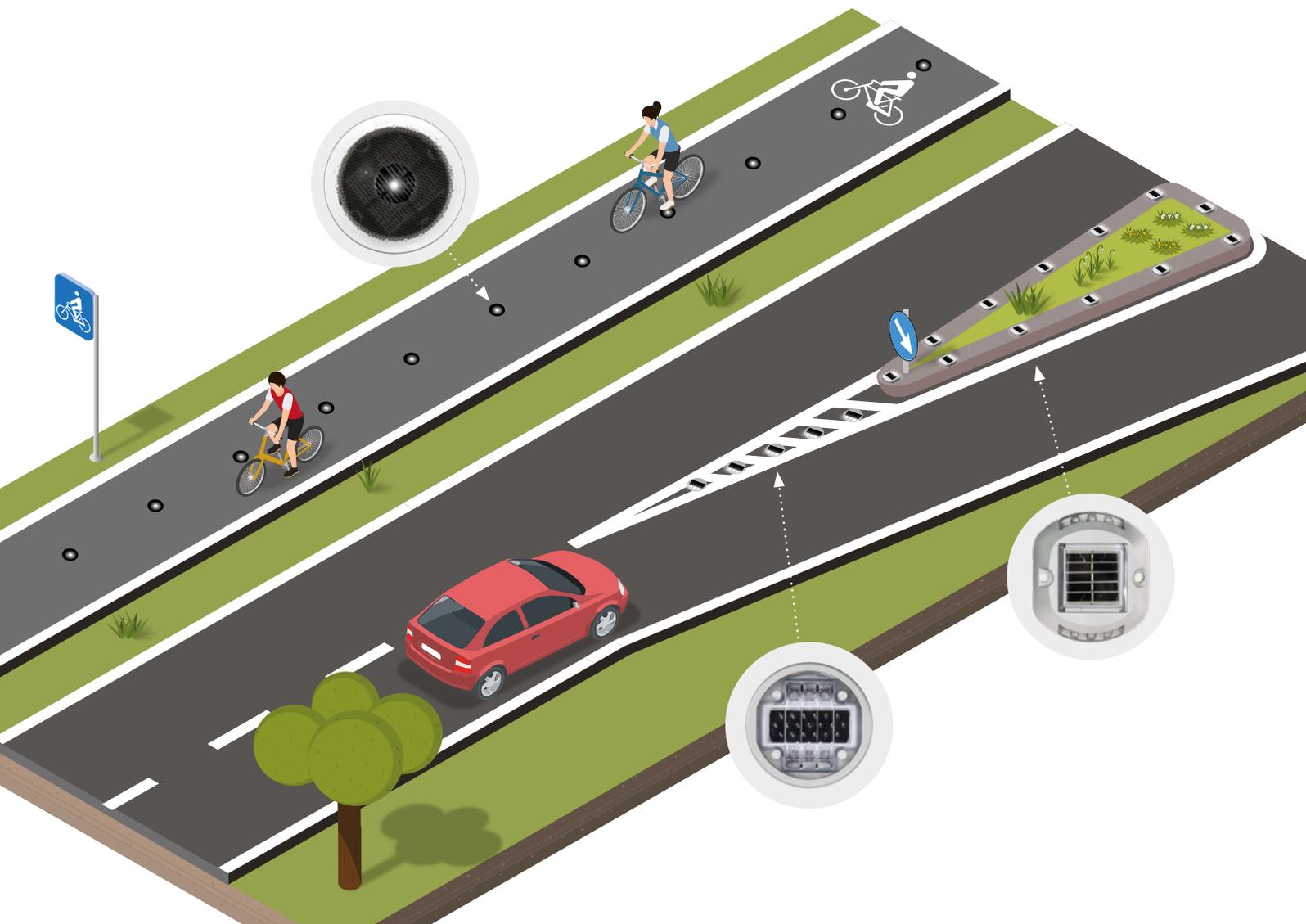
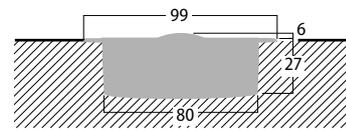
## Marker LED fotovoltaico a raso



Non carrabile

Il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Conforme	<b>UNI EN1463-3</b> Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Colore LED	○ 360°
Luce	<b>Fissa</b>
Funzionamento	 <b>Solo notte</b>
Accumulatore	<b>Batteria litio</b>
Materiale	<b>Polimero ad alta robustezza</b>
Dimensioni	<b>Ø99 x 33 mm</b>



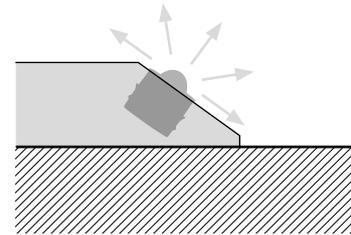
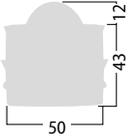
## mini **GlassTop**

### Marker carrabile

Resistenza meccanica: 18 t

Pur essendo carrabile il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Autopulente



Certificato	<b>UNI EN1463-2</b> Conforme Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Riflessione	<b>360° sul piano orizzontale</b> <b>180° sul piano verticale</b>
Materiale	<b>Vetro temprato</b>
Dimensioni	<b>Ø 50 mm</b>
Altezza fuori terra	<b>12 mm</b>

## micro **GlassTop**

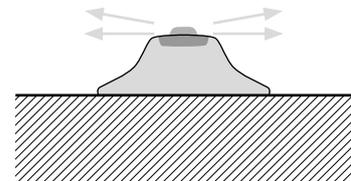
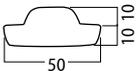
### Il più piccolo marker in vetro

temprato esistente sul mercato

Resistenza meccanica: 6 t

Il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Autopulente



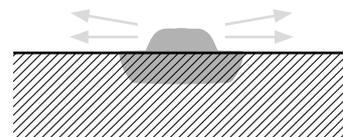
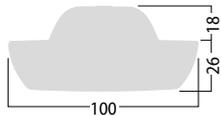
Conforme	<b>UNI EN1463-2</b> Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Riflessione	<b>360° sul piano orizzontale</b>
Materiale	<b>Vetro temprato</b>
Dimensioni	<b>Ø 50 mm</b>
Altezza fuori terra	<b>10 mm</b>

## Marker carrabile

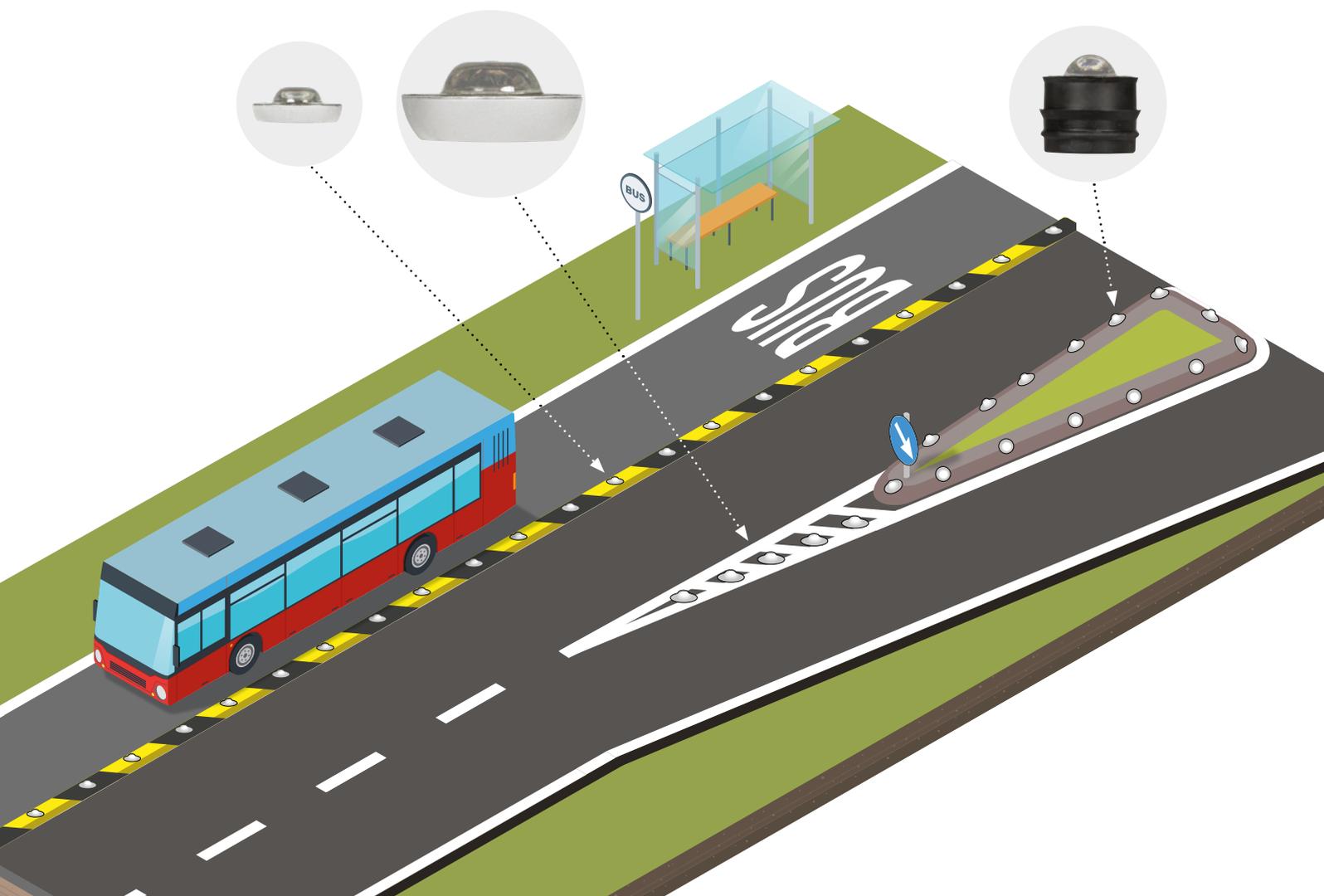
Resistenza meccanica: 40 t

Pur essendo carrabile il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Autopulente



Omologato	<b>UNI EN1463-2</b>	Ministero Infr. Trasporti Conforme Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Riflessione	<b>360° sul piano orizzontale</b>	
Materiale	<b>Vetro temprato</b>	
Dimensioni	<b>Ø 100 mm</b>	
Altezza fuori terra	<b>18 mm</b>	



**Dispositivo luminoso a LED per l'illuminazione delle vie di esodo in galleria, con corpo in policarbonato e base in acciaio inox.**

Disponibile in diverse modalità di funzionamento:

- Inversione di polarità
- Cambio livello di tensione (24V-48V)
- Gestione terzo filo con PWM.

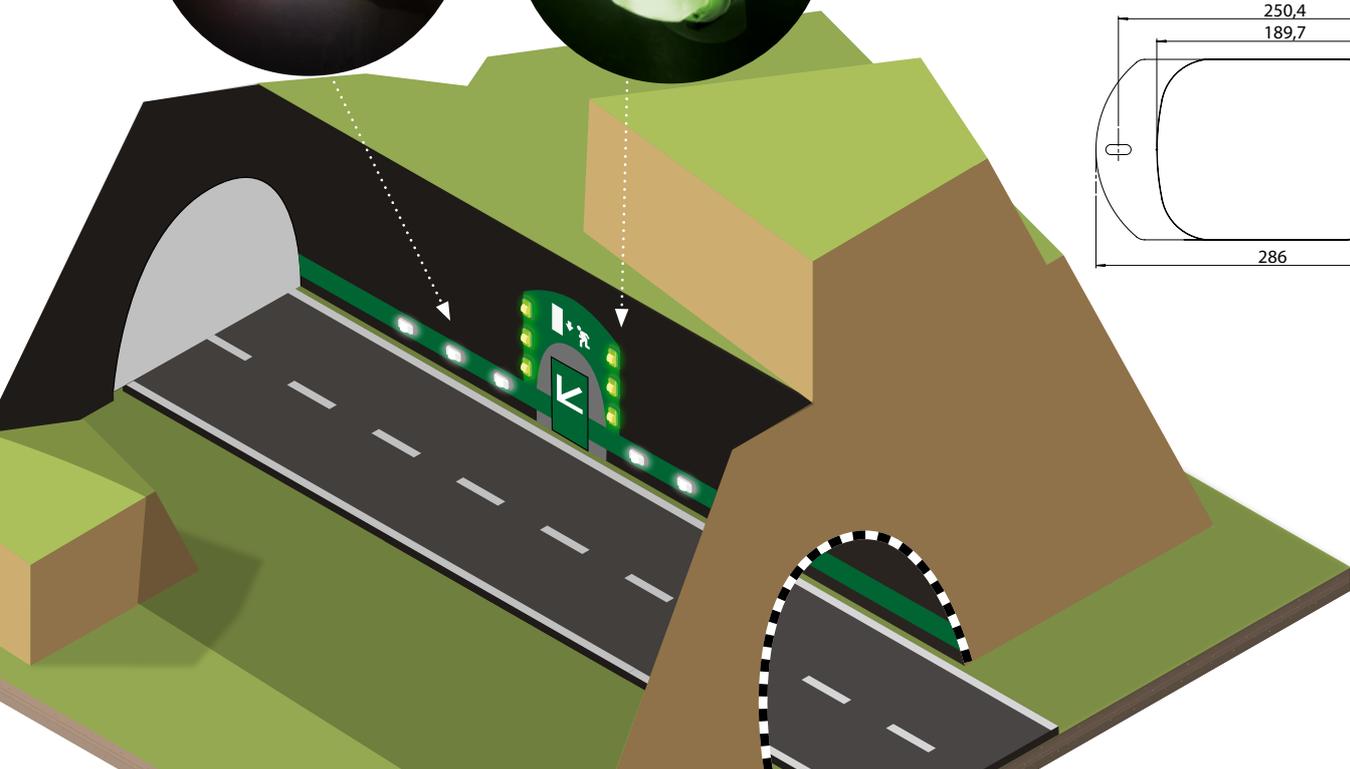
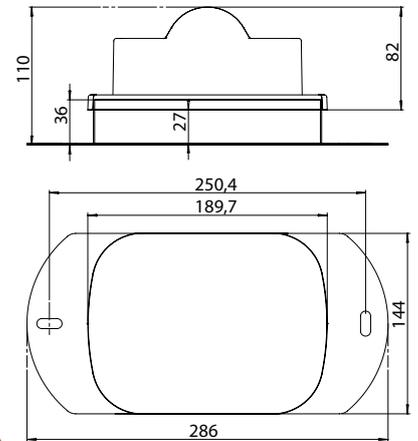
Collegamento esterno o interno su morsettiera in ceramica per garantire, in caso di incendio, la continuità di alimentazione dei dispositivi successivii.



**Conforme EN16276**

**Conforme EN 1838 (Linee Guida ANAS)**

Colore LED		
Intensità luminosa	<b>&gt; 15 cd</b>	<b>&gt; 100 cd</b>
Potenza assorbita	<b>5 W</b>	<b>6 W</b>
Alimentazione	<b>12÷48 VDC</b>	
Materiale	<b>Policarbonato UL94-V0 Inox AISI 304</b>	
Dimensioni	<b>286 x 144 x 110 mm</b>	



## Side 25

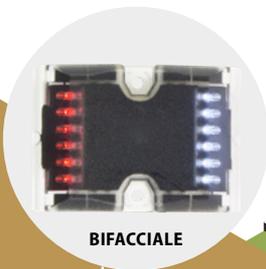
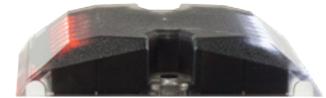
**Marker stradale a LED** per gallerie, rotonde, cuspidi, punti pericolosi, ecc.



6 LED ad **alta luminosità** per lato

Il prodotto deve essere installato al di fuori della carreggiata

Conforme	<b>UNI EN1463-3</b> Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Colore LED	● Monofacciale    ●○● Bifacciale Altri colori su richiesta
Luce	<b>Fissa</b> <b>Lampeggiante sincr.</b> con modulo lampeggio esterno <b>Sequenziale</b> con centralina esterna
Alimentazione	<b>11...48 VDC</b>
Consumo max.	Monofacciale: <b>0.44 W@48 V</b> Bifacciale: <b>0.85 W@48 V</b>
Materiale	<b>Policarbonato V0</b>
Dimensioni	<b>90 x 128 x 25 mm</b>



# PowerGround 3

## Inserto LED a raso di elevata potenza luminosa (>200cd)

Carrabile

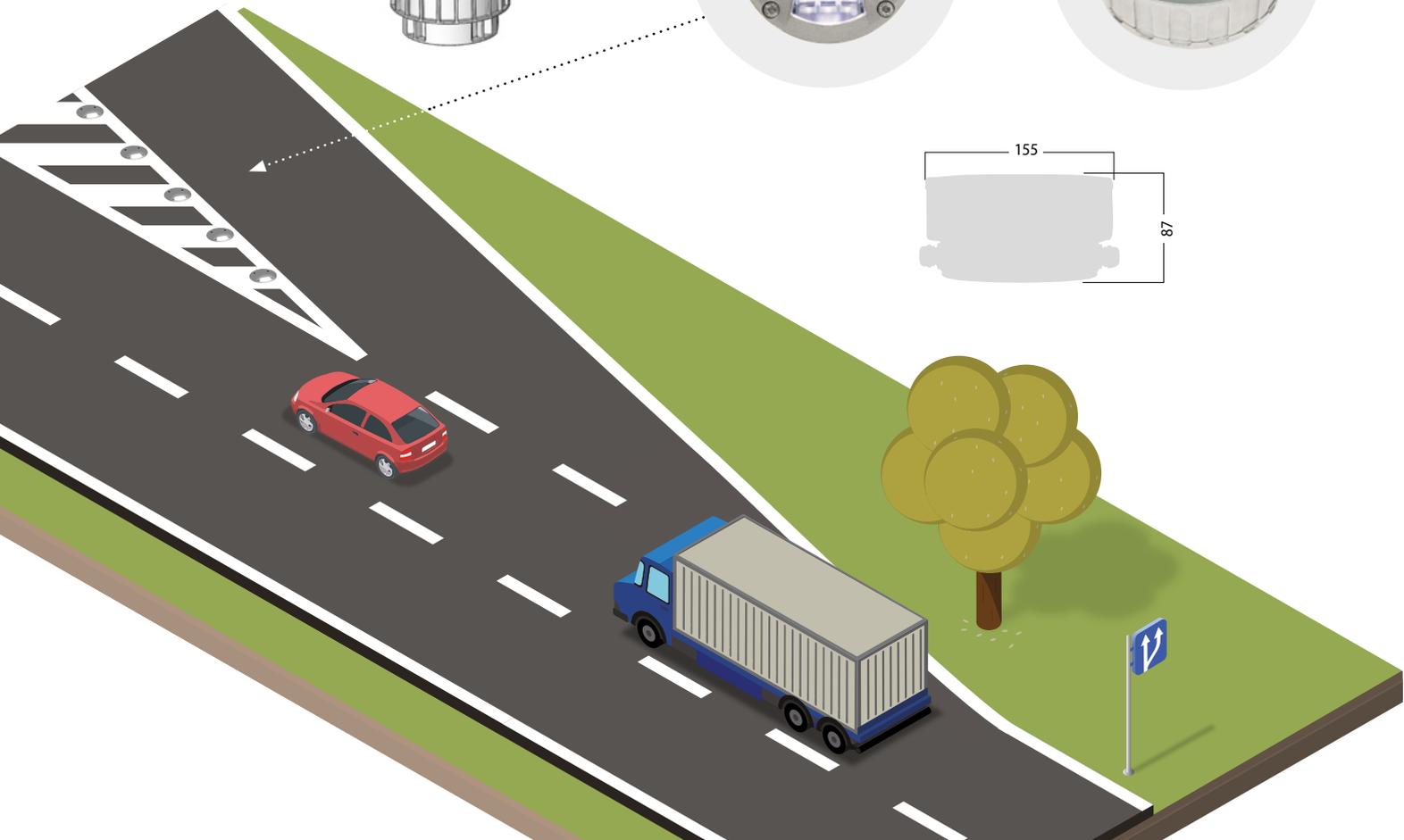
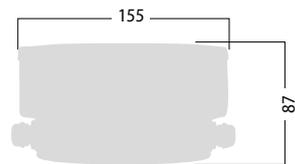
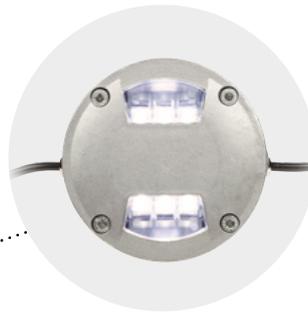
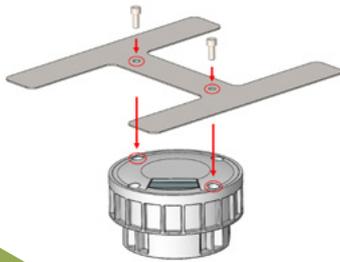
Resistenza meccanica: 50 t

Disponibile in versione monofacciale o bifacciale

Conforme	<b>UNI EN1463-3</b> Art.153 (Art.40 C.d.S.)
Colore LED	○ ● Ottica LED brevettata
Luce	<b>Fissa</b> <b>Lampeggiante sincr.</b> con modulo lampeggio esterno
Alimentazione	<b>10...48 VDC</b>
Consumo max.	○ Monofacciale: <b>3.6 W</b> ○○ Bifacciale: <b>7.2 W</b>
Materiale	<b>Acciaio</b>
Dimensioni	<b>ø155 x 87 mm</b>



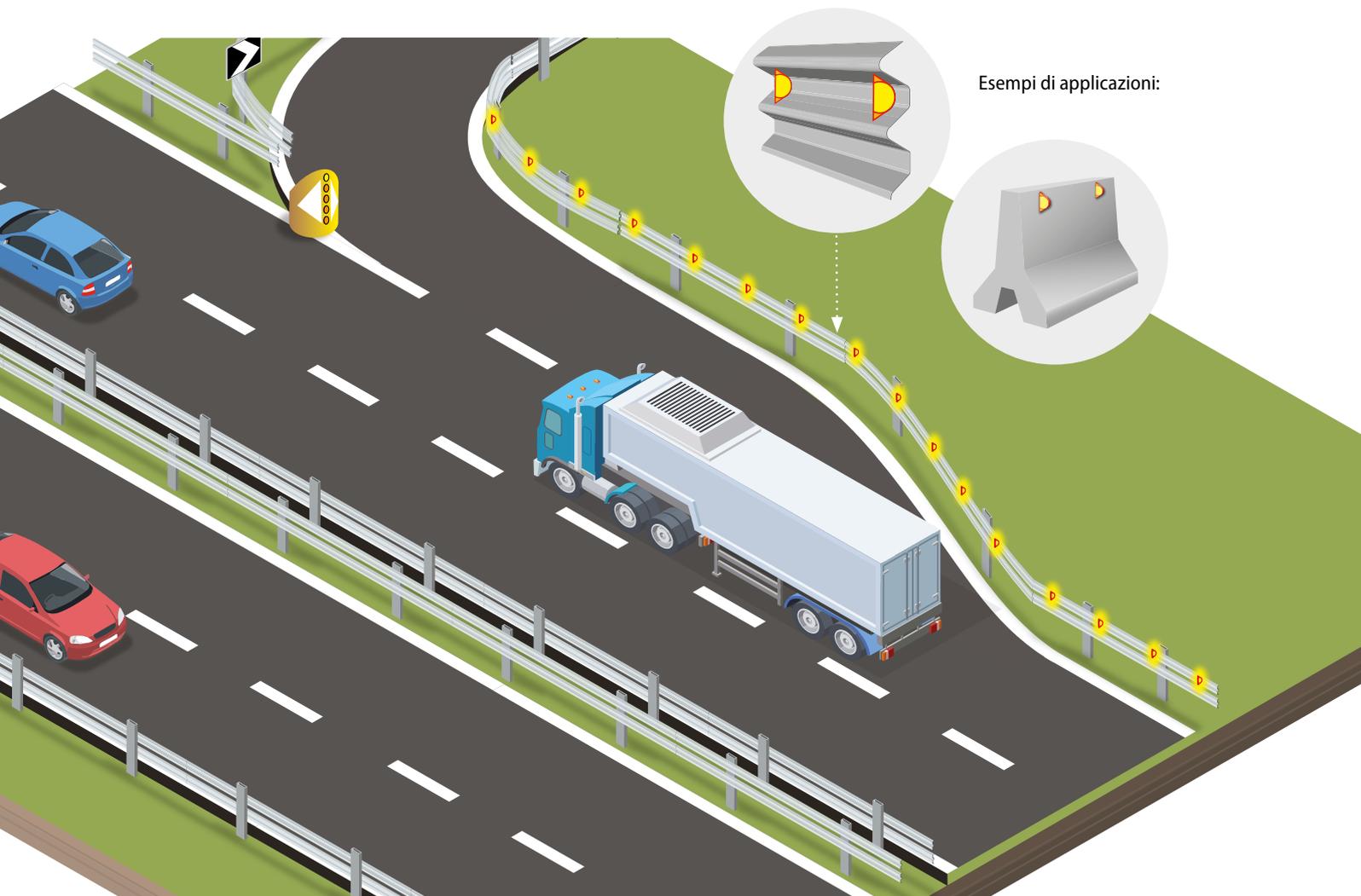
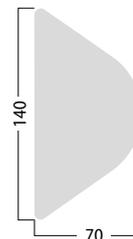
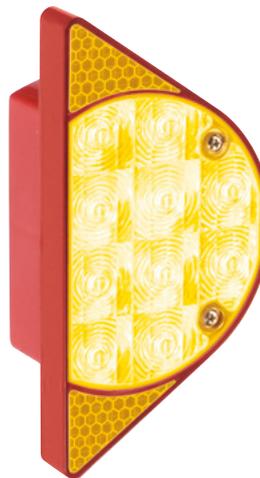
Dima in dotazione



## Marker a LED per guida ottica su guardrail.

Grazie all'elevata potenza e consumi ridotti, è la soluzione ideale per la segnalazione di curve, svincoli, strettoie ed altri punti pericolosi soprattutto in zone caratterizzate dalla presenza di nebbia.

Omologato	<b>UNI EN12352 L2H</b> Ministero Infr. Trasporti		
Colore LED	●		
Luce	<b>Fissa</b>	<b>Lampeggiante sincr.</b> con modulo lampeggio esterno	<b>Sequenziale</b> con centralina esterna
Alimentazione	<b>18...48 VDC</b>	Consumo (luce fissa)	<b>3.84 W@48 V</b>
Materiale	<b>ABS</b>		
Dimensioni	<b>70 x 140 x 45 mm</b>		



Esempi di applicazioni:

# Kronos

**Inserto luminoso a LED di elevata potenza e bassi consumi.**



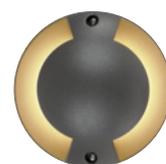
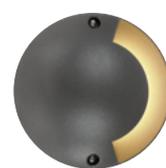
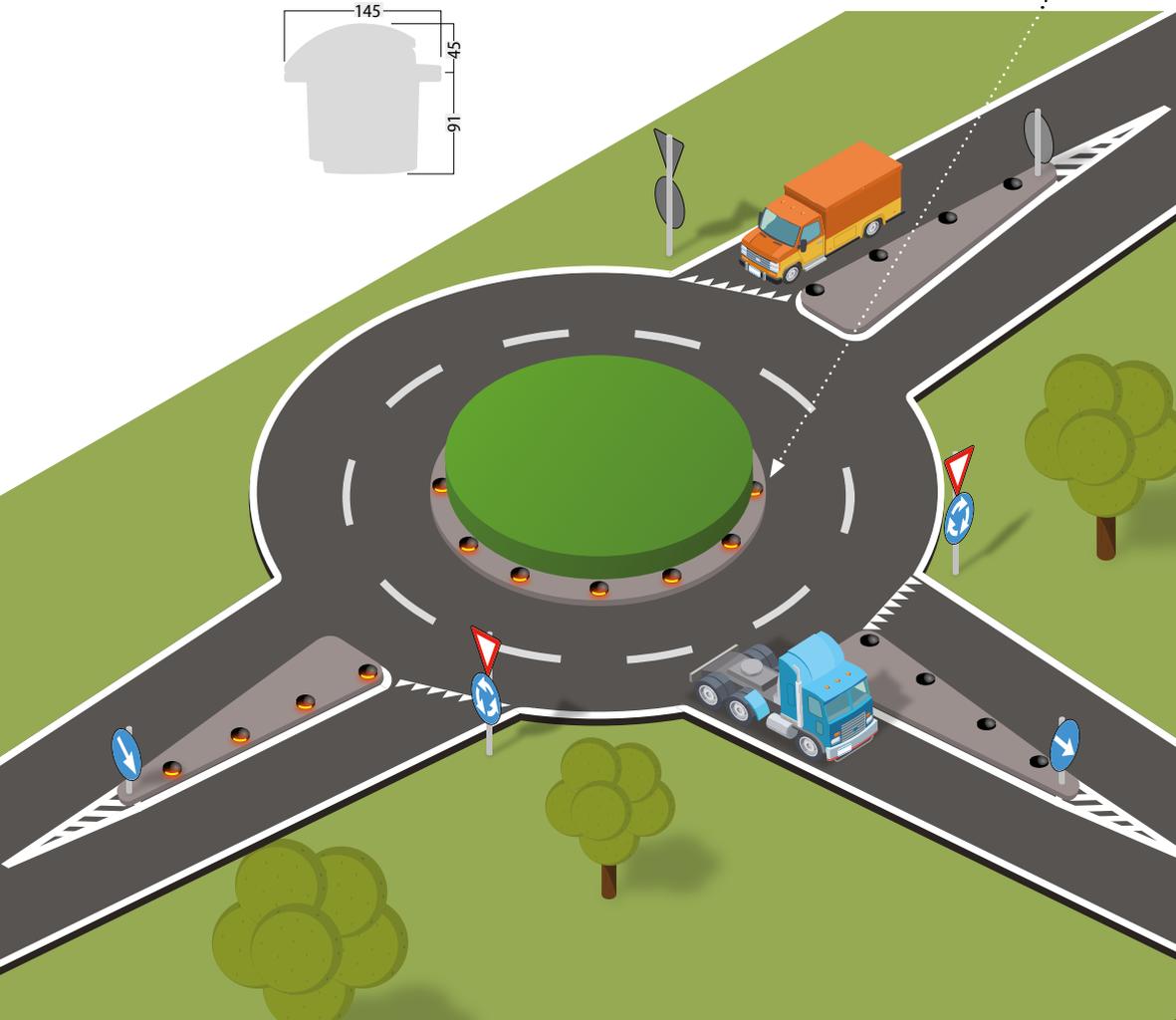
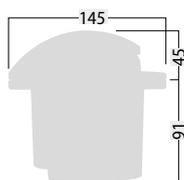
*Ideale per cuspidi, rotatorie, punti pericolosi.*

*Pronto per l'installazione.*

*Ideale per alimentazione fotovoltaica.*



Colore LED	● ○	Altri colori su richiesta	
Luce	<b>Fissa</b>	<b>Lampeggiante sincr.</b> con modulo lampeggio esterno	<b>Sequenziale</b> con centralina esterna
Alimentazione	<b>12 VDC</b> <b>230 VAC classe II</b>	Consumo max.	<b>6 W</b>
Materiale	<b>Corpo alluminio pressofuso</b> <b>Cassaforma in PP</b>		
Dimensioni	<b>ø145 x 136 mm</b>	Altezza fuori terra	<b>45 mm</b>



## Modulo lampeggio

Modulo lampeggio per serie di marker stradali.

Marker collegabili	Nr. max.
Side 25	160
Kronos	40
RGR	60
PowerGround 3 HP	65



Tensione	12/48 VDC
Funzioni	riduzione notturna controllo remoto
Duty cycle	50% 20% <10%
Dimensioni	125 x 80 x 50 mm

## Alimentatori

Alimentatori AC-DC montabili su guida DIN

Modello	GSA SWP10	GSA SWP20
Certificazioni	UL, cUL, CE	UL, cUL, CE
Tensione ingresso	85...264 VAC	85...264 VAC
Potenza uscita	240 W	480 W
Tensione uscita	48 VDC	48 VDC
Corrente uscita	5 A	10 A
Efficienza	>94%	>94%



GSA SWP10



GSA SWP20

# Indicatore di direzione

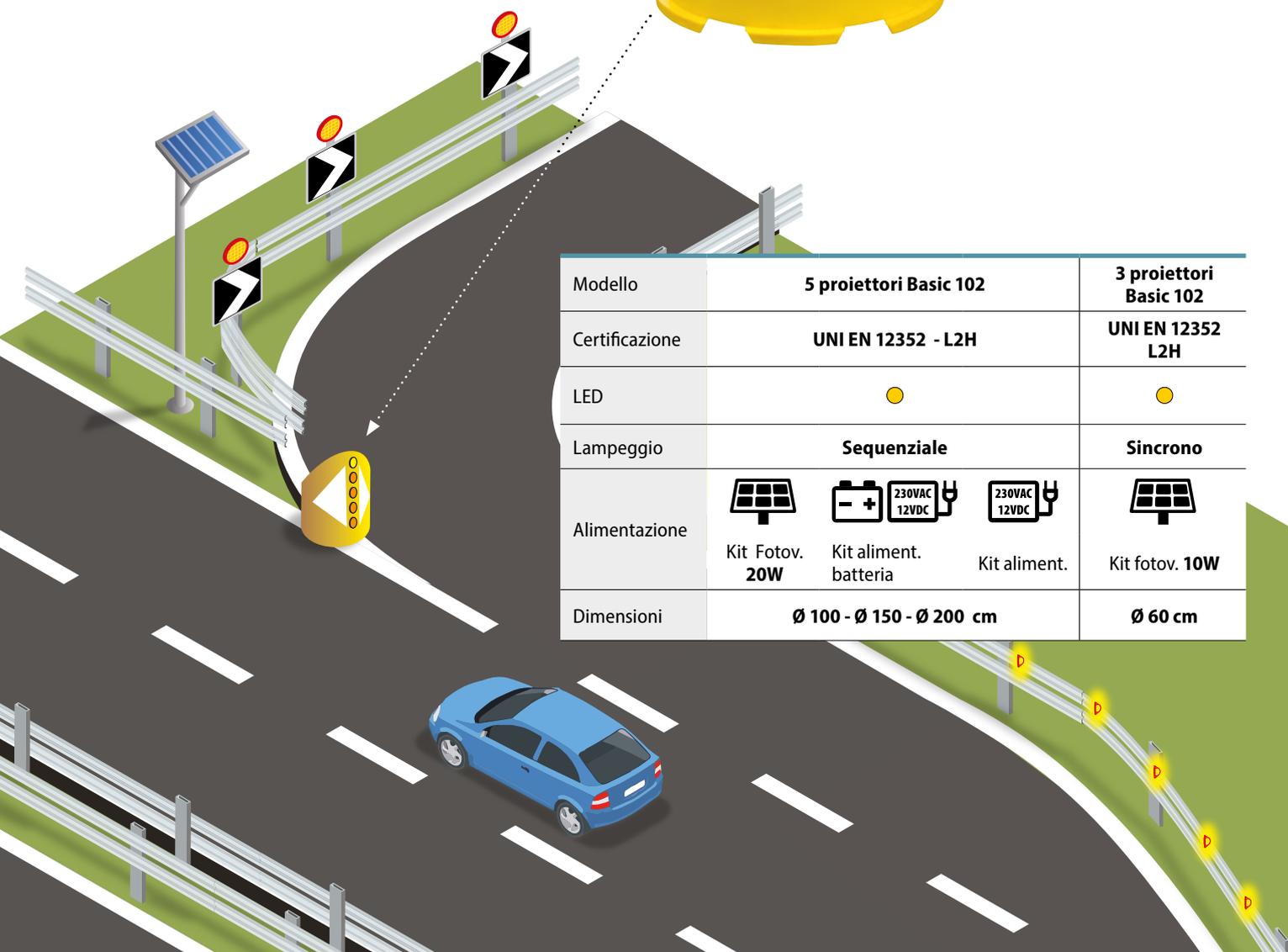
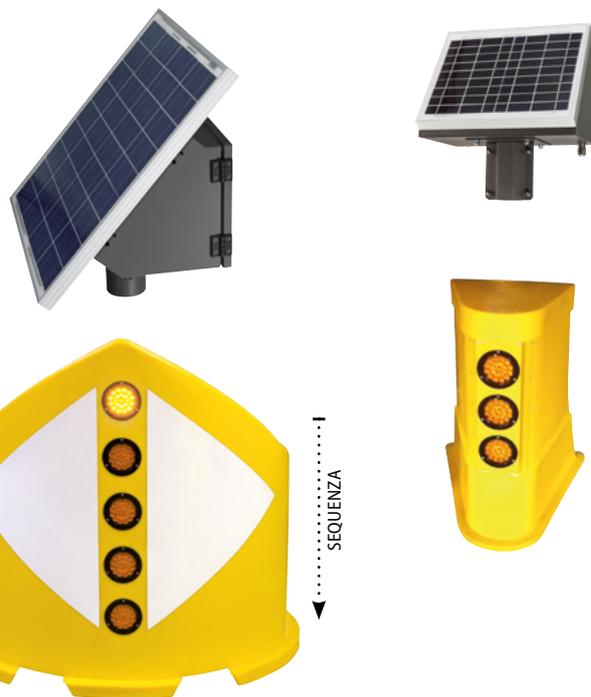
**Soluzione ideale per la segnalazione di svicoli, spartitraffico, cuspidi ed altri punti pericolosi.**

Funzionamento con pannello fotovoltaico o 230 VAC.

Proiettori LED Basic 102 sequenziali.

Frecce in pellicola ad alta rifrangenza Classe 2.

Resistente agli urti. Diverse dimensioni disponibili.



Modello	<b>5 proiettori Basic 102</b>	<b>3 proiettori Basic 102</b>
Certificazione	<b>UNI EN 12352 - L2H</b>	<b>UNI EN 12352 L2H</b>
LED		
Lampeggio	<b>Sequenziale</b>	<b>Sincrono</b>
Alimentazione	Kit Fotov. <b>20W</b> Kit aliment. batteria <b>230VAC 12VDC</b> <b>230VAC 12VDC</b>	Kit fotov. <b>10W</b>
Dimensioni	<b>Ø 100 - Ø 150 - Ø 200 cm</b>	<b>Ø 60 cm</b>

# Kit punti pericolosi

## Impianto luminoso con marker stradali a LED ad alimentazione fotovoltaica.

Ideale per la segnalazione di cuspidi, rotonde, punti pericolosi ecc.

Il kit è composto da:

**SIDE 25:** marker a LED monofacciale ambra

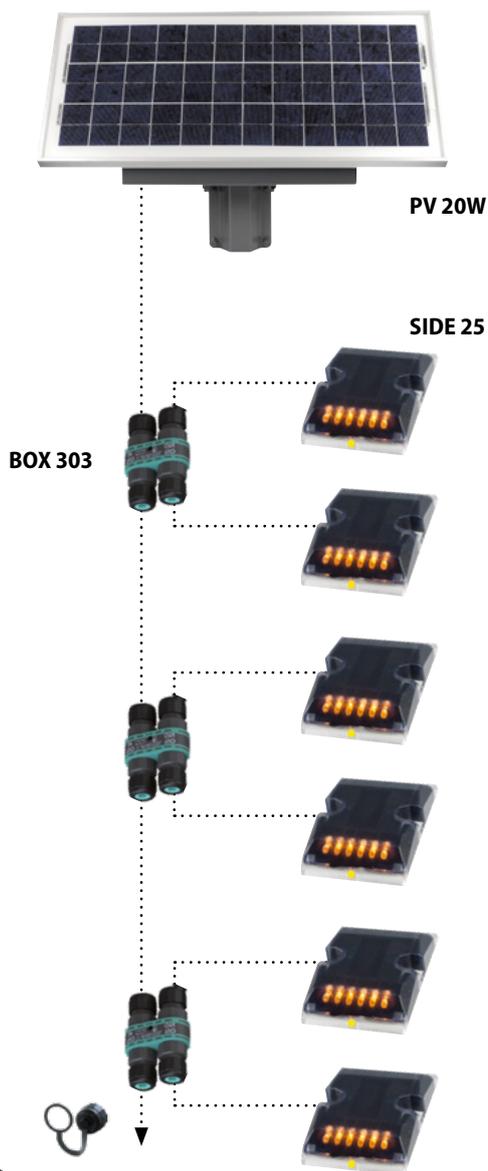
**Box 303:** Box derivazione 2/3 out, TH392, IP68, con tappo.

**Kit fotovoltaico da 20 W compatto** con supporto per il montaggio su palo Ø 60.

### Numero di marker collegabili:

5	8	13	20	26	40
lampeggio on time 50%	lampeggio on time 50%	lampeggio on time 20%	lampeggio on time 20%	lampeggio on time 10%	lampeggio on time 10%

Guarda il video:





ECOSOLAR 2x BASIC 201



ECOSOLAR BASIC 201



ECOSOLAR BASIC 201

La linea di prodotti **Ecosolar** comprende una vasta gamma di dispositivi ad **alimentazione fotovoltaica** creati per indicare situazioni di pericolo e mettere in evidenza la segnaletica verticale.

Il pressacavo uscirà dall'alto come nell'Ecosolar singolo

Realizzata con proiettori certificati secondo la normativa europea **EN 12352** e con **omologazione ministeriale**.

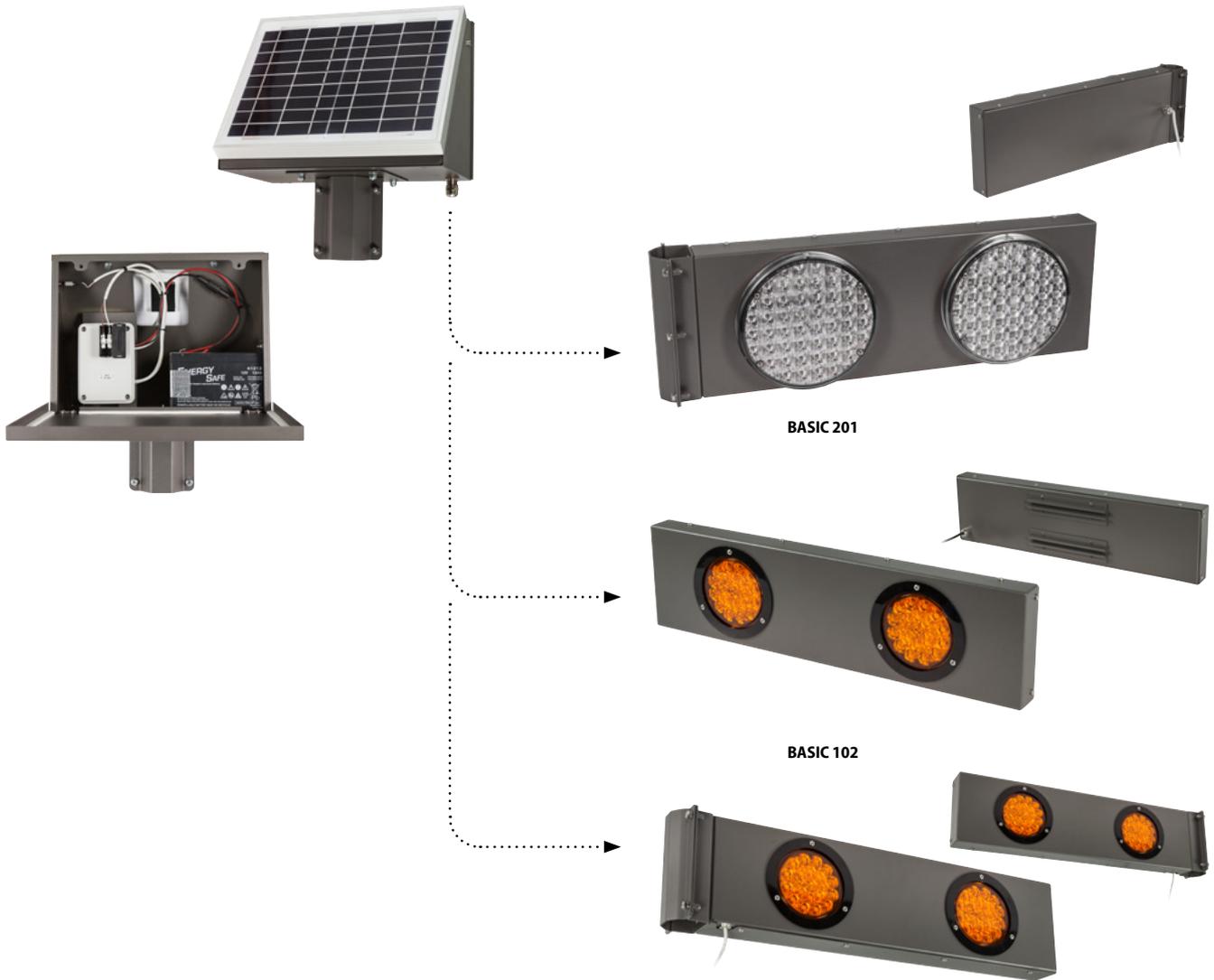
L'elevata compattezza dei prodotti e la loro **estrema semplicità di montaggio** li rende ideali per l'installazione su qualsiasi tipo di palo e di segnale stradale.

La linea Ecosolar è stata progettata per essere applicata anche a segnali stradali esistenti.

La funzione risparmio energetico garantisce un'elevata autonomia anche in condizioni metereologiche critiche.

Per garantire il corretto funzionamento dei dispositivi è comunque necessario che il pannello fotovoltaico riceva luce solare diretta almeno nelle ore centrali della giornata.

				
pannello fotovoltaico 5 W	pannello fotovoltaico 10 W	kit fotovoltaico 10 W	kit fotovoltaico 10 W	kit fotovoltaico 10 W
				
Basic 201	Basic 201	Basic 201	Basic 102	Basic 102 bifacciale
alcuni esempi di applicazioni:				
				



Certificazione	Basic 201 Basic 102	<b>UNI EN12352 - L8H</b> <b>UNI EN12352 - L2H</b>
Colore LED		
Alimentazione		Fotovoltaica
Funzionamento	 24 ore  Solo notte opzionale	
Fissaggio palo	<b>Ø 60</b> <b>Ø 90</b>	
Dimensioni box	1 Basic 201 2 Basic 201 2/4 Basic 102	<b>210 x 210 x 120 mm</b> <b>600 x 210 x 120 mm</b> <b>600 x 160 x 60 mm</b>

Gli **Ecosolar** sono dispositivi alimentati solo da energia fotovoltaica.  
Per le soluzioni alimentate da rete elettrica vedi **LED Box** alla pagina successiva.

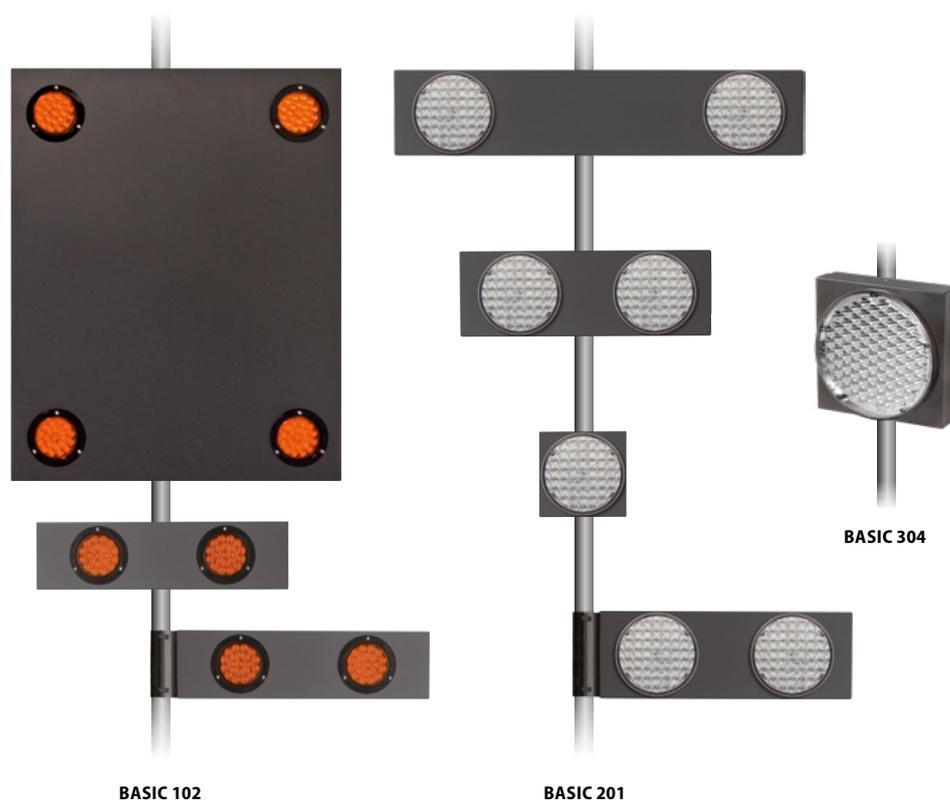
# LED Box

**LED Box** sono dei dispositivi che contengono i nostri proiettori e che permettono di agevolarne l'installazione in diverse applicazioni ove è importante l'aspetto estetico.

Sono forniti come standard con comando esterno, ma ne esistono alcuni modelli con lampeggio integrato o alimentazione 230 VAC diretta.

**LED Box** a comando esterno sono:

- Abbinabili ai nostri Kit Fotovoltaici Compatti con scheda S600.
- Sono gestibili dai nostri Box e centraline (vedi pag. 10-11).
- Con il nostro modulo lampeggio predisposto per fissaggio su guida DIN (vedi pag. 32).



Alcuni esempi di applicazioni:



Certificazione	Basic 201 Basic 102 Basic 304	<b>UNI EN12352 - L8H</b> <b>UNI EN12352 - L2H</b> <b>UNI EN12352 - L9H L9M</b>	
Colore LED	●		
Tensione ingresso	<b>230 VAC</b> <b>12 VDC</b>	Altre tensioni su richiesta	
Alimentazione	 Kit alimentatore	 Kit alimentatore/batteria	
Fissaggio palo	<b>Ø 60</b> <b>Ø 90</b>		
Dimensioni box	1 Basic 201 2 Basic 201 2 Basic 201 2 Basic 102 4 Basic 102 1 Basic 304	<b>210 x 210 x 120 mm</b> <b>600 x 210 x 120 mm</b> <b>900 x 210 x 120 mm</b> <b>600 x 160 x 60 mm</b> <b>800 x 1000 x 45 mm</b> <b>360 x 360 x 115 mm</b>	Altre dimensioni su richiesta

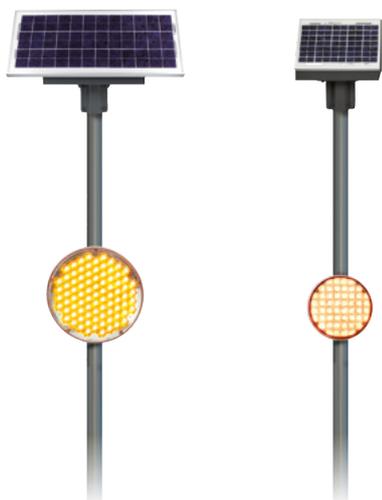
# D-Solar

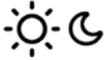
**D-Solar** sono proiettori a LED ad alimentazione fotovoltaica dedicati a strade ad alto scorrimento.

Sono ideali per la segnalazione di cuspidi, incroci e punti pericolosi.

I Kit fotovoltaici sono sovradimensionati rispetto a quelli dei modelli Ecosolar e sono adatti per installazione dove l'irraggiamento solare non è ottimale.

La combinazione proiettore più Kit Fotovoltaico compatto rendono i **D-Solar** semplici da installare e di facile manutenzione.



<b>Omologazione</b>	Basic 200 Basic 302	<b>UNI EN12352 - L8H</b> <b>UNI EN12352 - L9M</b>	Ministero Infr. e Trasporti
Colore LED			
Alimentazione		Kit Fotovoltaico	<b>10 W</b> Basic 200 <b>20 W</b> Basic 302
Funzionamento		<b>24 ore</b>	 <b>Solo notte opzionale</b>
Fissaggio palo	<b>Ø60</b>		
Dimensioni	Basic 200 Basic 302	<b>Ø198 x 65 mm</b> <b>Ø335 x 110 mm</b>	

# Segnali LED retroilluminati



SLIM

BIFACCIALE



BOLD

*\* Questo modello può essere equipaggiato solo con lastre serigrafate e non con la pellicola traslucida.*

BIFACCIALE



BIFACCIALE



*D-Power presenta una gamma più estesa per soddisfare le molteplici esigenze di segnaletica stradale.*

**I segnali a LED ultrasottili D-Power** garantiscono una elevata uniformità della retroilluminazione e una bassa manutenzione.

Sono costruiti in conformità alla norma **UNI EN12899**.

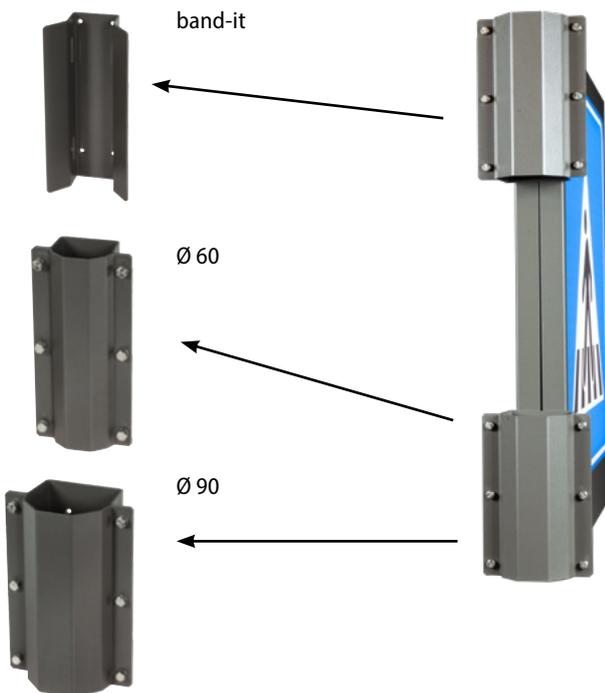
La tecnologia utilizzata permette di raggiungere le classi più elevate della norma mantenendo consumi ridotti e dimensioni contenute.

Possono essere forniti con diverse figure del codice della strada e utilizzano **pellicole traslucide\*** certificate in **Classe 2 superiore**.

Sono disponibili con diverse tipologie di fissaggio.

La colorazione scura e il design essenziale li rendono particolarmente adatti all'utilizzo in centri storici dove l'impatto estetico è importante.

**Il delineatore speciale d'ostacolo** retroilluminato a LED è completo di pellicola traslucida in Classe 2 superiore.

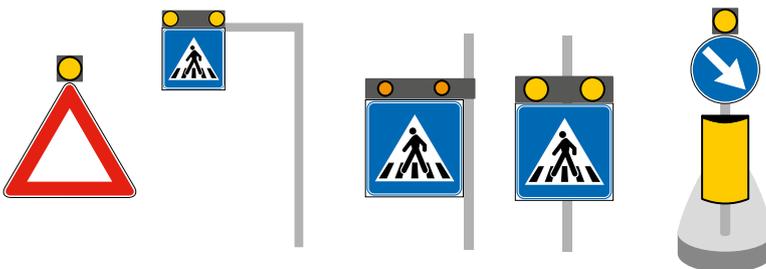


# Segnali LED retroilluminati



	certificazione: <b>UNI EN12899</b>				Colore LED: ○	tensione ingresso: <b>12 vdc - 230 vac</b>				
Segnali LED retroilluminati										
	monof.	monof.	bifacciale	bifacciale	monof.	monof.	monof.	bifacciale	monof.	
Area illuminata [cm]	<b>90 x 90</b>	<b>82 x 75</b>	<b>90 x 90</b>	<b>90 x 90</b>	<b>Ø 60</b>	<b>60 x 60</b>	<b>60 x 60</b>	<b>60 x 60</b>	<b>40 x 50</b>	
Consumo @12V	<b>36 w</b>	<b>32 w</b>	<b>51 w</b>	<b>46 w</b>	<b>8w</b>	<b>24 w</b>	<b>24 w</b>	<b>24 w</b>	<b>7 w</b>	
Dimensioni [mm]	<b>1000 x 1000 x 45</b>	<b>940 x 830 x 58</b>	<b>1005 x 1285 x 62</b>	<b>1065 x 1103 x 200</b>	<b>Ø 650 x 40</b>	<b>640 x 640 x 43</b>	<b>640 x 640 x 43</b>	<b>645 x 735 x 68</b>	<b>280 x 544 x 164</b>	

Alcuni esempi di applicazioni:





**Safety Radar Solar Box è un sistema efficace per la riduzione della velocità in prossimità di centri abitati, punti pericolosi, ecc.**

*Impianti lampeggianti con Radar doppler per rilevamento movimento veicolo e/o superamento limite preimpostato.*

*Le lampade si accendono all'arrivo di un veicolo oppure se il veicolo supera la velocità impostata.*

*Facilmente installabili anche su segnali esistenti.*



Radar LC/LCL

Radar FALCON BASIC

Proiettori certificati	<b>Basic 201</b> <b>Basic 102</b>	<b>UNI EN12352 L8H</b> <b>UNI EN12352 L2H</b>
Colore LED		
Alimentazione		Kit fotovoltaico <b>20 W</b>
Raggio d'azione radar	Radar LC: <b>100 m</b>	Radar LCL: <b>200 m</b>
Dimensioni Led Box	1 Basic 201 2 Basic 102	<b>210 x 210 x 120 mm</b> <b>600 x 160 x 60 mm</b>



LEDBOX BASIC 102



LEDBOX BASIC 201



Esempi di applicazioni  
**Safety Radar Solar box**



**Safety Radar è un sistema efficace per la riduzione della velocità in prossimità di centri abitati, punti pericolosi, rampe di accesso all'autostrada, sensi unici ecc.**

*Impianti lampeggianti con Radar doppler per rilevamento movimento veicolo e/o superamento limite preimpostato.*

*Le lampade si accendono all'arrivo di un veicolo oppure se il veicolo supera la velocità impostata.*

*Disponibile con pannello a messaggio fisso.*

*Pannello segnaletico non fornito.*



Radar LC/LCL



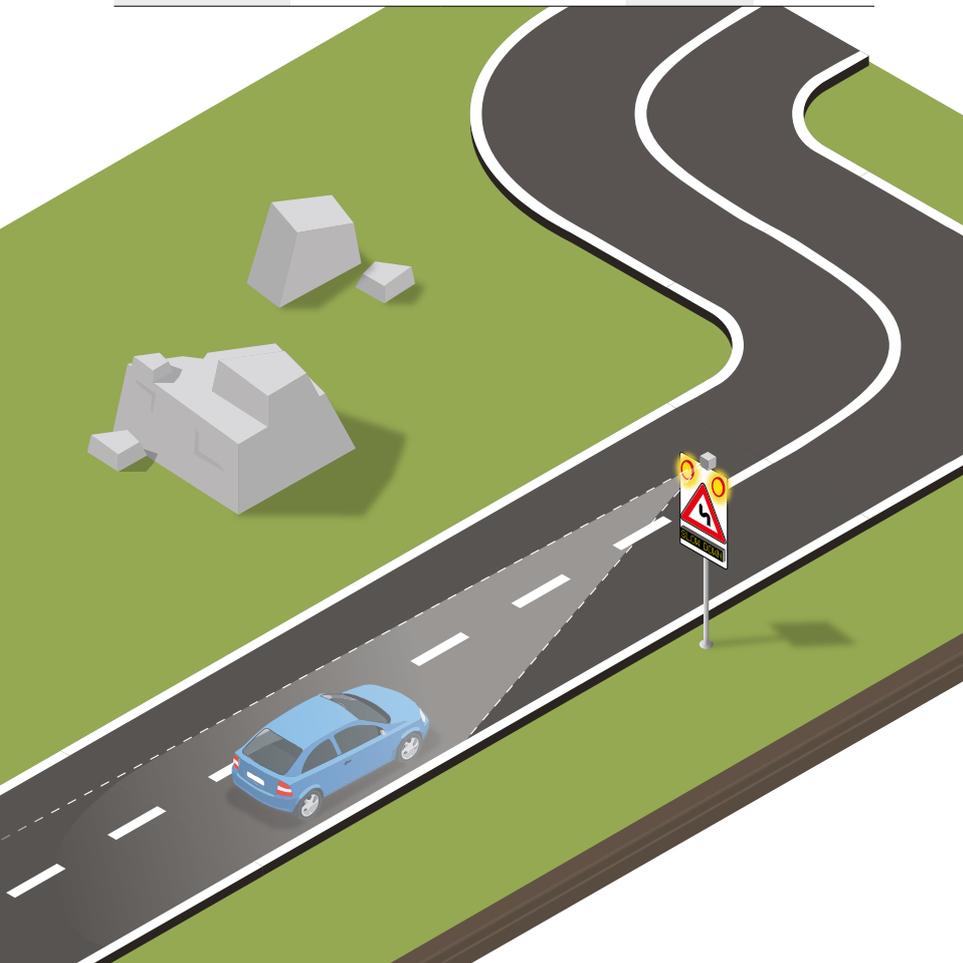
Radar FALCON BASIC



BASIC 201



Proiettori certificati	<b>Basic 201</b>	<b>UNI EN12352 L8H</b>		
Colore LED	●			
Alimentazione	 Kit alimentatore	 Kit alimentatore/ batteria	 Kit fotovoltaico	<b>50 W</b>
Raggio d'azione radar	Radar LC: <b>100 m</b>	Radar LCL: <b>200 m</b>		
Dimensioni display	<b>850 x 190 x70 mm</b>	Altezza carattere	<b>100 mm</b>	



Esempi di applicazioni Safety Radar



## Dissuasore di velocità con display a messaggio variabile *disponibile con o senza rilevatore radar.*

*con o senza rilevatore radar.*

*Ideale per informare, guidare e avvertire gli utenti della strada.*

*Timer di programmazione.*

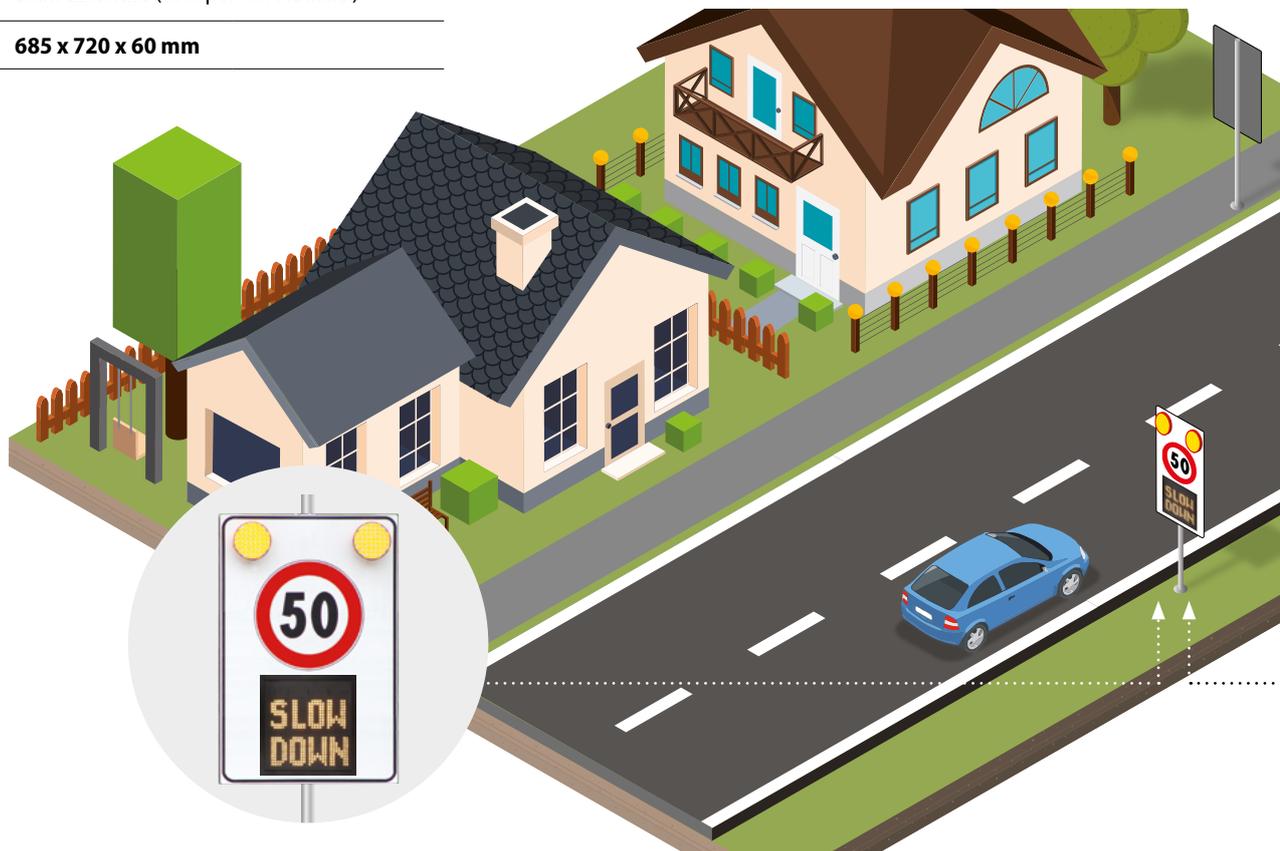
*Fino a 8 immagini visualizzabili a diverse velocità impostabili.*

*Valori di velocità visualizzabili da 5 a 199 km/h.*



Colore LED	●	
Altezza carattere max.	50 cm	
Risoluzione	32 x 28 (896 LED)	
Alimentazione	Kit Fotovoltaico 	<b>50 W - 45 Ah</b> + 2 Basic201: <b>100W - 90 Ah</b>
	Kit alimentatore 	<b>230 VAC/12 VDC</b>
	Kit alim./batteria 	<b>230 VAC/12 VDC</b> <b>Batteria 18 Ah</b>
Software	<b>Incluso</b> / App Android	
Collegamento	<b>Bluetooth</b> (100m in campo aperto) <b>RS232</b>	Versione e-mail GSM-GPRS-GPS opzionale
Rilevazione veicoli	<b>Bidirezionale</b> (solo per fini statistici)	
Dimensioni	<b>685 x 720 x 60 mm</b>	

*Alcuni esempi di visualizzazioni:*





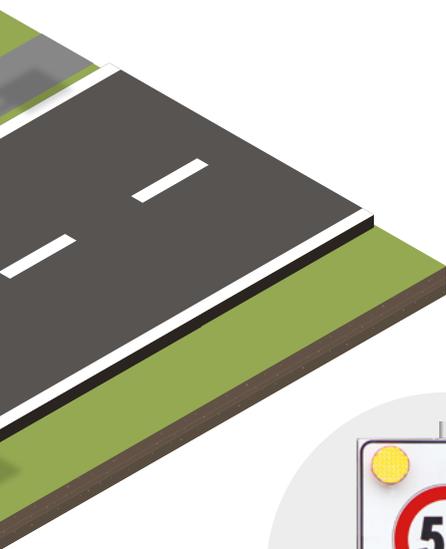
**Dissuasore di velocità con radar integrato**, ideale come segnale attivo per la riduzione della velocità nei pressi di scuole, cantieri di lavoro, svincoli autostradali, ecc.

**Tutte le funzioni sono disattivabili per usare il dispositivo in modalità base (ambra).**



Alcuni esempi di visualizzazioni:

<b>Display bicolore</b>		
<b>Funzione limite di velocità</b>		ALTERNATO DA  A
<b>Funzione smile</b>		ALTERNATO   OPPURE



Colore LED	
Altezza carattere	<b>30 cm</b>
Funzioni	<b>Smile + limite di velocità</b>
Alimentazione	Kit Fotovoltaico <b>50 W - 45 Ah</b>
	Kit alimentatore <b>230 VAC/12 VDC</b>
	Kit alim./batteria <b>230 VAC/12 VDC Batteria 18 Ah</b>
Software	<b>Incluso / App Android</b>
Collegamento	<b>Bluetooth</b> (100m in campo aperto) <b>RS232</b> <span style="float: right;">Versione e-mail GSM-GPRS-GPS opzionale</span>
Rilevazione veicoli	<b>Bidirezionale</b> (solo per fini statistici)
Dimensioni	<b>640 x 410 x 75 mm</b>



INDICATOR CAM è uno strumento mobile, alimentato da una batteria 12 V, per il controllo della velocità all'interno di aree private di aziende.

**Il superamento del limite di velocità attiverà la registrazione di una sequenza di immagini.**

Le immagini memorizzate contengono il valore di velocità, la posizione, la data e l'ora.

I dati acquisiti possono essere recuperati dalla rete locale o inviati automaticamente via e-mail a un responsabile.



**Pannello di controllo**



Video surveillance



USB flash drive compatible



E-Mail communication

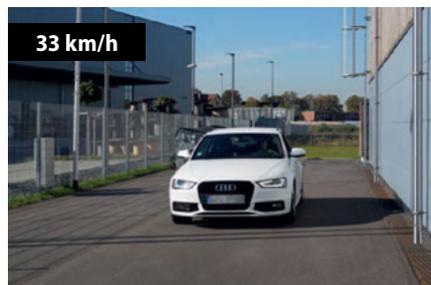


Data Storage

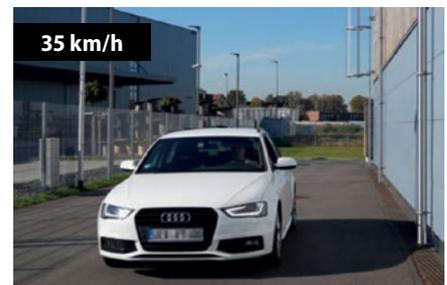
Indicator CAM dispone di diverse interfacce (USB, Bluetooth, Wi-Fi, LAN, HSDPA) per scaricare o trasferire i dati raccolti. Il pannello di controllo permette all'utente di modificare le impostazioni dei parametri in loco.



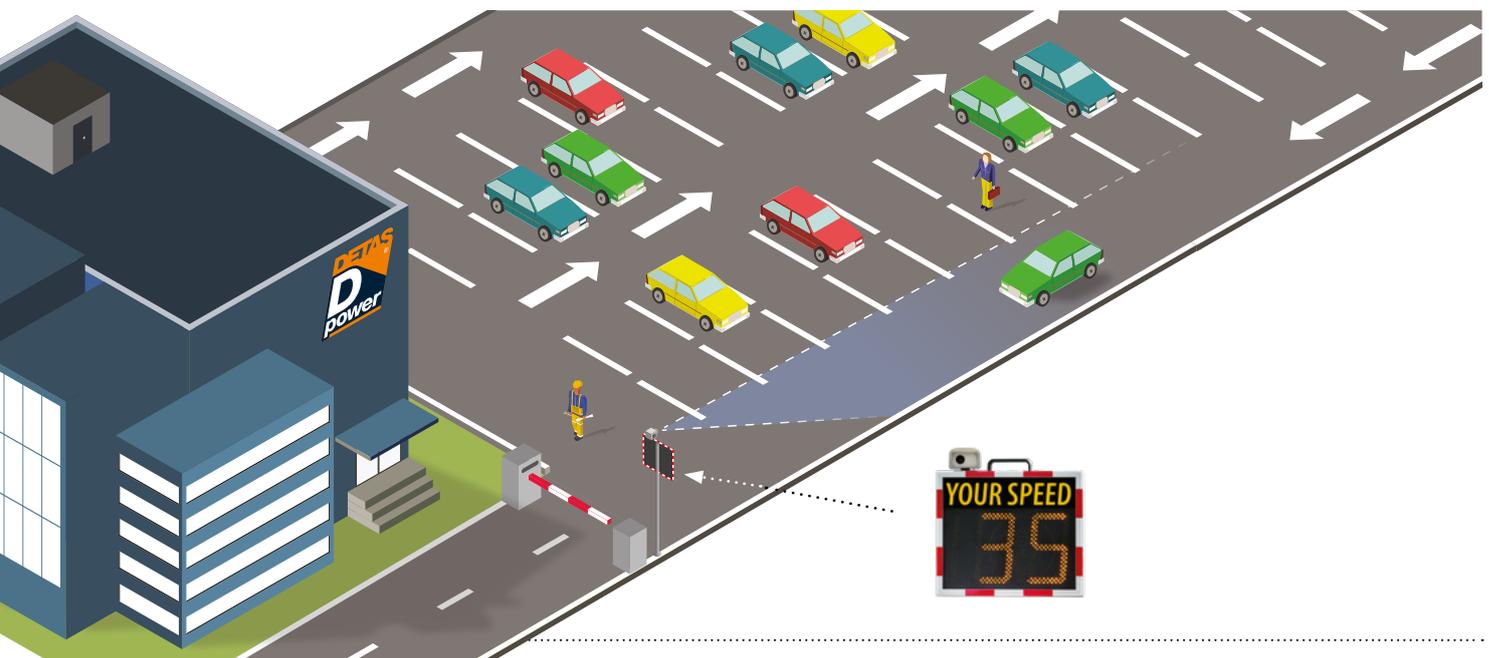
02.03.2016 - 11:03:29 / +1000ms - image-sequence 1/3 - detected speed = 32km/h  
Location: Parcheggio 1 - I-25086 Rezzato - ID = 5678



02.03.2016 - 11:03:29 / +1000ms - image-sequence 2/3 - detected speed = 33km/h  
Location: Parcheggio 1 - I-25086 Rezzato - ID = 5678



02.03.2016 - 11:03:29 / +1000ms - image-sequence 3/3 - detected speed = 35km/h  
Location: Parcheggio 1 - I-25086 Rezzato - ID = 5678





## Contatore di traffico

con tecnologia radar, compatto, maneggevole e versatile, facilmente installabile a lato strada da 1 a 3 m di altezza.

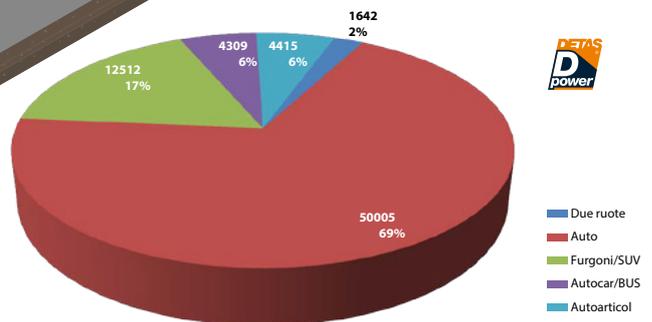
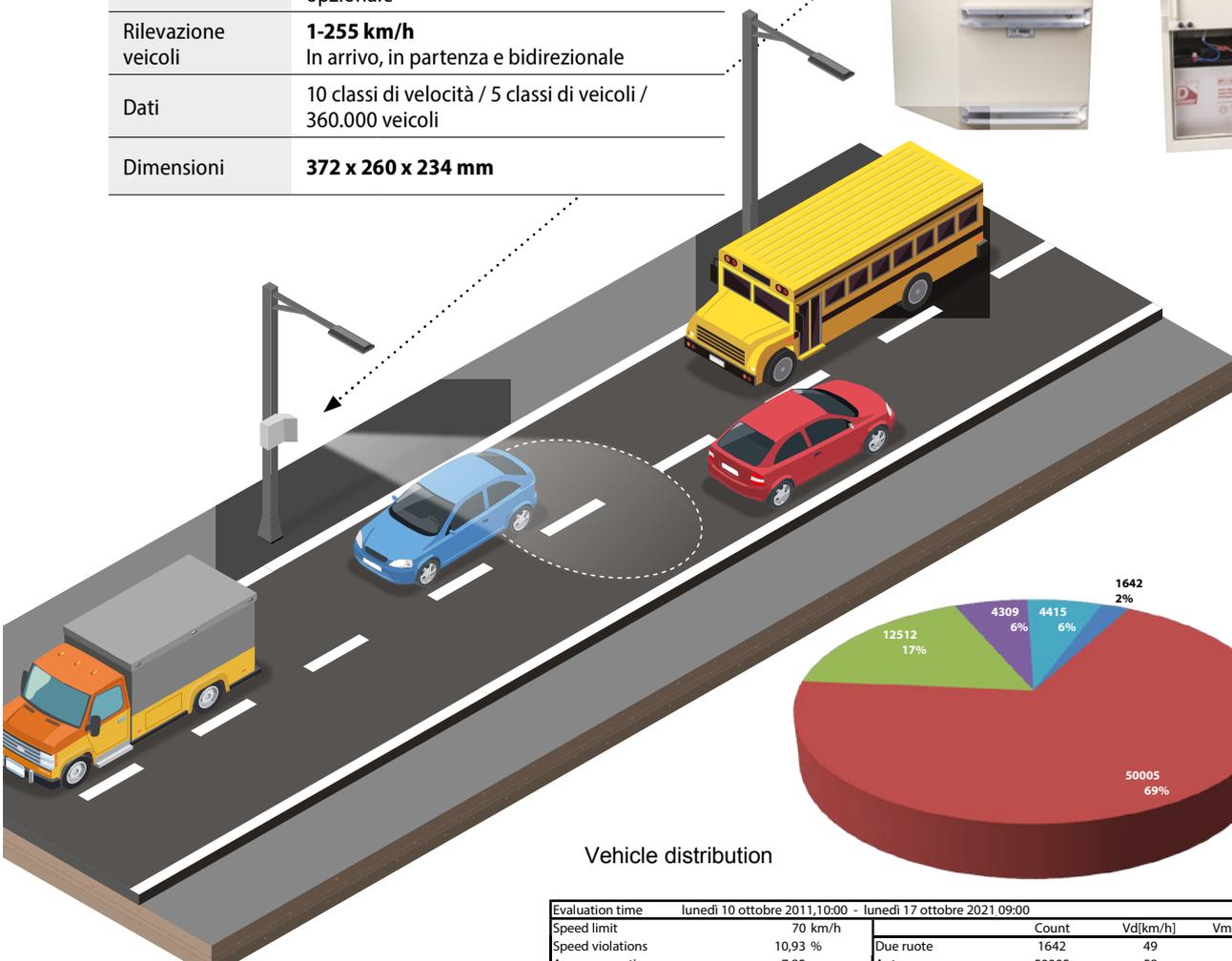
**Disponibile versione e-mail con GSM/GPRS/GPS.**

Il dispositivo invia automaticamente i dati, con le coordinate GPS compatibili con Google Maps, via e-mail con frequenza da 1 a 7 giorni.

Un e-mail o un SMS avvisano che la memoria ha raggiunto il 95% della sua capacità oppure che la batteria è quasi scarica.



Alimentazione	 Batteria <b>18Ah</b> 2 settimane di autonomia
Software	<b>Incluso</b>
Collegamento	<b>RS232</b> Bluetooth o versione e-mail GSM-GPRS-GPS opzionale
Rilevazione veicoli	<b>1-255 km/h</b> In arrivo, in partenza e bidirezionale
Dati	10 classi di velocità / 5 classi di veicoli / 360.000 veicoli
Dimensioni	<b>372 x 260 x 234 mm</b>



Vehicle distribution

Evaluation time	lunedì 10 ottobre 2011, 10:00 - lunedì 17 ottobre 2011 09:00					
Speed limit	70 km/h	Count	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Speed violations	10,93 %	Due ruote	1642	49	93	63
Average gap time	7,85 s	Auto	50005	58	120	69
Queue traffic	32,00 %	Furgoni/SUV	12512	58	109	69
ADT	10412	Autocar/BUS	4309	55	101	65
LGV traffic share	11,97 %	Autoarticol	4415	55	94	63
Evaluation direction	Arriving	Total	72883	58	120	68
Adaptationer:	Mario Rossi					
Comment:	Viale Italia					
Location:	Brescia					
Arriving vehicles from:						
Departing vehicles to:						



**Animal Guardian è un dispositivo innovativo per la prevenzione degli incidenti dovuti all'attraversamento delle strade da parte di animali selvatici.**

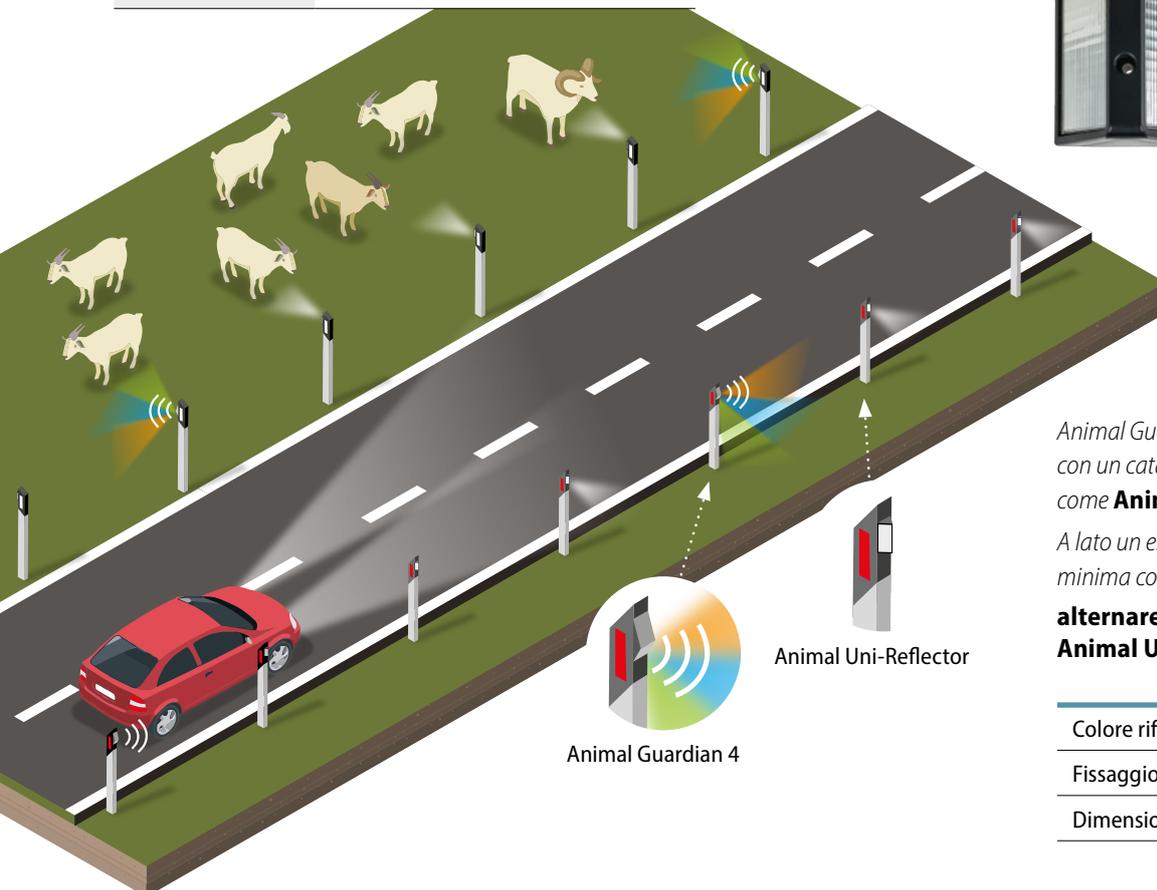
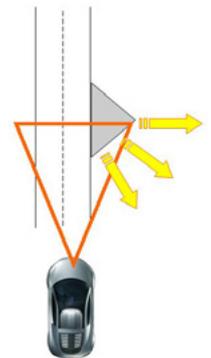
*Il dispositivo viene attivato dalla luce dei fari dei veicoli.*

*Un segnale sonoro speciale e il lampeggio di tre LED (blu, arancio e verde) ad alte prestazioni mantengono gli animali lontano dalla carreggiata durante il passaggio del veicolo.*

Colore LED	<span style="color: blue;">●</span> <span style="color: orange;">●</span> <span style="color: green;">●</span> + segnalatore acustico
Alimentazione	<b>Pannello fotovoltaico</b> con batteria Li-Pol ausiliaria
Funzionamento	<b>Solo notte</b>
Fissaggio	<b>Vite</b>
Dimensioni	<b>36 x 160 x 70 mm</b>



## Animal Uni-Reflector



Animal Guardian 4



Animal Uni-Reflector

*Animal Guardian può essere integrato con un catarifrangente antiselvaggina come **Animal Uni-Reflector**.*

*A lato un esempio di installazione minima consigliata:*

**alternare ad ogni Animal Guardian tre Animal Uni-Reflector.**

Colore rifrangente	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> opzionale
Fissaggio	<b>Vite</b>
Dimensioni	<b>45 x 197 x 64 mm</b>

# Tempo Flash



**TempoFlash** è un sistema di sicurezza luminoso che **avverte della presenza di ghiaccio sul manto stradale** tramite una coppia di lampeggianti che si accendono quando la temperatura esterna scende sotto i 3°C.

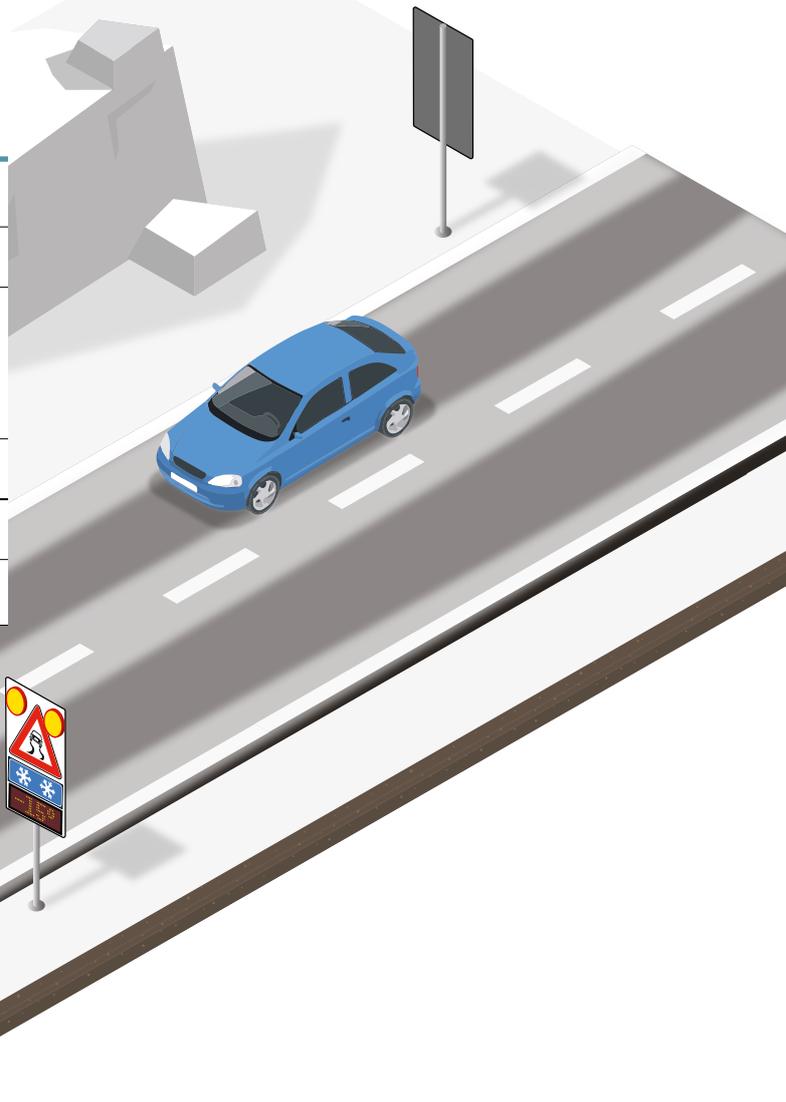
La temperatura può essere visualizzata su display.

**Disponibile versione con sonda di temperatura ad elevata precisione da inserire in pavimentazione.**

Il sistema invia un SMS ad una temperatura impostabile e può essere utilizzato in "modalità controllo remoto" per ottenere informazioni in qualsiasi momento (temperatura, stato del sistema ecc.).



Proiettori certificati	<b>Basic 201</b>	<b>UNI EN12352 L8H</b>	
Colore LED	● Proiettori	● display	
Alimentazione	 Kit alimentatore	 Kit alimentatore/ batteria	 Kit fotovoltaico
Consumo	<b>13 W max.</b>	<b>+ 6 W display</b>	
Display	<b>740 x 310 x 70 mm</b>		
Altezza carattere	<b>20 cm</b>	Distanza di lettura	<b>100 m</b>



# Time Box



**Time Box** è ideale per scuole, aziende o altre applicazioni dove è importante che il segnale si attivi solo in alcune ore della giornata con una programmazione settimanale.

**Il sistema entra in funzione solo negli orari programmati.**

Nella versione **Time Box Pro** è possibile, tramite un'antenna, sincronizzare tra loro diversi impianti come ad esempio nelle **aree ZTL**.

Proiettori certificati	<b>Basic 201 UNI EN12352 L8H</b>
Assorbimento Time Box	0,5 W (42 mA @12 V)
Assorbimento Time Box Pro	1 W (84 mA @ 12 V)



Antenna per Time Box Pro



Kit alimentatore

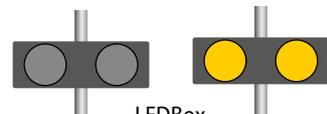


Kit alimentatore/  
batteria



Kit fotovoltaico

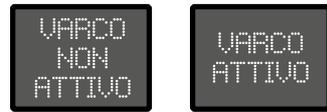
Time Box



LEDBox



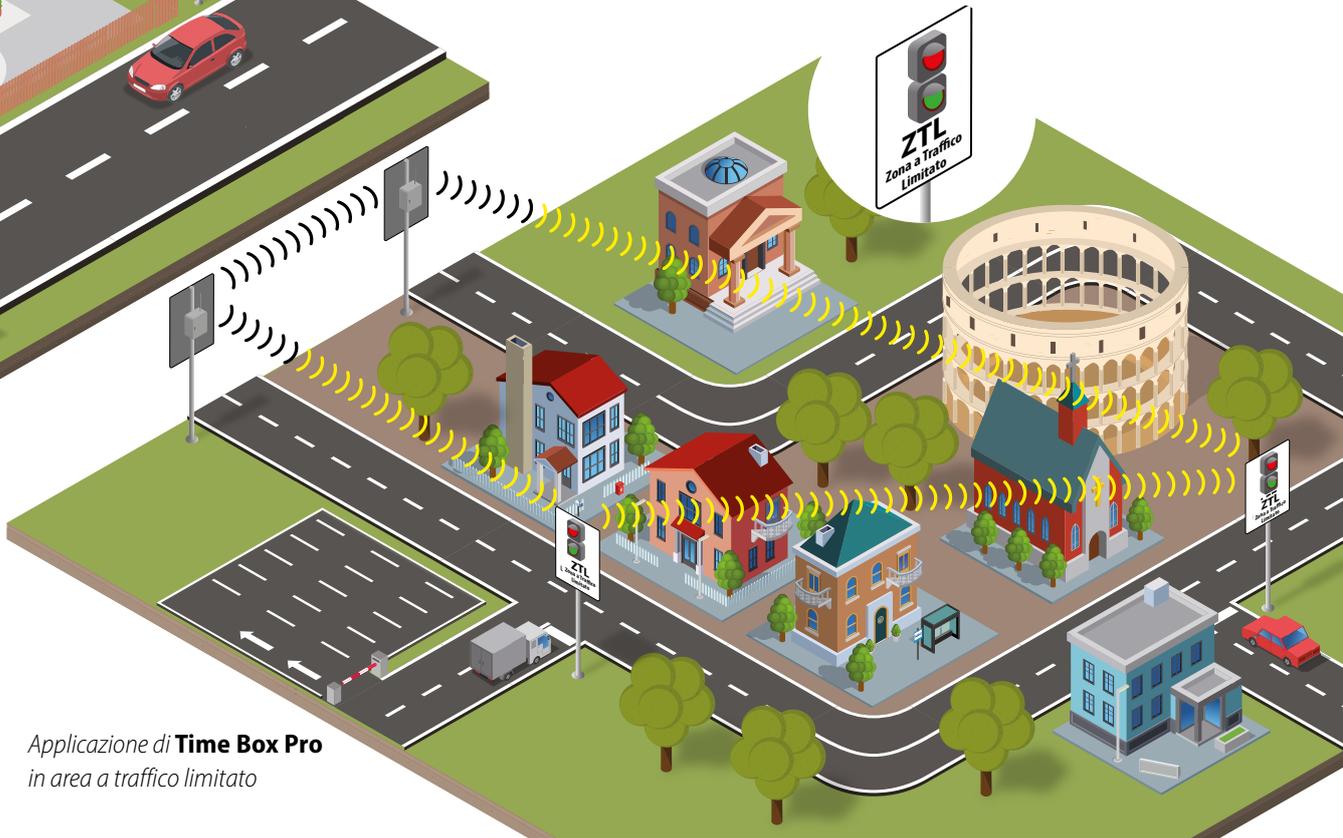
Semaforo



Pannello a messaggio variabile



Applicazione di **Time Box** in prossimità di edificio scolastico.



Applicazione di **Time Box Pro** in area a traffico limitato



## Rilevatore veicoli in contromano

È un sistema in grado di rilevare veicoli in contromano mediante sensori induttivi (spire).

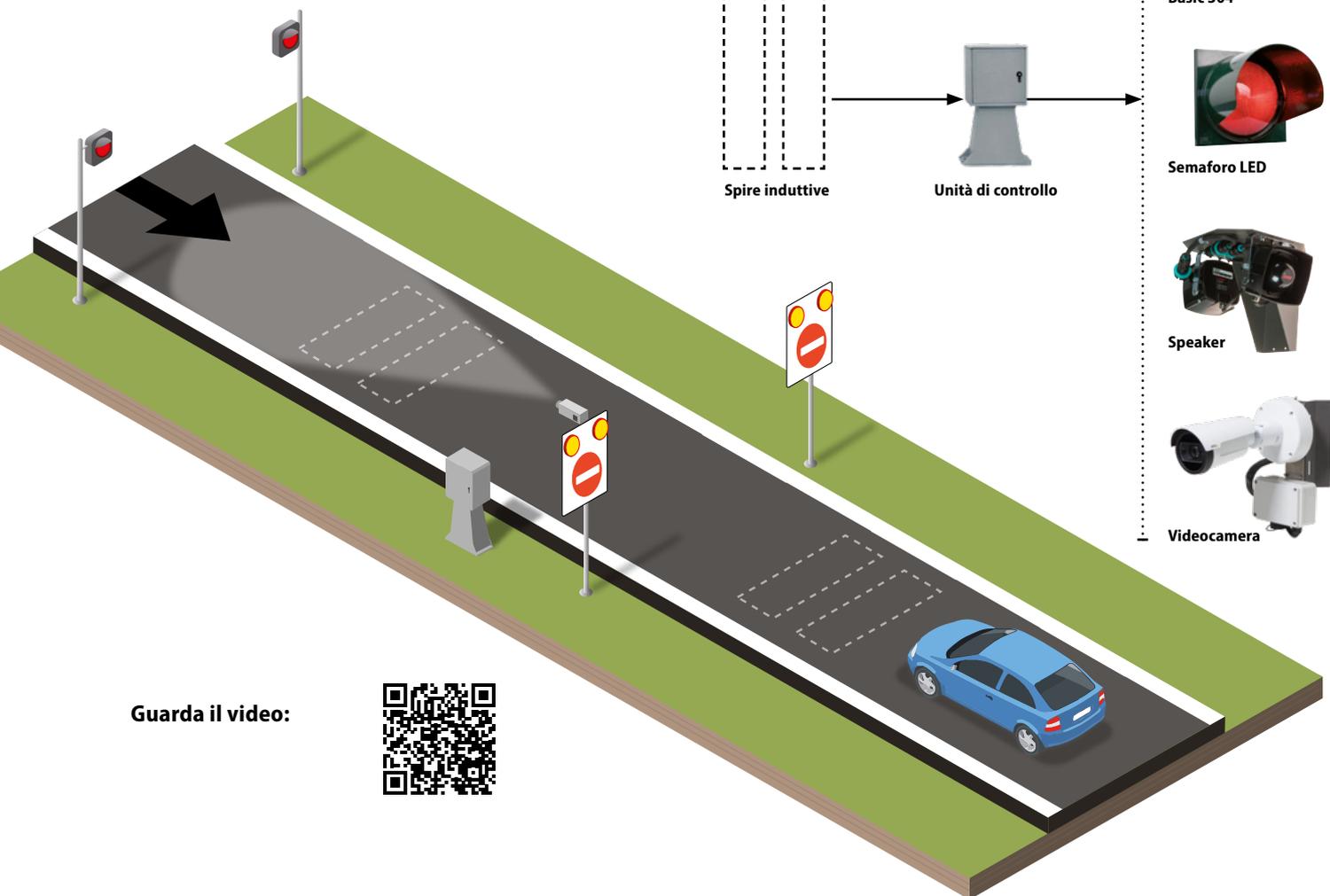
Alimentazione fotovoltaica 12VDC o 230VAC.

CPU per gestione eventi e centralina per proiettori Basic 302/304/201/200, semafori, speaker e telecamera.

È possibile avere un collegamento wireless tra l'armadio di controllo e i diversi proiettori.

### Caratteristiche:

- Rilevazione veicoli mediante spire.
- Invio di SMS o E-MAIL in caso di eventi contromano, malfunzionamenti spire o batteria scarica.
- L'impianto è equipaggiato con modem per la gestione del traffico dati e la sincronizzazione dell'orologio interno.
- È possibile richiedere diverse tipologie di lampeggio dei proiettori Basic 302/201/200 (50%, 10% e lampeggio triflash).
- **Telecamera opzionale per l'invio tramite e-mail o ftp delle immagini (foto e video) dell'evento.**



Opzioni:



Basic 304



Semaforo LED



Speaker



Videocamera

Guarda il video:



## Rilevatore Altezza Veicoli

**Il RAV è un sistema in grado di rilevare l'altezza dei veicoli in transito mediante un solo sensore installato a lato strada.**

*Se il dispositivo rileva che è stata superata l'altezza massima consentita viene attivata una coppia di lampeggiatori, una sirena, un semaforo o un pannello a messaggio fisso.*

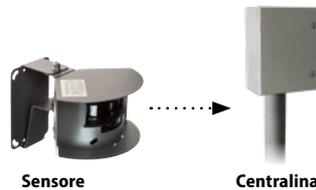
**Il RAV è ideale per zone di cantiere, sottopassaggi, gallerie, cavalcavia,** o qualsiasi altra applicazione dove il superamento dell'altezza massima può costituire pericolo.

*È possibile definire lunghezza e larghezza dell'area i rilevazione e la dimensione minima dell'oggetto da rilevare.*

*Programmazione tramite telecomando IR.*

*È possibile avere un collegamento **wireless** tra la centralina e il sensore oltre al collegamento standard con cavi.*

**Il sistema è alimentabile a 230V, con pannelli fotovoltaici o a batteria** (per applicazioni temporanee su cantiere).



Opzioni:



Basic 304



Basic 201



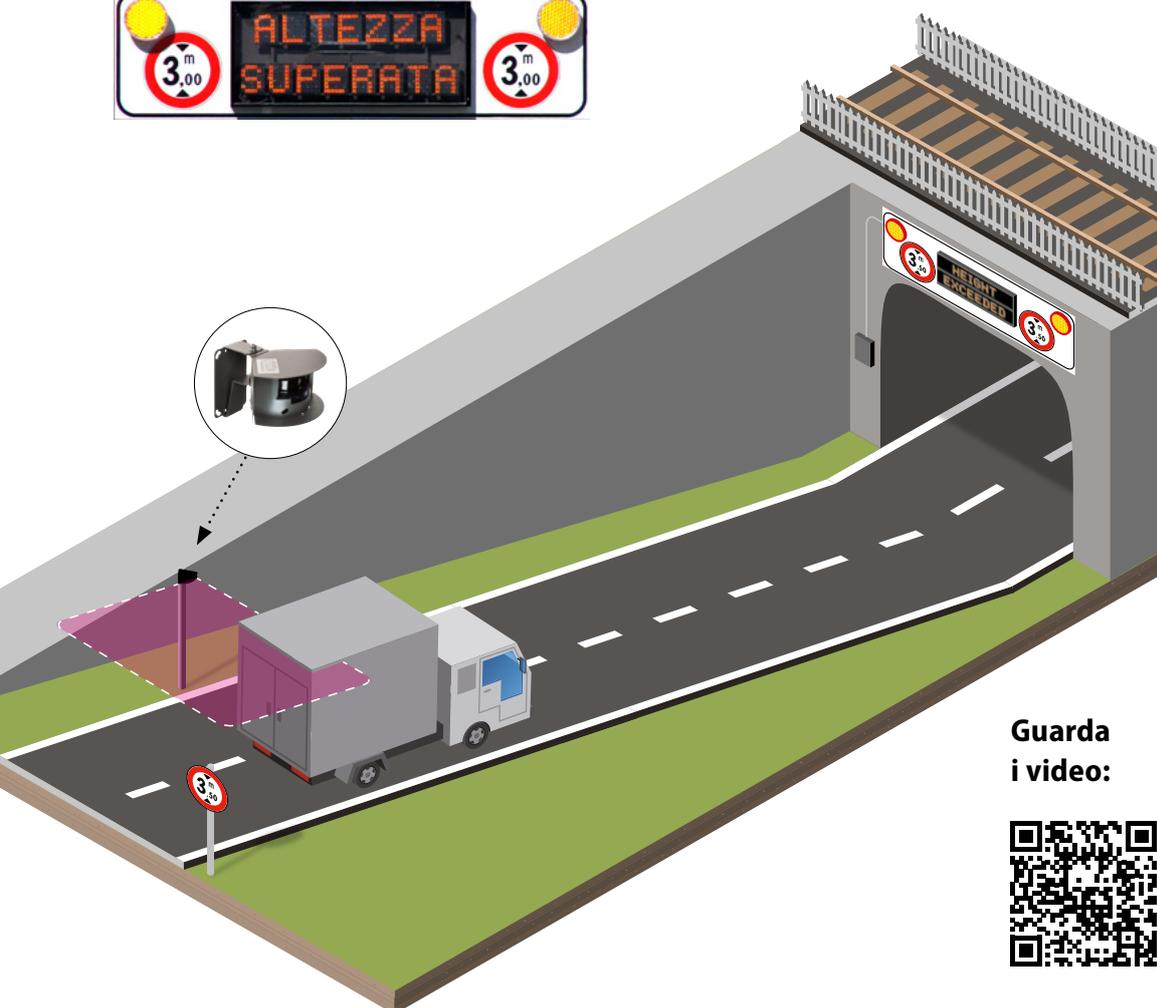
Semaforo LED



Speaker



Pannello LED



**Guarda i video:**



## Rilevatore Allagamento Sottopassi

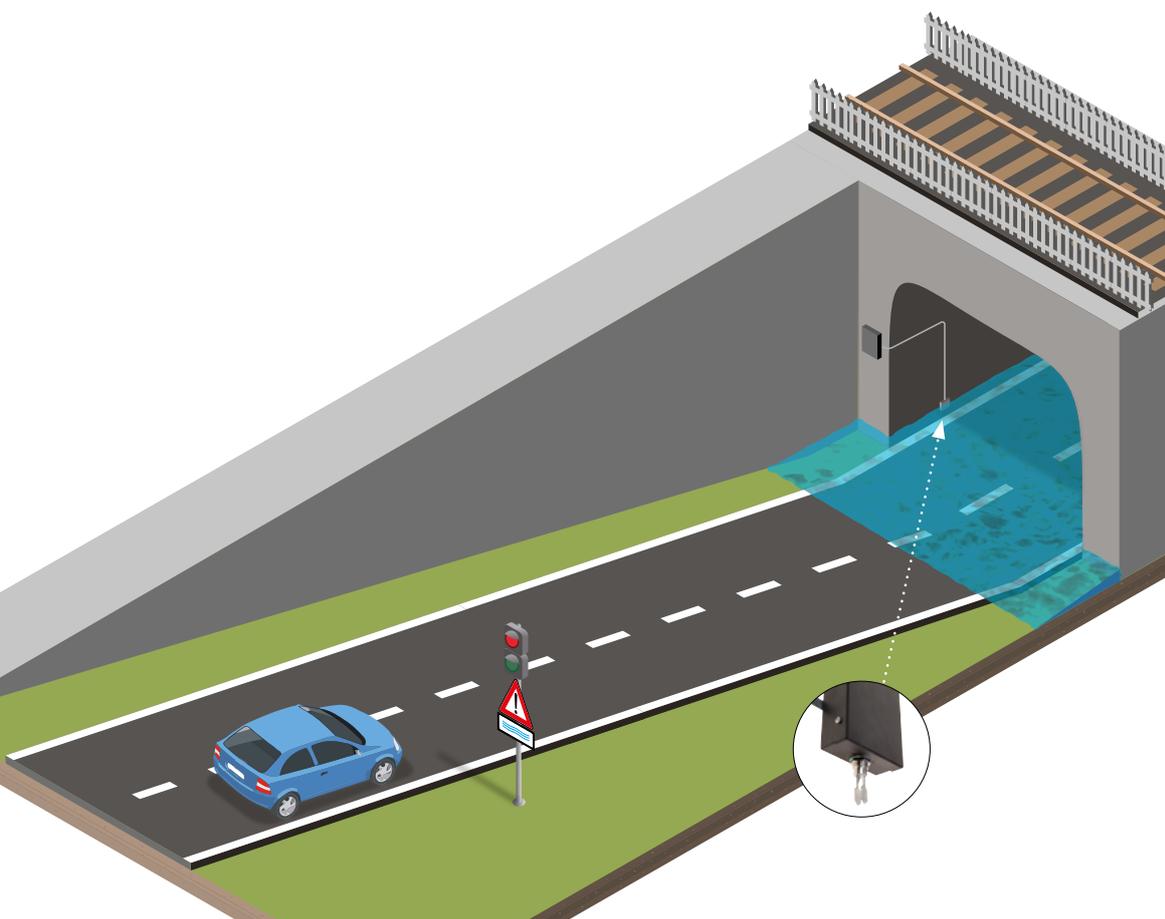
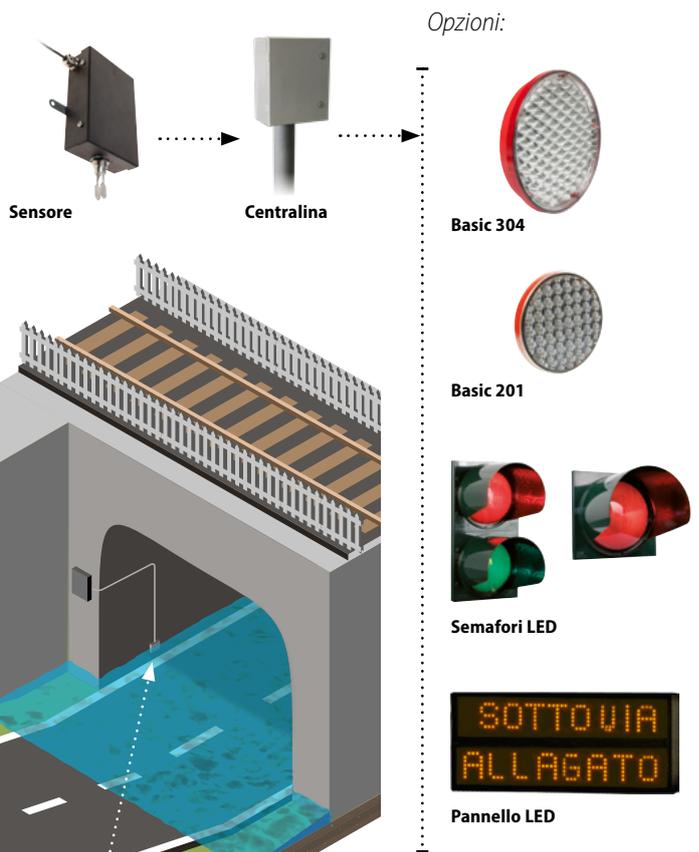
*Il RAS è un sistema di allarme modulare progettato per avvertire gli automobilisti in caso di allagamento di sottopassi.*

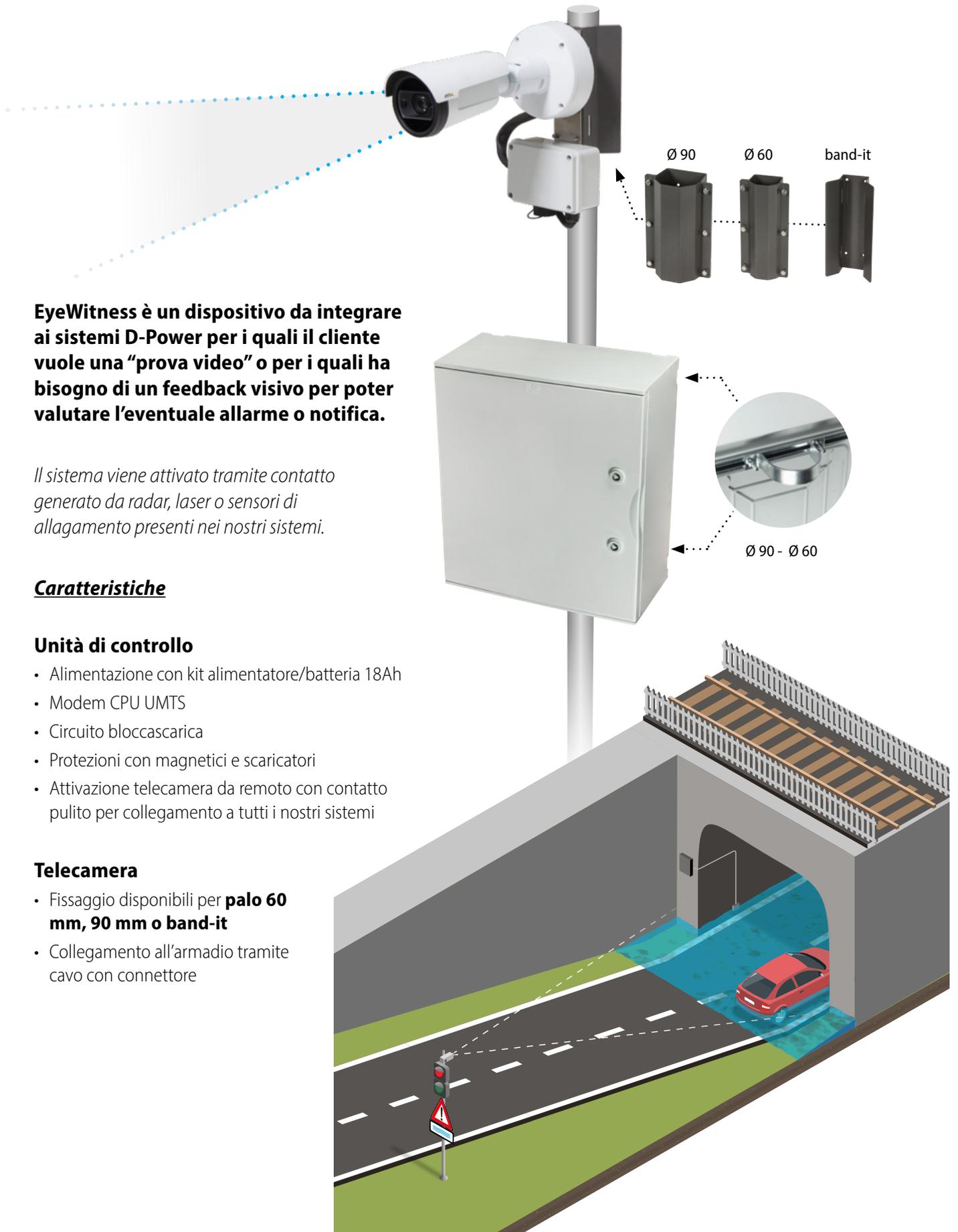
**Il sensore a tecnologia capacitiva** è altamente affidabile ed è in grado di rilevare allagamenti e generare un allarme che viene trasmesso all'unità di controllo

**L'unità di controllo è equipaggiata con uscite fisse o lampeggianti alle quali è possibile collegare proiettori a LED, lanterne semaforiche o un pannello a messaggio fisso.**

*È possibile integrare il RAS con un **router 4G** per inviare un allarme alle autorità competenti.*

*Il sistema è alimentabile a **230V** o con kit fotovoltaico.*





**EyeWitness è un dispositivo da integrare ai sistemi D-Power per i quali il cliente vuole una “prova video” o per i quali ha bisogno di un feedback visivo per poter valutare l’eventuale allarme o notifica.**

*Il sistema viene attivato tramite contatto generato da radar, laser o sensori di allagamento presenti nei nostri sistemi.*

### **Caratteristiche**

#### **Unità di controllo**

- Alimentazione con kit alimentatore/batteria 18Ah
- Modem CPU UMTS
- Circuito bloccascarica
- Protezioni con magnetici e scaricatori
- Attivazione telecamera da remoto con contatto pulito per collegamento a tutti i nostri sistemi

#### **Telecamera**

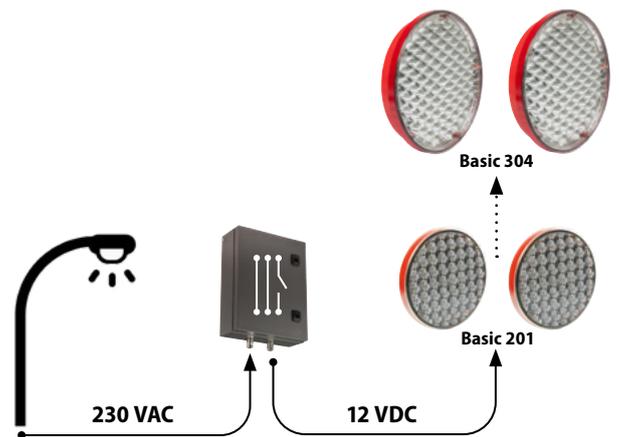
- Fissaggio disponibili per **palo 60 mm, 90 mm o band-it**
- Collegamento all’armadio tramite cavo con connettore

**Il sistema Blackout fornisce un'alimentazione ausiliaria integrabile in tutti i sistemi in cui è fondamentale segnalare la mancanza di corrente.**

*L'alimentazione viene attivata direttamente dalla mancanza di tensione sulla linea principale e fornisce corrente al sistema tramite batteria. La batteria viene ricaricata automaticamente dalla linea principale, non appena verrà ripristinata.*



Alimentazione	Kit alimentatore/ batteria	<b>230 VAC/12 VDC batteria 18 Ah</b>
Attivazione	<b>lack of voltage on the line</b>	
Fissaggio palo	<b>band-it - Ø60 - Ø90</b>	
Dimensioni	<b>28 x 36 x 11 cm</b>	



# Attraversamenti Pedonali Luminosi

*Nelle ore notturne e di scarsa visibilità, gli attraversamenti pedonali devono essere opportunamente illuminati e segnalati:*

## SEGNALARE

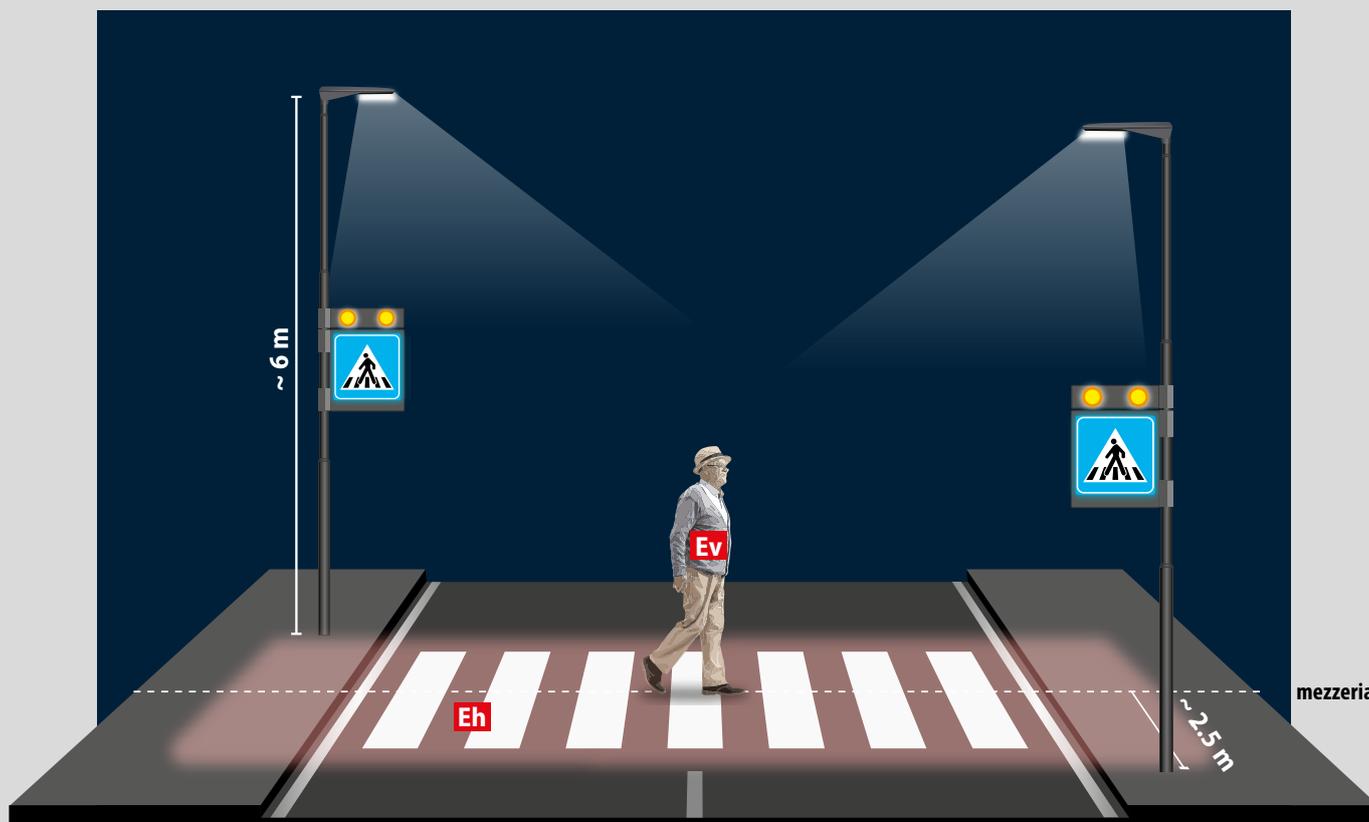
utilizzando proiettori a LED certificati **UNI EN 12352**  
e retroilluminati a LED sec. **UNI 12899**.

## ILLUMINARE

**un piano orizzontale** per evidenziare l'attraversamento con valore minimo consigliato pari a 100 lux medi ed **un piano verticale**, illuminando perfettamente il corpo dei pedoni rendendoli visibili già dall'area d'attesa, fondamentale per la prevenzione degli incidenti sugli attraversamenti (vedere le pag. 8-9 **UNI/TS 11726**).

*I corpi illuminanti **Talos N e G** sono stati sviluppati per illuminare gli attraversamenti pedonali creando, con un ottica dedicata, un contrasto positivo tra la persona e l'ambiente circostante, garantendo un elevato **illuminamento verticale**, in conformità alla norma **EN 13201**.*





## Flusso luminoso [lumen]

Il flusso luminoso si misura in lumen e rappresenta la quantità di luce prodotta da una lampada, non quella misurabile su di una superficie. È infatti compito delle ottiche distribuire questa luce sull'attraversamento. Ad esempio, una lampada che produce complessivamente 15.000 lm potrebbe fornire meno luce sull'attraversamento di una di 12.000 lm.

## Illuminamento [lux]

L'illuminamento è la quantità di luce misurabile su di un punto del piano orizzontale o verticale. Si misura in lux e nella maggior parte dei casi si valutano l'illuminamento medio e l'uniformità generale (rapporto tra lux min. e lux medi).

### Illuminamento orizzontale Eh [lux]

Rappresenta la quantità di luce rilevata sul piano orizzontale [Eh] dell'attraversamento. L'alto livello ottenibile ed il fascio super concentrato garantiscono la massima visibilità ed **identificazione da distanza dell'attraversamento**.

### Illuminamento verticale Ev [lux]

Rappresenta la quantità di luce rilevata sul piano verticale [Ev] dell'attraversamento. L'alto livello ottenibile garantisce la massima **visibilità dei pedoni** creando un contrasto positivo con l'ambiente circostante.

APL Classic è il primo **sistema per la segnalazione ed illuminazione di attraversamenti pedonali** creato per raggiungere massimi livelli di sicurezza per i pedoni utilizzando le più recenti tecnologie.

**Senza APL**



**Con APL**

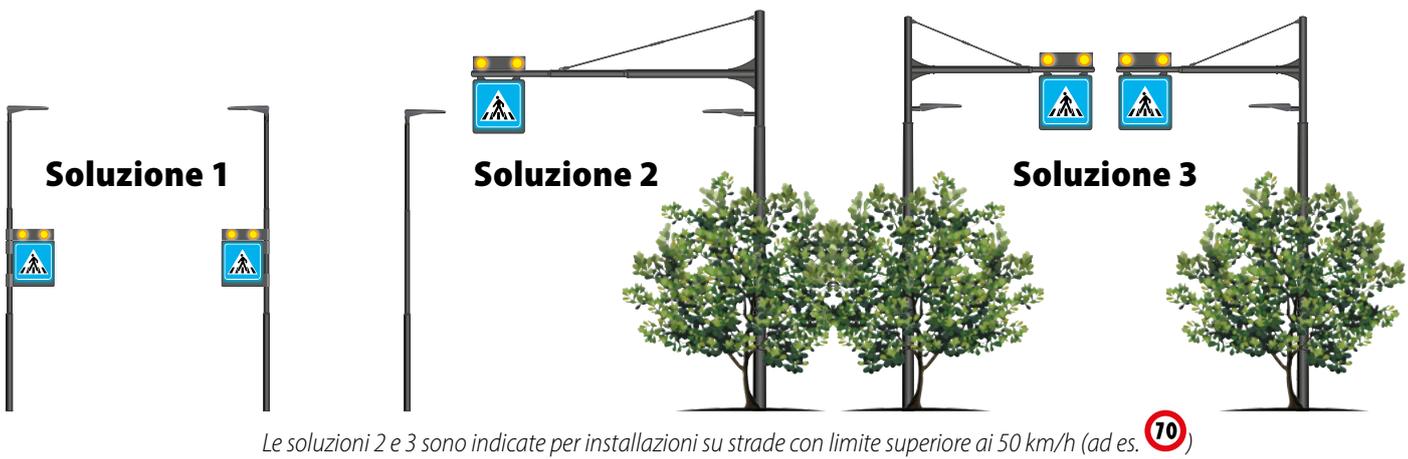
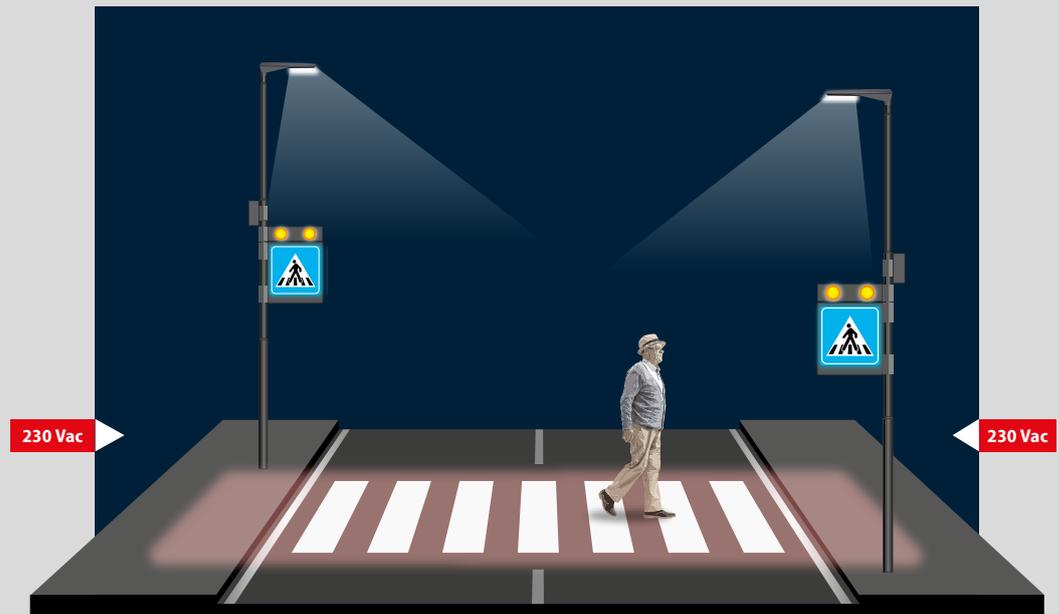


## Componenti del sistema APL Classic

Corpi illuminanti	Segnali retroilluminati bifacciali	LED box
<p>Talos G</p> 	<p>60 x 60</p> 	<p>4 proiettori Basic 102</p> 
<p>Talos N</p> 	<p>90 x 90 slim</p> 	<p>2 proiettori Basic 201</p> 
	<p><b>Alimentazione</b></p> <p>Kit alimentatore/batteria</p> 	<p><b>Unità di controllo ELV</b></p> <p>(Extra Low Voltage)</p> 

**APL Classic 230**

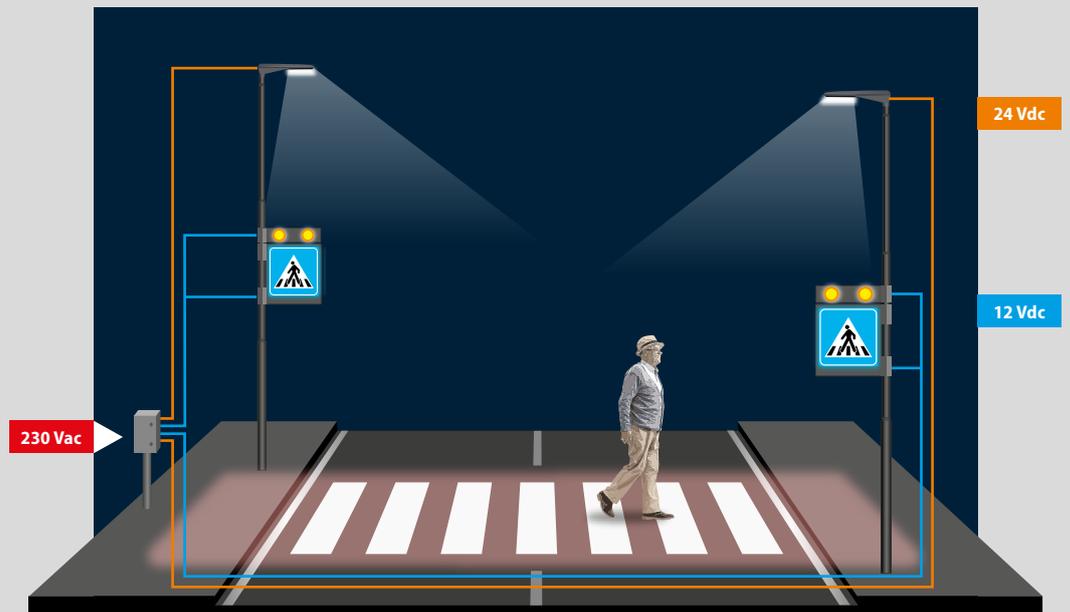
*I lampeggianti sono sempre attivi mentre i corpi illuminanti e i segnali retroilluminati entrano in funzione solo la notte.*



Le soluzioni 2 e 3 sono indicate per installazioni su strade con limite superiore ai 50 km/h (ad es. )

**APL Classic-ELV**

*(Extra Low Voltage) è il sistema in bassissima tensione che rende più semplici e sicure le operazioni di posa compresi i tagli della sede stradale nel caso in cui l'alimentazione 230V sia presente solo da un lato strada.*

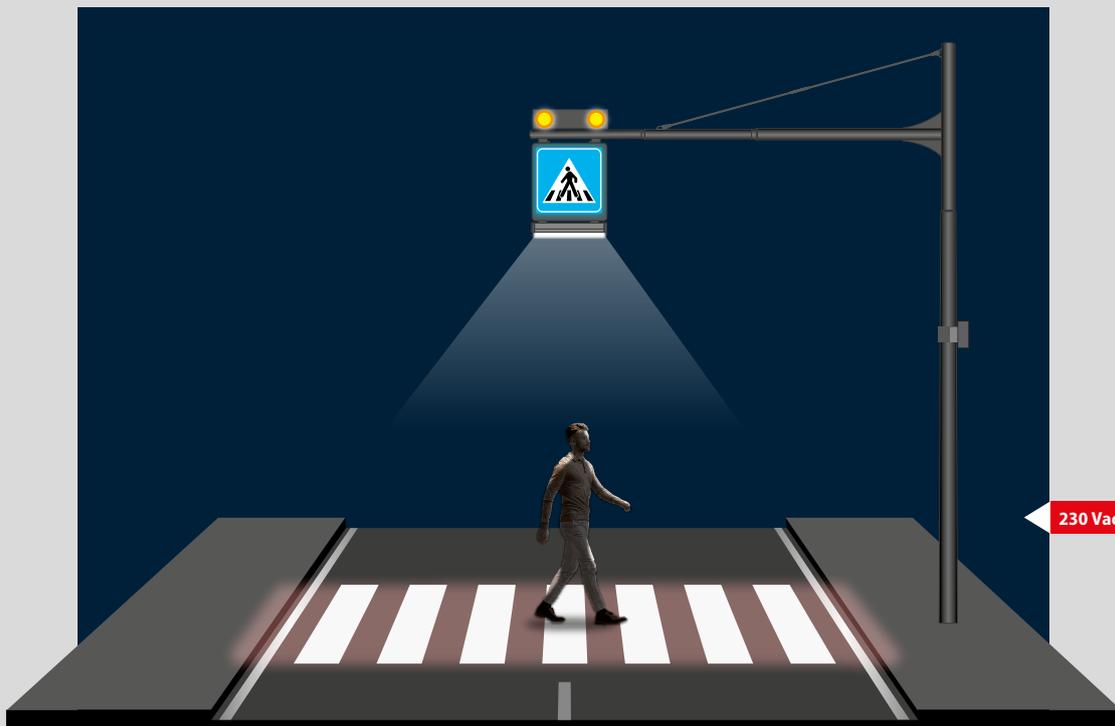


**Soluzione 4**



**Componenti della soluzione 4 - APL Classic 230**

Corpi illuminanti	Segnali retroilluminati bifacciali		LED box	Kit alimentatore/ batteria	Kit Astro
Trilogy N	90 x 90 slim	90 x 90 bold	2 proiettori Basic 201		
					

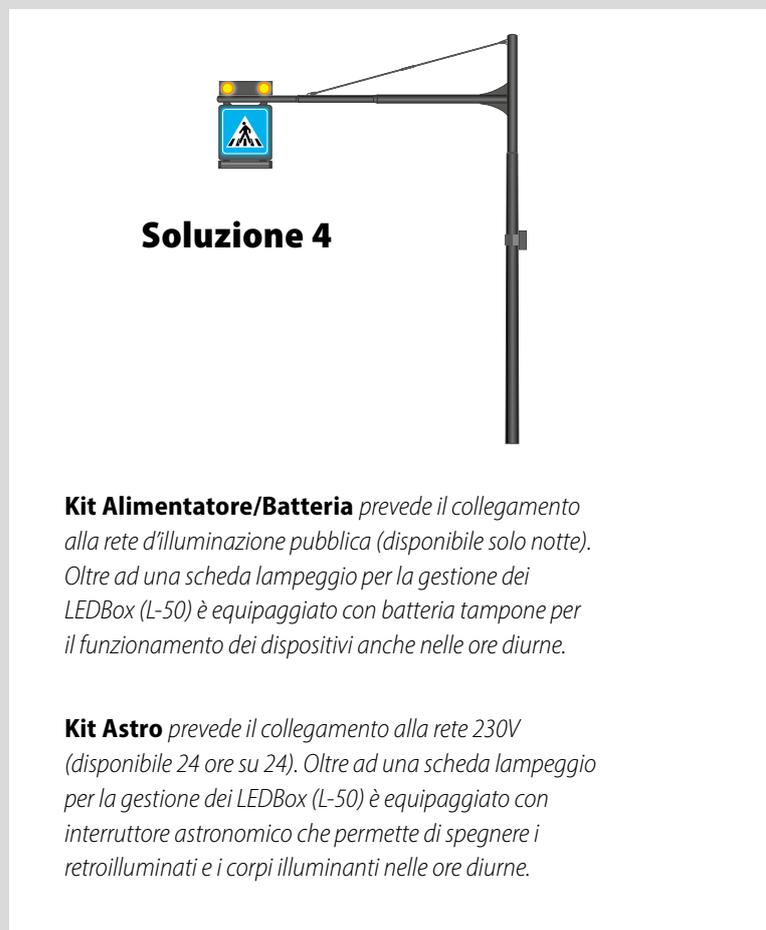


**La soluzione 4** dell'APL Classic nasce dall'esigenza di offrire un prodotto che possa essere utilizzato come retrofit su vecchie installazioni e per alcune applicazioni dove non è possibile posare un palo su un lato della strada.

È importante ricordare però che questa soluzione non soddisfa la **UNI/TS 11726** (pag. 8-9) perchè garantisce solo un buon illuminamento orizzontale ma non quello verticale che è necessario invece per rendere visibile il pedone.

Come si vede nella **foto 1** se un pedone attraversa esattamente sull'asse, pur non essendo illuminato correttamente, risulta visibile mentre se il pedone attraversa in un'altra zona dell'attraversamento (**foto 2**) per un senso di marcia risulterà non illuminato dall'apparecchio ma sarà visibile solo grazie all'eventuale contrasto negativo che si verrà a creare tra la sua sagoma nera e lo sfondo illuminato dall'illuminazione pubblica circostante.

È importante ricordare che, al fine di prevenire incidenti, il pedone deve essere visto a partire delle aree di attesa e questa soluzione non permette di raggiungere un livello di illuminamento verticale adeguato in tali aree soprattutto su strade ampie.



### Soluzione 4

**Kit Alimentatore/Batteria** prevede il collegamento alla rete d'illuminazione pubblica (disponibile solo notte). Oltre ad una scheda lampeggio per la gestione dei LEDBox (L-50) è equipaggiato con batteria tampone per il funzionamento dei dispositivi anche nelle ore diurne.

**Kit Astro** prevede il collegamento alla rete 230V (disponibile 24 ore su 24). Oltre ad una scheda lampeggio per la gestione dei LEDBox (L-50) è equipaggiato con interruttore astronomico che permette di spegnere i retroilluminati e i corpi illuminanti nelle ore diurne.

APL Smart è l'ultima evoluzione dei sistemi per la segnalazione ed illuminazione di attraversamenti pedonali creato per rendere l'attraversamento pedonale interattivo e più sicuro.

**1 -  
Stand-by  
40%**



**2 -  
100%**



## Componenti del sistema APL Smart

Corpi illuminanti	Segnali retroilluminati bifacciali		LED box	
<p>Talos G</p> 	60 x 60	90 x 90 slim	4 proiettori Basic 102	2 proiettori Basic 201
				
	Unità di controllo		Dispositivi di attivazione	
	APL Smart	APL Smart wireless	Sensore pedone e pulsante	Pulsante touch
				 

**APL Smart-ELV**

**1** - Il sistema viene attivato tramite **pulsante** o tramite  **sensore**.

**2** - Il livello di illuminazione sull'attraversamento pedonale passa dal **40%** (stand-by) al **100%** grazie all'**intelligent dimming**.

Parte il lampeggio dei proiettori a LED di segnalazione.

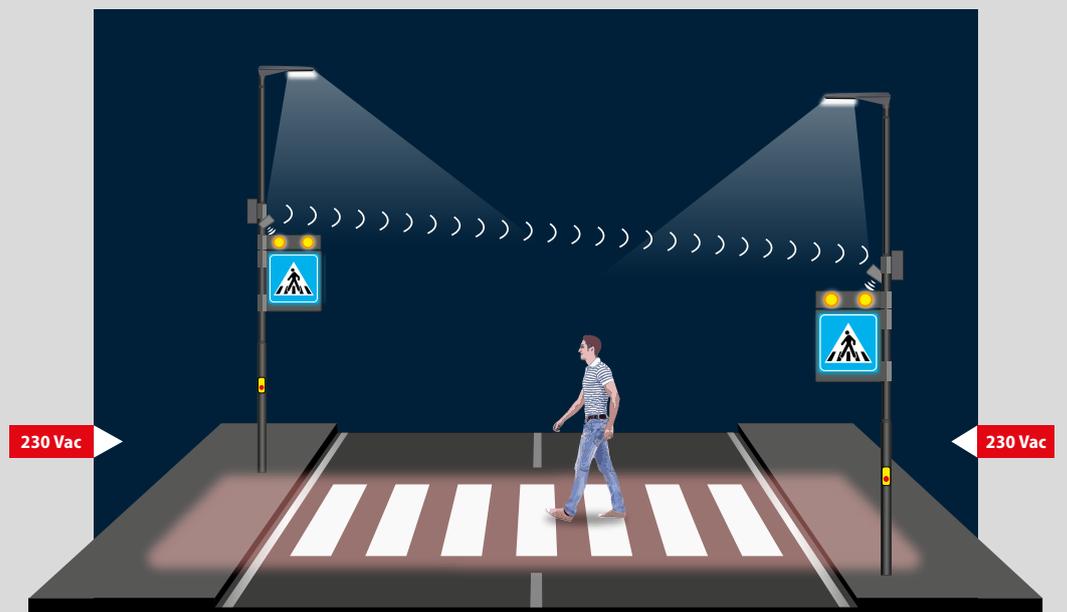


Le soluzioni 2 e 3 sono indicate per installazioni su strade con limite superiore ai 50 km/h (ad es. )

**APL Smart wireless 230**

non richiede la posa di alcun cavo sulla sede stradale.

È disponibile solo con Talos G.



APL Solar nasce dall'esigenza sempre crescente di mettere in sicurezza anche **attraversamenti pedonali non raggiungibili dalla rete pubblica** e quindi in totale assenza di illuminazione.



### Componenti del sistema APL Solar

Corpi illuminanti	LED box	Kit fotovoltaico	Modulo wireless APL Solar active	Dispositivi di attivazione APL Solar active
Talos N	4 proiettori Basic 102	190 W		Sensore pedone e pulsante
				

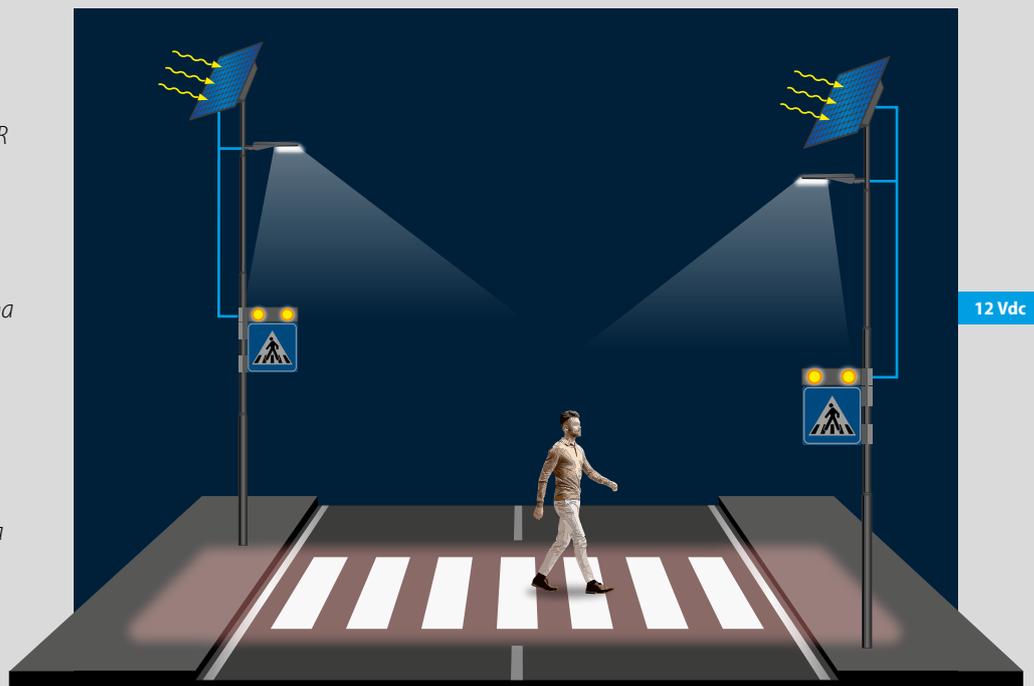
## APL Solar

Pur avendo potenze inferiori rispetto alle altre versioni collegate alla rete (APL Classic e APL Smart), l'APL SOLAR (con Talos N) è in grado di garantire un sufficiente **illuminamento orizzontale e verticale** in conformità alle norme **UNI EN 13201 - UNI/TS 11726** e una buona segnalazione dell'attraversamento pedonale con proiettori a LED **certificati e omologati** secondo la **UNI EN 12352**.

**Nel Kit fotovoltaico compatto** la batteria e il regolatore di carica sono integrati con il modulo fotovoltaico.

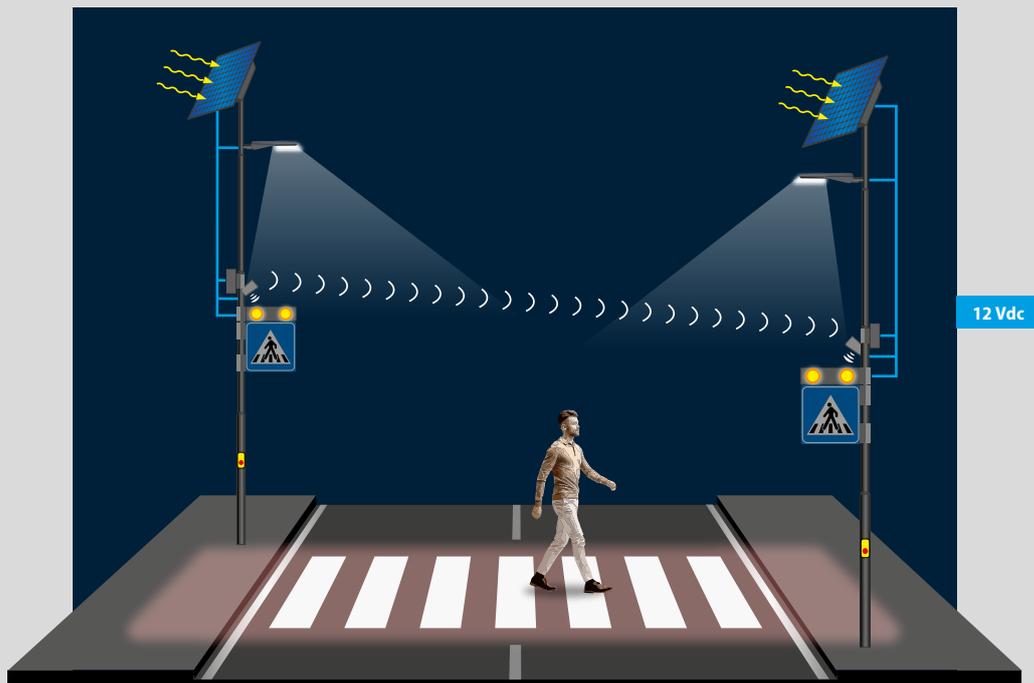
Viene così evitato l'utilizzo di un armadio esterno.

Potenza di picco: **140 W**.



## APL Solar active

- Il corpo illuminante si attiva automaticamente di notte e rimane sempre acceso per garantire una sicurezza minima e rendere visibile l'attraversamento sia agli automobilisti che ai pedoni.
- I proiettori a LED di segnalazione si attivano tramite **pulsante o sensore**. Un sistema di trasmissione wireless permette l'attivazione su entrambi i lati della strada.



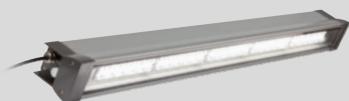
## I componenti



TALOS G



TALOS N



TRILOGY N



BIFACCIALE  
90X90 SLIM



BIFACCIALE  
90X90 BOLD



BIFACCIALE  
60X60

**Corpi illuminanti a LED** con ottica dedicata a doppia asimmetria che permette di raggiungere un elevato livello di illuminamento verticale come richiesto dalla norma **UNI EN13201**.

**Barra luminosa a LED specifica per passaggi pedonali**, può essere utilizzata anche per illuminazione industriale e di esterni. Da abbinare al retroilluminato 90x90.

**I retroilluminati a LED** aiutano gli automobilisti ad individuare più facilmente la presenza di un passaggio pedonale grazie all'elevata luminosità e alla perfetta uniformità. Il retroilluminato a LED 90x90 può essere fornito con barra di illuminazione a LED Trilogy N.

<p>Conformità</p> <p>Ottica LED</p> <p>Tensione ingresso</p> <p>Consumo</p> <p>Materiale</p> <p>Attacco palo</p> <p>Dimensioni</p>	<p><b>UNI EN13201</b> <b>UNI/TS 11726</b></p>		
	<p><b>Asimmetrica Sx - Dx</b> Specifica per attraversamenti pedonali</p>		
	<p><b>230 VAC</b></p>	<p><b>24 VDC</b></p>	<p><b>12 VDC (APL Solar)</b></p>
	<p><b>TALOS G</b> <b>TALOS N</b></p>	<p><b>137 W</b> <b>68 W</b></p>	<p><b>18 W (APL Solar)</b></p>
	<p><b>Alluminio pressofuso SUPERCAS<sup>®</sup></b></p>		
	<p><b>Ø60</b></p>		
<p><b>TALOS G</b>      <b>690 x 360 x 225 mm</b> <b>TALOS N</b>      <b>500 x 260 x 195 mm</b></p>			
<p>Conformità</p> <p>Ottica LED</p> <p>Tensione ingresso</p> <p>Consumo</p> <p>Materiale</p> <p>Dimensioni</p>	<p><b>UNI EN13201</b></p>		
	<p><b>Simmetrica</b> - Specifica per attraversamenti pedonali</p>		
	<p><b>230 VAC</b>      <b>12 VDC</b></p>		
	<p><b>45 W</b></p>		
	<p><b>Alluminio</b>      Staffa regolabile inclusa</p>		
	<p><b>80 x 91 x 1000 mm</b> (senza staffa)</p>		
<p>Conformità</p> <p>Colore LED</p> <p>Tensione ingresso</p> <p>Area illuminata</p> <p>Consumo</p> <p>Attacco palo</p> <p>Dimensioni</p>	<p><b>UNI EN12899</b></p>		
	<p>○ <b>Bifacciale</b></p>		
	<p><b>230 VAC - 12 VDC</b></p>		
	<p><b>90 x 90 cm</b></p>	<p><b>90 x 90 cm</b></p>	<p><b>60 x 60 cm</b></p>
	<p><b>51 W</b></p>	<p><b>46 W</b></p>	<p><b>36 W</b></p>
	<p><b>Sistema basculante</b></p>	<p><b>Sistema basculante</b></p>	<p><b>Ø60 - Ø90 mm Band-it</b></p>
<p><b>1000 x 1000 x 62 mm</b> (senza staffa)      <b>1065 x 1103 x 200 mm</b> (senza staffa)      <b>645 x 735 x 68 mm</b> (senza staffa)</p>			

## I componenti



LEDBOX BASIC 102



LEDBOX BASIC 201



SENSORE PEDONE E PULSANTE



PULSANTE TOUCH

I **LED Box** sono dei dispositivi con proiettori a LED certificati da abbinare ai nostri retroilluminati per aumentare visibilità dell'attraversamento pedonale soprattutto nelle ore diurne.

**Dispositivi di attivazione.** Il sensore e i pulsanti rendono il sistema interattivo e più sicuro.

Certificazione	Basic 201 Basic 102	<b>UNI EN12352 - L8H</b> <b>UNI EN12352 - L2H</b>
Colore LED		Basic 201 x 2 (monofacciale) Basic 102 x 4 (bifacciale)
Tensione ingresso	<b>230 VAC</b>	<b>12 VDC</b>
Consumo	Basic 201 Basic 102	<b>15 W</b> <b>15 W</b>
Fissaggio	Palo	<b>Ø60 - Ø90</b> <b>Band-it</b>
Dimensioni box	<b>600 x 160 x 60 mm</b> <b>900 x 210 x 120 mm</b>	
Certificazione		
Tensione ingresso	<b>12 VDC</b>	

## Unità di Controllo e Alimentazione



UNITÀ DI CONTROLLO

Armadio in vetroresina, basamento, alimentatori, timer, scheda lampeggio, predisposizione per batteria Pb AGM, sistema di ricarica batteria.



UNITÀ DI CONTROLLO CLASSIC ELV

Armadio in vetroresina. Palina con staffa di fissaggio.

Alimentatori, protezioni e scheda lampeggio.



UNITÀ DI CONTROLLO WIRELESS

Armadio in metallo verniciatura a polveri Akzo900, alimentatore timer, scheda lampeggio/ radio sistema di ricarica batteria.

Batteria: 9Ah Pb AGM  
Attacco: band-it/palo Ø90 mm



KIT ASTRO

Kit Astro prevede il collegamento alla rete 230V (disponibile 24 ore su 24), ed oltre ad una scheda lampeggio per la gestione dei LEDBox (L-50) è equipaggiato con interruttore astronomico che permette di spegnere i retroilluminati e i corpi illuminanti nelle ore diurne.

Lampeggio: L50  
Flash 10%  
Attacco: band-it/palo Ø90 mm



KIT ALIMENTATORE / BATTERIA

Kit Alimentatore/ Batteria prevede il collegamento alla rete d'illuminazione pubblica (disponibile solo notte), oltre ad una scheda lampeggio per la gestione dei LEDBox (L-50) è equipaggiato con batteria tampone per il funzionamento dei dispositivi anche nelle ore diurne.

Batteria: 12Ah - 18Ah  
Lampeggio: L50  
Flash 10%  
Attacco: band-it/palo Ø90 mm



KIT FOTOVOLTAICO

La batteria e il regolatore di carica sono **integrati con il modulo fotovoltaico**, viene così evitato l'utilizzo di un armadio esterno.

Potenza di picco: 190 W  
Batteria: 90 Ah  
Tensione di uscita: 12 V  
Fissaggio: attacco palo Ø90 mm

## Impianto lampeggiante per passaggi pedonali con sensore di presenza pedoni.

1. Il sistema entra in funzione quando un pedone si trova alle estremità del passaggio pedonale entro l'area di rilevazione.
2. I proiettori LED si attivano su entrambi i lati della strada attraverso un sistema di trasmissione wireless.

Non richiede la posa di alcun cavo sulla sede stradale.

Facilmente installabile anche su segnali esistenti.

Funzione risparmio energetico.

Maggiore immunità ai disturbi.

Nuove funzioni lampeggio disponibili.



KIT FOTOVOLTAICO 20 W



SENSORE PEDONE

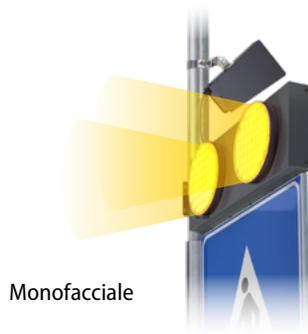


PULSANTE TOUCH

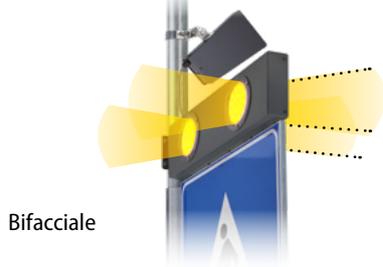
LED BOX  
A BANDIERA  
BASIC 102



LED BOX  
BASIC 201

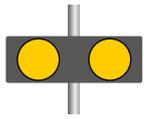
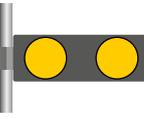
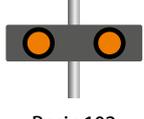
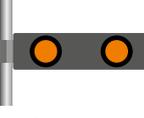


Monofacciale



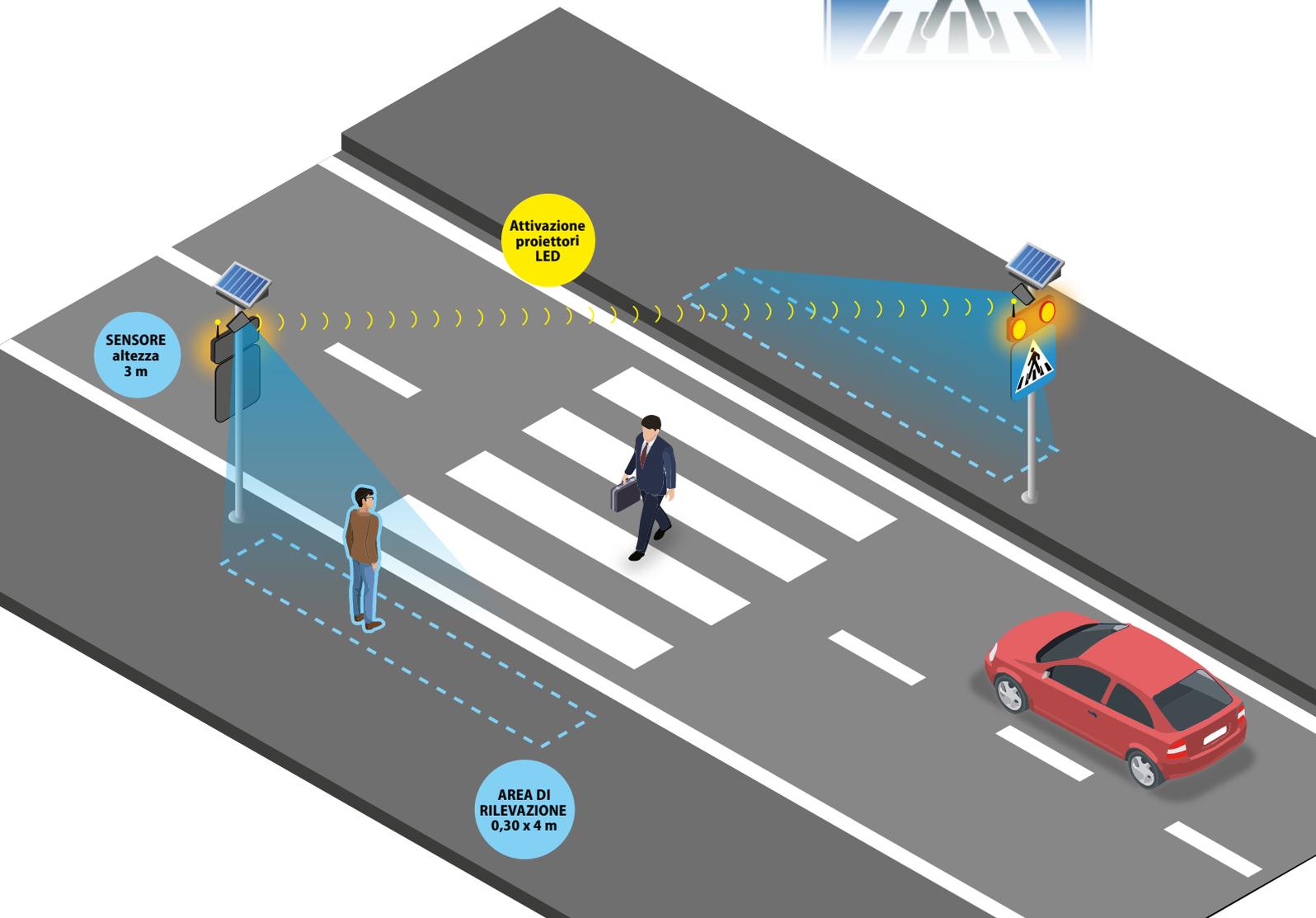
Bifacciale

### Configurazioni possibili

Alimentazione	Attivazione	LED Box
 Kit Fotovoltaico	 Sensore pedone	 Basic 201 Monofacciale
		 Basic 201 Monofacciale
	In alternativa:  Pulsante touch	 Basic 102 Monofacciale
		 Basic 102 Bifacciale

Certificazione	Basic 201 Basic 102	<b>UNI EN12352 - L8H</b> <b>UNI EN12352 - L2H</b>
Colore LED		
Alimentazione	Kit Fotovoltaico	<b>20 W - 18 Ah</b>
Attivazione	<b>Sensore pedone</b> <b>Pulsante touch</b>	
Fissaggio palo	<b>Ø60</b> <b>Ø90</b>	
Dimensioni box	Basic 201 Basic 102	<b>600 x 210 x 120 mm</b> <b>600 x 160 x 60 mm</b>

# Safety Cross



# Trilogy Bust

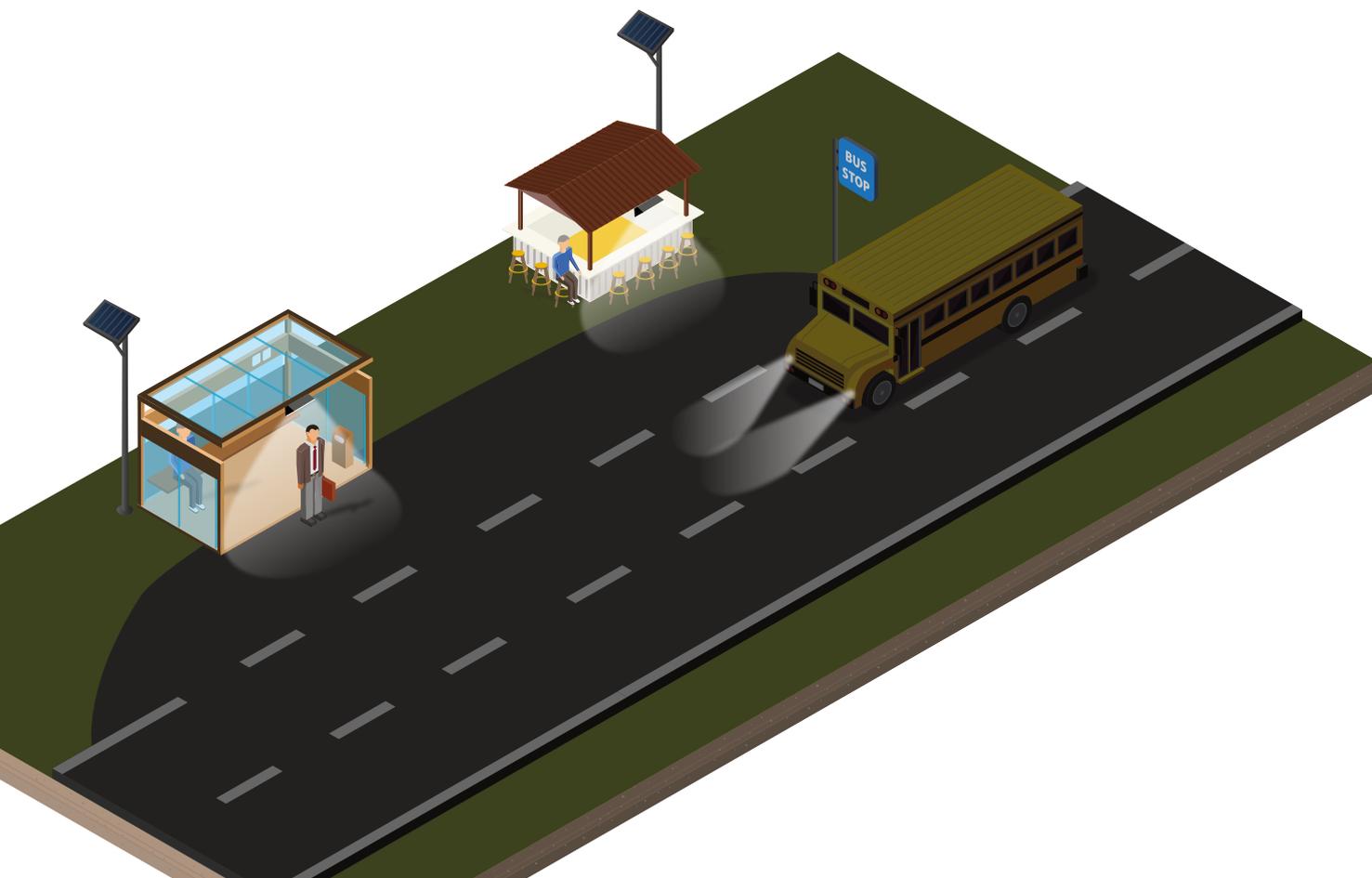
Trilogy BUST è la scelta più semplice ed economica **per illuminare con estrema efficacia punti normalmente non raggiungibili dalla rete elettrica.**

Ideale per:

- **fermate bus**
- **pensiline**
- **cancelli**
- **giardini**
- **patii**
- **chioschi**
- **ecc.**



Colore LED	○ 5700 K
Alimentazione	 Kit Fotovoltaico 20 W
Autonomia	>7 giorni in assenza di sole
Materiale Trilogy	<b>Alluminio</b> Staffa regolabile inclusa
Dimensioni	<b>Trilogy: 80 x 91 x 300 mm</b> (senza staffa) <b>Kit PV: 345 x 400 x 175 mm</b>



# Talos N fotovoltaico

Con le soluzioni di **illuminazione fotovoltaica**, è possibile portare la luce in luoghi non accessibili dalla rete elettrica, abbattendo il costo d'installazione evitando la posa di nuovi cavi.

I nostri sistemi sono caratterizzati dall'uso di componenti di massima qualità e sovradimensionati per garantire la miglior affidabilità:

- Uso di un **regolatore** per proteggere le batterie da sovraccariche e scariche profonde.
- **Batterie AGM** specifiche per applicazioni fotovoltaiche.
- Kit compatti con batteria ed **elettronica integrata**.
- Dimensionamento del sistema in base a latitudine e potenza luminosa richiesta, offrendo una gamma di autonomie in assenza di sole tra 5 e 10 giorni.

Disponibili altri dimensionamenti.



TALOS N



Talos N	<b>Alluminio pressofuso Supercast®</b>	Vetro temprato	IP66
LED	○ 4000-5700 K	<b>CRI &gt;70</b>	<b>L80 &gt;100.000 ore</b>
Kit Fotovoltaico		<b>12 VDC</b> <b>190 W</b>	
Autonomia	<b>5...10 giorni</b> in assenza di sole		
Dimensioni	<b>Talos N: 260 x 500 x 195 mm</b> (attacco palo Ø60) <b>Pannello PV: 1470 x 670 x 35 mm</b>		





La **gestione dei rifiuti ed il loro smaltimento** sono un argomento sempre più importante per la tutela dell'ambiente, risultando spesso anche oneroso.

Nel nostro mercato, la scarsa qualità media dei prodotti ne determina una vita utile sempre più breve, mentre l'uso di batterie d'importazione non ricaricabili e altri materiali difficili da smaltire non fanno altro che aggravare il problema sia dal punto di vista ecologico che economico.



Per questi motivi Detas SpA ha creato **Clean Power**, un marchio che identifica i prodotti caratterizzati da un **minor impatto ambientale** durante l'intero ciclo di vita, garantendo elevati standard prestazionali.



Clean Power individua **prodotti per segnaletica temporanea** con funzionamento solare, ibrido o ricaricabili, e prodotti per **segnaletica permanente** con caratteristiche costruttive e di alimentazione tali da prolungarne il ciclo di vita, in ottica di **maggiore sostenibilità**.



Crediamo che fornire prodotti di alta qualità, che **dureranno nel tempo** e che potranno essere facilmente mantenuti, possa contribuire a controllare il problema dei rifiuti, **limitando**



**l'impatto ambientale** e aiutando i nostri clienti a **ridurre i costi e risparmiare tempo**.



Solar Hybrid

## SOLARI



Solar Hybrid Radio



Alimentatore

HYDRA

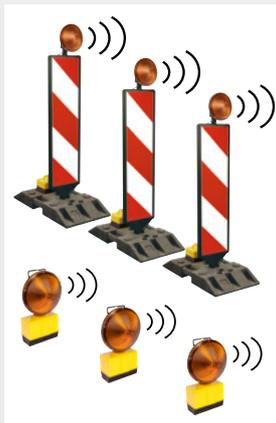
## RICARICABILI



D-Star V2



D2-Basic 210  
D4C-Basic 210



Sequences:  
D2-Basic 210 Radio  
D4C-Basic 210 Radio



D 4 Box



Batterie ricaricabili

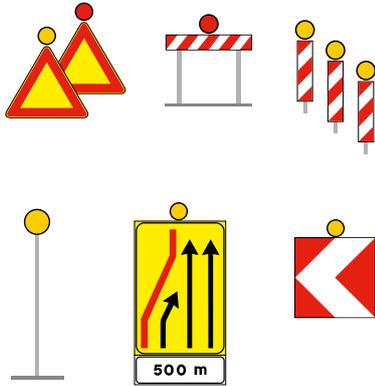


Power Bank con  
batteria 18 Ah

dissuasori di  
velocità  
frece ISS  
Semafori  
temporanei

# Basic 210

Alcuni esempi di applicazioni:



## Adattatore per pannelli Ø40 mm



Basic 210 è un proiettore a LED per applicazioni temporanee.

È disponibile in diversi modelli tutti caratterizzati dall'utilizzo di un solo LED.

Grazie alla tecnologia della lente utilizzata, vengono garantite prestazioni ai massimi livelli della propria classe di riferimento.

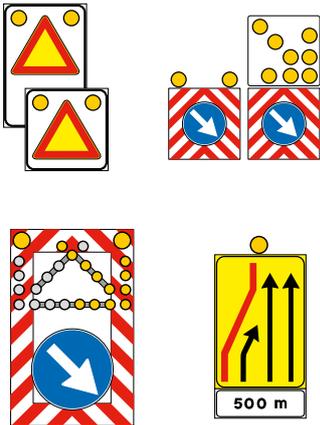


Certificazione	<b>UNI EN12352 L8H - L8M</b>
Tensione	<b>12/24 VDC</b>
Colore led	<span style="color: yellow;">●</span> <span style="color: red;">●</span> <span style="color: green;">●</span>
Consumo max.	<b>6 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 210 x 85 mm</b>

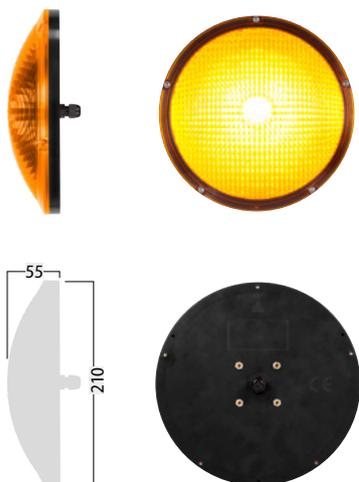
Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>1.2 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>1.8 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>6 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>12 Ah</b>	/giorno

# Basic 211

Alcuni esempi di applicazioni:



Basic 211 è un proiettore a LED per applicazioni temporanee. È la versione "piatta" della Basic210 ed è disponibile in diversi modelli tutti caratterizzati dall'utilizzo di un solo LED. Grazie alla tecnologia della lente utilizzata, vengono garantite prestazioni ai massimi livelli della propria classe di riferimento.

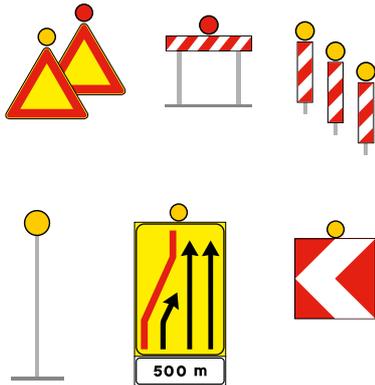


Certificazione	<b>UNI EN12352 L8H - L8M</b>
Tensione	<b>12/24 VDC</b>
Colore led	
Consumo max.	<b>6 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 210 x 55 mm</b>

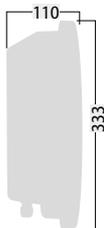
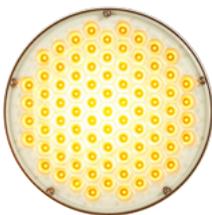
Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>1.2 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>1.8 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>6 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>12 Ah</b>	/giorno

# Basic 308

Alcuni esempi di applicazioni:



## Adattatore per pannelli Ø40 mm



Basic 308 è un proiettore a LED per applicazioni temporanee.

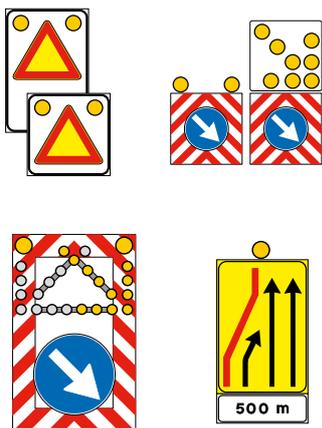
Lelevata efficienza luminosa, l'uniformità di emissione e gli elevati angoli di visuale rendono tale prodotto il migliore nella propria categoria.

Conforme	<b>UNI EN12352 L9M</b>
Tensione	<b>12 VDC - 12/24 VDC</b>
Colore LED	<b>● ●</b>
Consumo max.	<b>17.5 w</b>
Dimensioni	<b>Ø 333 x 110 mm</b>

Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>3.0 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>4.5 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>15 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>30 Ah</b>	/giorno

# Basic 309

Alcuni esempi di applicazioni:



Basic 309 è la versione piatta della Basic 308.  
L'elevata efficienza luminosa, l'uniformità di emissione e gli elevati angoli di visuale rendono tale prodotto il migliore nella propria categoria.



Conforme	<b>UNI EN12352 L9M</b>
Tensione	<b>12 VDC - 12/24 VDC</b>
Colore LED	<b>● ●</b>
Consumo max.	<b>17.5 W</b>
Dimensioni	<b>Ø 333 x 64 mm</b>

Lampeggio	Consumi @12V	
Flash LED (10%)	<b>3.0 Ah</b>	/giorno
Tri Flash (5%+5%+5%)	<b>4.5 Ah</b>	/giorno
Singolo (50%)	<b>15 Ah</b>	/giorno
Fisso	<b>30 Ah</b>	/giorno

È un **caricabatteria modulare avanzato** ed uno degli elementi chiave della linea ecologica CleanPower in grado di caricare fino a 6 diversi dispositivi contemporaneamente.

Riconosce automaticamente la tensione della batteria e segnala lo stato della carica.

È in grado di distinguere ed impostare autonomamente i livelli di carica per batterie AGM e litio-ferro-fosfato, sia da 6 Vdc che da 12 Vdc.

## In viaggio o in azienda

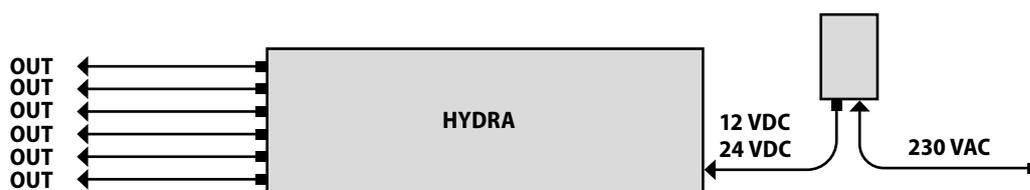
Grazie ai connettori compatibili con tutta la linea CleanPower, Hydra ti consente di ricaricare tutti i nostri prodotti sia dal veicolo (12/24 Vdc) sia da postazione fissa (230 Vac).



Input	<b>10 ÷ 30 VDC</b>
Corrente d'uscita	<b>fino 2 A x 6</b>
Output	<b>Batterie AGM - LiFePO4 6 VDC/ 12 VDC</b>
Collegamenti	<b>cavi connettorati compatibili con le linee D-Star, D2 e D4</b>



Kit di alimentazione da **rete 230V**, in custodia IP56, disponibile in Classe II.



Dall'esperienza ventennale in sperimentazione e sviluppo di tecnologie fotovoltaiche nasce D1-Solar Hybrid, una lampada da cantiere innovativa in grado di unire performance e responsabilità ambientale.

### Il meglio delle due alimentazioni.

D1-Solar Hybrid è dotata di una doppia alimentazione, **fotovoltaica (con batteria al litio) e con batteria 4R25**. Il sistema alterna automaticamente tra l'una e l'altra per offrire il meglio in termini di potenza, efficienza e autonomia.

**Sempre pronta all'uso:** la possibilità di impiego anche della batteria tradizionale consente di utilizzare la lampada subito senza attendere la ricarica solare.

**Autosufficiente:** nella versione crepuscolare la D1-Solar Hybrid è completamente autonoma, e può funzionare fino a 5 anni senza la necessità di sostituire la batteria al litio interna.

**Maggiore autonomia:** nelle versione potenziata o radio, che funzionano 24h, l'alimentazione fotovoltaica permette di triplicare la normale autonomia della batteria non ricaricabile.



Ottica	<b>monofociale o bifacciale</b>
Modulo fotovoltaico	<b>800 mW</b>
Batteria interna al Litio	<b>4,5 Ah - 3,2 V</b>
Modalità di fissaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• palo 60 mm</li> <li>• palo 48 mm</li> <li>• pannello bianco/rosso</li> <li>• staffe a baionetta</li> </ul>



### Pannello segnaletico

Dimensioni **290 x 1330 x 50 mm**

- Senza pellicola
- Con pellicola bifacciale EG classe 1
- Con pellicola bifacciale HI classe 2

### Base in gomma riciclata

Dimensioni **800 x 400 x 120 mm**

Peso **27 kg ±15%**

## Lampada LED.

Lente e corpo infrangibili.

Funziona con 1 o 2 batterie 6V 4R25.

Su richiesta: staffa; versione ricaricabile; altri colori.



Modello	D-Star 2 →				FlashLED	Super FlashLED	
<b>Omologazione</b> Min. Infr. Trasporti <b>UNI EN 12352</b>	<b>L6</b>	<b>L7</b>	<b>L7</b>	<b>L7</b>	<b>L8G</b>	<b>L8L</b>	
Colore LED	●●	●	●●	●	●/●●	●	
7Ah	800	1000	250	500	400/200	300	
Autonomia in ore continue con 2 batterie	25Ah	2800	3300	900	1800	1500/750	1100
50Ah	4500	6600	1800	3600	3000/1500	2200	
Dimensioni	<b>195 x 380 x 95 mm</b>						

## Chiave multifunzione



## Lampada LED monobatteria.

Lente infrangibile.

Funziona con 1 batteria 6V 4R25.

Cambio batteria facile e veloce.

Compresa staffa di fissaggio antifurto.

Alti colori su richiesta.

Modello	D-Solo				
<b>Omologazione</b> Min. Infr. Trasporti <b>UNI EN 12352</b>	<b>L6</b>	<b>L7</b>	<b>L7</b>	<b>L7</b>	
Colore LED	●●	●	●●	●	
7 Ah	400	500	130	250	
Autonomia in ore continue con 1 batteria	25 Ah	1400	1700	450	900
50 Ah	2300	3300	900	1800	
Dimensioni	<b>195 x 360 x 105 mm</b>				

# D-Solo



## mini **D-Lite**

### Lampade LED.

Modelli di importazione non conformi alla norma UNI EN 12352.

Staffa di fissaggio opzionale.

Modello	Mini D-Lite	
Certification	<b>CE</b>	(Non conforme UNI EN 12352)
LED colour		
Autonomia in ore continue con 2/1 batterie	7 Ah	<b>700</b> <b>260</b>
Dimensions	<b>185 x 330 x 90 mm</b>	



### Lampade LED.

Modelli di importazione non conformi alla norma UNI EN 12352.

Staffa di fissaggio opzionale.

Modello	Mono D-Lite	
Certificazione	<b>CE</b>	(Non conforme UNI EN 12352)
colore LED		
Autonomia in ore continue con 2/1 batterie	7 Ah	<b>350</b> <b>130</b>
Dimensioni	<b>180 x 330 x 105 mm</b>	

## mono **D-Lite**



## D2-Basic 210



### Lampade LED superiori di segnalazione.

Lampeggio singolo.

Molteplici possibilità di settaggio.

Possibilità di funzionamento crepuscolare.

Funzionano con 2 batterie 6V 4R25.

Certificazione <b>UNI EN 12352</b>		<b>L8H - L8M</b>
Colore		●
Autonomia in ore continue con 2 batterie	7Ah	<b>150</b>
	50Ah	<b>1000</b>
Dimensioni		<b>210 x 370 x 113 mm</b>



## D4C-Basic 102



### Lampade LED superiori di segnalazione.

Lampeggio singolo FlashLED.

Molteplici possibilità di settaggio.

Possibilità di funzionamento crepuscolare.

Funziona con 4 batterie 6V 4R25.

Modello		<b>D4C-Basic 102</b>
Certificazione <b>UNI EN 12352</b>		<b>L2H</b>
Colore LED		●
Autonomia in ore continue	4 batt. 7Ah	<b>400</b>
	4 batt. 50Ah	<b>2850</b>
	1 batt. 550Ah	<b>15000</b>
Dimensioni proiettore		<b>Ø 139 x 19 m</b>
Dimensioni box		<b>150 x 165 x 235 mm</b>



## D4C-Basic 210



### Lampade LED superiori di segnalazione.

Lampeggio singolo FlashLED.

Molteplici possibilità di settaggio.

Possibilità di funzionamento crepuscolare.

Funziona con 4 batterie 6V 4R25.

Modello	<b>D4C-Basic 210</b>	
Certificazione <b>UNI EN 12352</b>	<b>L8H - L8M</b>	
Colore LED		
Autonomia in ore continue	4 batt. 7Ah	<b>300</b>
	4 batt. 50Ah	<b>2000</b>
	1 batt. 550Ah	<b>11500 (480 gg)</b>
Dimensions proiettore	<b>Ø 210 x 85 mm</b>	
Dimensioni box	<b>150 x 165 x 235 mm</b>	



## D4C-Basic 308



### Lampade LED superiori di segnalazione.

Lampeggio singolo FlashLED.

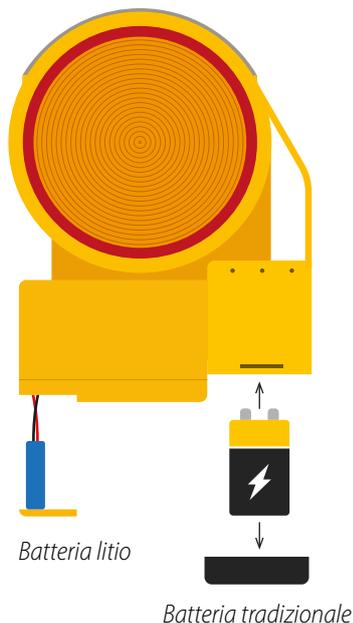
Molteplici possibilità di settaggio.

Possibilità di funzionamento crepuscolare.

Funziona con 4 batterie 6V 4R25.

Modello	<b>D4C-Basic 308</b>	
Certificazione <b>UNI EN 12352</b>	<b>L9M</b>	
Colore LED		
Autonomia in ore continue	4 batt. 7Ah	<b>110</b>
	4 batt. 50Ah	<b>800</b>
	1 batt. 550Ah	<b>4400 (180 gg)</b>
Dimensions proiettore	<b>Ø 333 x 110 mm</b>	
Dimensioni box	<b>150 x 165 x 235 mm</b>	

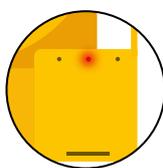


**Modalità Quick Start**

D1-Solar Hybrid L6 - L7

Questa è la modalità in cui funzionano le lampade D1 Solar Hybrid L6 e L7 con **funzionamento crepuscolare** (solo notturno): gialle, rosse, monofacciali e bifacciali.

La lampada ha bisogno di una batteria usa e getta solo per partire nel caso che la batteria al litio integrata sia scarica dopodiché è completamente autonoma e non necessita di ulteriori cambi batteria. **Funziona anche senza batteria usa e getta**, si consiglia quindi l'utilizzo di **batterie usa e getta con basso amperaggio**.

**LED acceso**

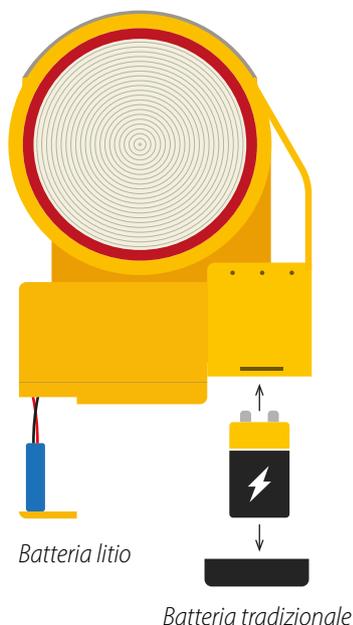
Batteria tradizionale  
in funzione

**LED spento**

Batteria al litio  
in funzione

Batteria tradizionale  
fino ad esaurimento

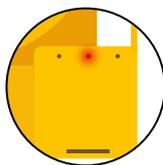
Alimentazione fotovoltaica con batteria al litio

**Modalità Combo**

D1-Solar Hybrid FlashLED L8G - Radio L8L

Questa è la modalità in cui funzionano le lampade D1 Solar Hybrid L8G e Radio L8L, **con funzionamento giorno e notte** (solo monofacciali).

La lampada **funziona solo se viene inserita anche una batteria usa e getta**. Il pannello solare e la batteria al litio non sono sufficienti a garantire il funzionamento della lampada ma aiutano ad aumentare l'autonomia dalla usa e getta, si consiglia quindi l'utilizzo di **batterie usa e getta con alto amperaggio**.

**LED acceso**

Batteria tradizionale  
in funzione

**LED spento**

Batteria al litio  
in funzione

Batteria tradizionale

Alimentazione fotovoltaica  
con batteria al litio

Batteria tradizionale

Alimentazione fotovoltaica  
con batteria al litio

## Sequenza radio D1-Solar Hybrid



### Sequenziali LED con tecnologia solare.

Grazie al contributo dei pannelli solari l'autonomia della lampada radio può raggiungere il triplo dell'autonomia che avrebbe con la sola batteria usa e getta.



Certificazione <b>UNI EN 12352</b>	<b>L8L</b>
Colore LED	
Tensione ingresso	<b>6 V</b>
Fissaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• palo 60 mm</li> <li>• palo 48 mm</li> <li>• pannello bianco/rosso</li> <li>• staffe a baionetta</li> </ul>

### Pannello segnaletico

Dimensioni **290 x 1330 x 50 mm**

- Senza pellicola
- Con pellicola bifacciale EG classe 1
- Con pellicola bifacciale HI classe 2



### Base in gomma riciclata

Dimensioni **800 x 400 x 120 mm**

Peso **27 kg ±15%**

## Sequenziali LED senza fili con tecnologia radio bidirezionale.

Minima distanza tra le lampade 1 m, max. 80 m.

Nessun limite al numero di lampade utilizzabili.

Funzioni disponibili: crepuscolare e luce guida notturna

Certificazione UNI EN 12352	L8H - L8M	
Colore LED	●	
Tensione ingresso	12 V	
Autonomia seq. veloce	7 Ah: 140 ore	50 Ah: 1000 ore
Fissaggio	staffa palo 48 o 60 mm	
Dimensioni	210 x 370 x 113 mm	



## Sequenza radio D2-Basic 210



## Sequenza radio D4C-Basic 210



Certificazione UNI EN 12352	L8H - L8M	
Colore LED	●	
Tensione ingresso	12 V	
Autonomia seq. veloce	7 Ah: 280 ore	50 Ah: 2000 ore
Fissaggio	Adattatore pannello, staffa palo 48 o 60 mm	



## Sequenza con cavo Basic 210

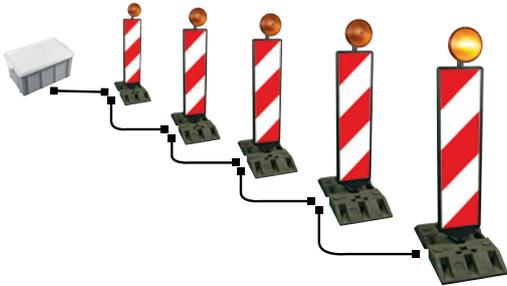
### Sequenziale LED autoconfigurante via cavo.

Tutte le lampade sono identiche tra loro.

Elettronica di controllo integrata nei proiettori.

Funzionamento standard giorno e notte, su richiesta solo notte.

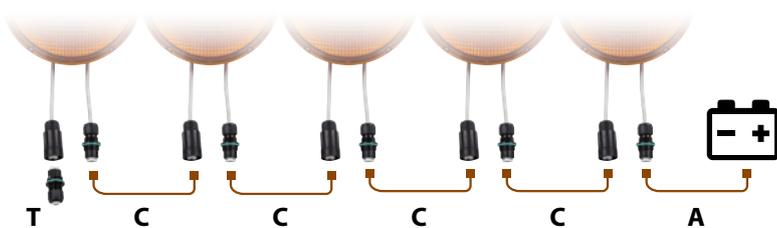
Standard 12V su richiesta 230/12V.



Certificazione <b>UNI EN 12352</b>	<b>Basic 210: L8H - L8M</b>
Tipo di sequenza	<b>Autoconfigurante</b>
Colore LED	<b>●</b>
Tensione ingresso	<b>12 V</b>
Cavi di collegamento	<b>6 - 13 - 19 - 25 - 39 m</b>
Cavo alimentazione	<b>10 m</b>
Fissaggio	<b>Adattatore pannello, staffa palo 48 o 60 mm</b>



T: tappo



### Pannello segnaletico

Dimensioni **290 x 1330 x 50 mm**

- Senza pellicola
- Con pellicola bifacciale EG classe 1
- Con pellicola bifacciale HI classe 2



### Cassetta per batteria

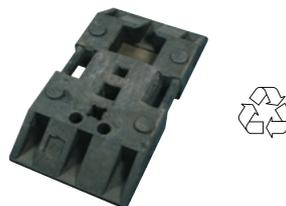
Dimensioni **680 x 410 x 320 mm**



### Base in gomma riciclata

Dimensioni **800 x 400 x 120 mm**

Peso **27 kg ±15%**



## Semafori mobili a LED

Il modello SL19 è completamente richiudibile e permette di alloggiare la lanterna semaforica all'interno del carrello.



### SL19 DUAL / SL19 MPB

CERTIFICAZIONE	CE
Colore LED	<span style="color: red;">●</span> Ø 200 mm <span style="color: yellow;">●</span> Ø 200 mm <span style="color: green;">●</span> Ø 200 mm
Autonomia con batteria 90 Ah	360 ore
Dimensioni chiuso	400 x 740 x 420 mm
Aperto: altezza regolabile	1520 → 1820 mm

Centraline DUAL / MPB intercambiabili

## Centralina elettronica DUAL

Sincronizzazione al quarzo.

Ogni centralina gestisce una lanterna semaforica singolarmente.

### 4 modalità di funzionamento:

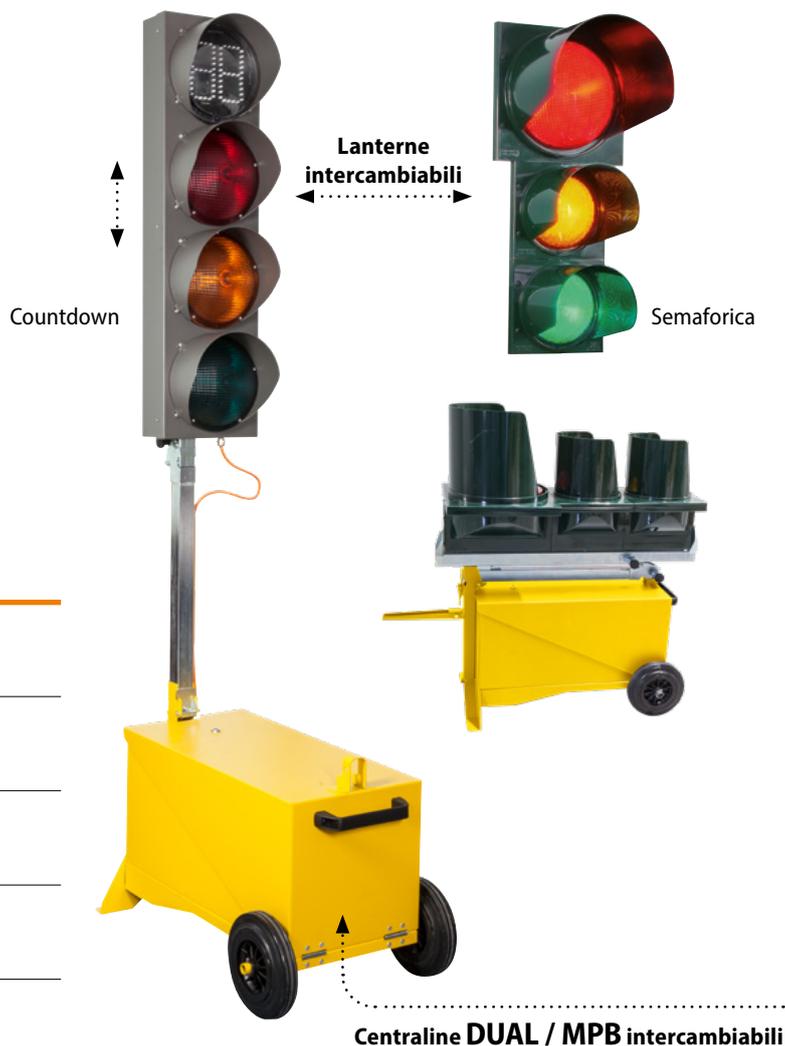
- automatico,
- lampeggiante,
- manuale,
- stand-by (spento senza perdita di sincronismo).

Utilizzabile solo come **senso unico alternato**.



## Semafori mobili a LED

Questa caratteristica rende il prodotto più compatto e consente di proteggere la lanterna semaforica durante la movimentazione.



### SL16 DUAL / SL16 MPB

CERTIFICAZIONE	UNI EN12368 CE
Colore LED	<span style="color: red;">●</span> Ø 200 / 300 mm <span style="color: yellow;">●</span> Ø 200 mm <span style="color: green;">●</span> Ø 200 mm
Autonomia con batteria 90 Ah	Ottica semaforica: <b>430 ore</b> Ottica countdown: <b>360 ore</b>
Dimensioni chiuso	<b>450 x 700 x 850 mm</b>
Aperto: altezza regolabile	<b>1800 → 2050 mm</b>

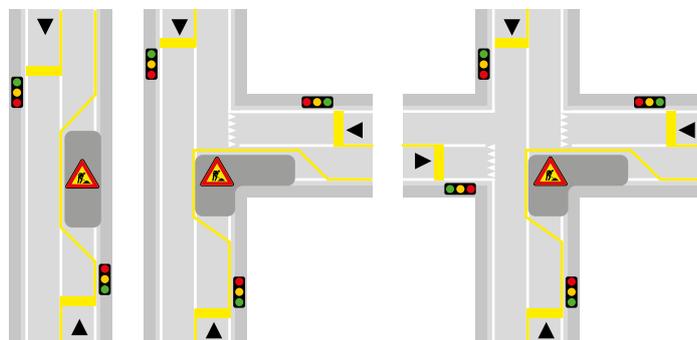
## Centralina elettronica MPB

Con un telecomando è possibile controllare fino a 4 gruppi di 4 semafori.

### 4 modalità di funzionamento:

- automatico,
- lampeggiante,
- manuale,
- stand-by (spento senza perdita di sincronismo).

Possibilità di utilizzo come **senso unico alternato, incrocio a T, incrocio 4 vie.**



## Semafori mobili a LED

Il dispositivo è dotato di un **telecomando wireless** per l'attivazione manuale del verde e del rosso.

Il lampeggiante nella parte superiore della lanterna, visibile a 360°, è collegato alla fase di rosso e serve all'operatore come feedback di presa comando.

Ideale per tutte quelle situazioni in cui la gestione del traffico veicolare non è regolare e deve essere quindi regolata manualmente: **blocco momentaneo traffico per uscita di mezzi da un cantiere, attraversamenti pedonali in prossimità di scuole ecc.**

CERTIFICAZIONE	CE
Colore LED	<span style="color: red;">●</span> Ø 200 mm <span style="color: orange;">●</span> Ø 200 mm <span style="color: green;">●</span> Ø 200 mm
Autonomia con batteria 90 Ah	360 ore
Dimensioni chiuso	450 x 700 x 850 mm
Aperto: altezza regolabile	1800 → 2050 mm



3 configurazioni disponibili:

### SL16 Manual (impostazione di default)

Tramite telecomando si passa dal rosso al verde manualmente.

### SL16 Manual Restart Red (a richiesta)

Rosso fisso e quando si preme il pulsante del telecomando diventa verde per alcuni secondi.

### SL16 Manual Restart Green (a richiesta)

Verde fisso e quando si preme il pulsante del telecomando diventa rosso per alcuni secondi.





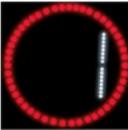
**Dissuasore di velocità mobile con radar integrato**, ideale come segnale attivo per la riduzione della velocità nei pressi di cantieri stradali ed altre applicazioni mobili.

**Tutte le funzioni sono disattivabili per usare il dispositivo in modalità base (ambra).**



Colore LED	   
Altezza carattere	<b>30 cm</b>
Funzioni	<b>Smile + limite di velocità</b>
Autonomia con batteria 90 Ah	<b>Fino a 35 giorni</b> (il consumo dipende dal volume di traffico)
Software	<b>Incluso</b> / App Android
Collegamento	<b>Bluetooth</b> (100m in campo aperto) <b>RS232</b> <span style="float: right;">Versione e-mail GSM-GPRS-GPS opzionale</span>
Rilevazione veicoli	<b>Bidirezionale</b> (solo per fini statistici)
Dimensioni display	<b>640 x 410 x 75 mm</b>

Alcuni esempi di visualizzazioni:

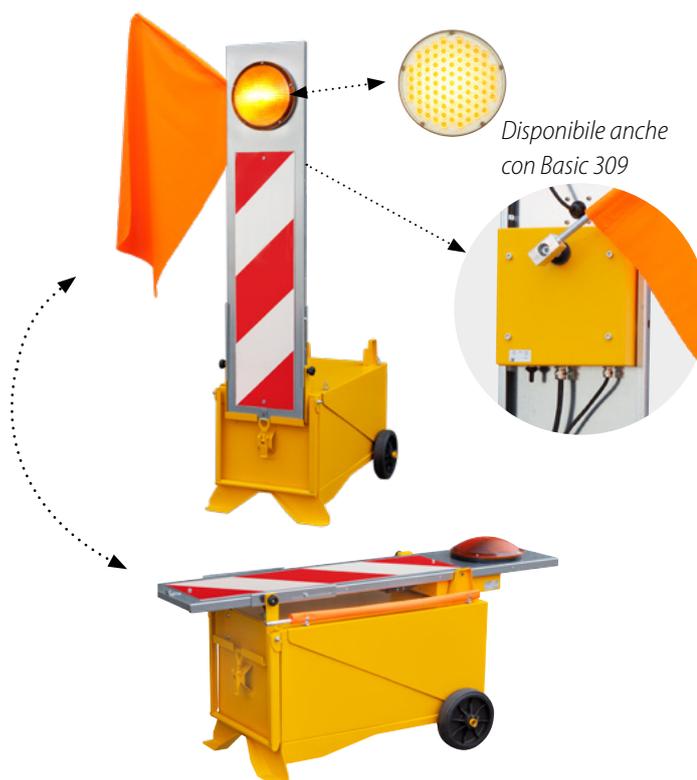
<b>Display bicolore</b>							
<b>Funzione limite di velocità</b>		ALTERNATO		A			
<b>Funzione smile</b>		ALTERNATO			OPPURE		

## Sbandieratore elettronico ripiegabile,

Lo sbandieratore elettronico Wave è equipaggiato con un carrello mobile richiudibile completo di supporto segnaletico ideato per assumere diverse configurazioni (deviazione verso destra o verso sinistra).

Wave funziona con una batteria da 12V del tipo commerciale per autotrazione posizionata all'interno del vano porta-batteria.

La struttura compatta di Wave rende agevoli le operazioni di movimentazione, di trasporto e di installazione nei cantieri.



Disponibile anche con Basic 309

Ottica	<b>Basic 211/305</b>	Certificazione	<b>EN12352 L8H-L8M</b>
Colore LED	●		
Alimentazione	<b>12 Vdc</b>		
Potenza assorbita	<b>24 W</b>		
Frequenza di sbandieramento	<b>30 cicli/min</b>		
Dimensioni massime	<b>1500 x 490 x 1200 mm</b>		



## Rilevatore Altezza Veicoli per cantieri stradali.

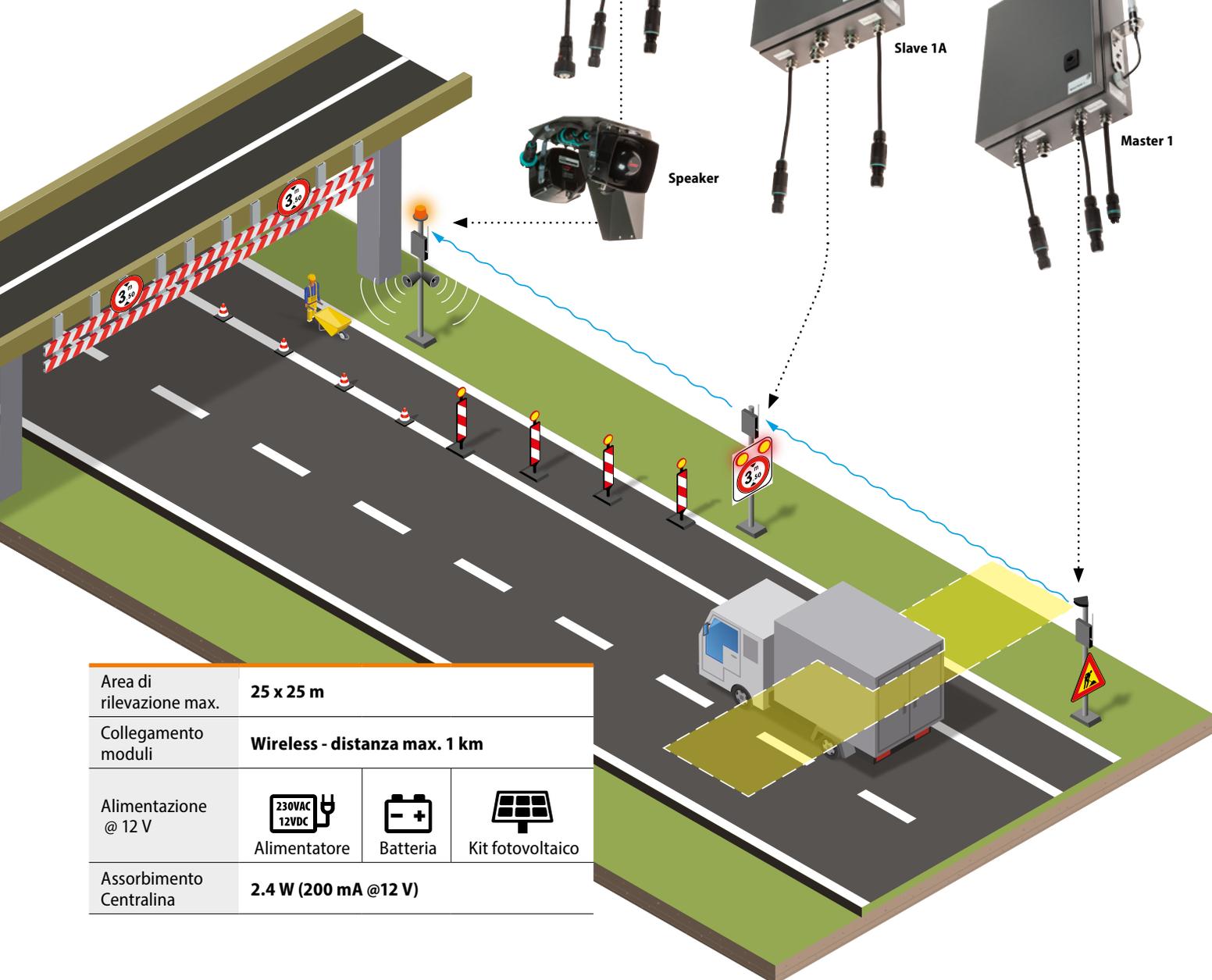
Il RAV Mobile è un sistema in grado di rilevare l'altezza dei veicoli in transito per proteggere ponti o cavalcavia durante le operazioni di manutenzione.

**Ogni modulo è dotato di uscite a luce fissa o lampeggiante.**

È possibile collegare ad un modulo RAV Mobile degli **speaker** e dei **lampeggianti** a 360° in modo da poter avvisare tempestivamente i lavoratori nel cantiere.

È possibile definire lunghezza e larghezza dell'area di rilevazione e la dimensione minima dell'oggetto da rilevare.

**Programmazione tramite telecomando IR.**



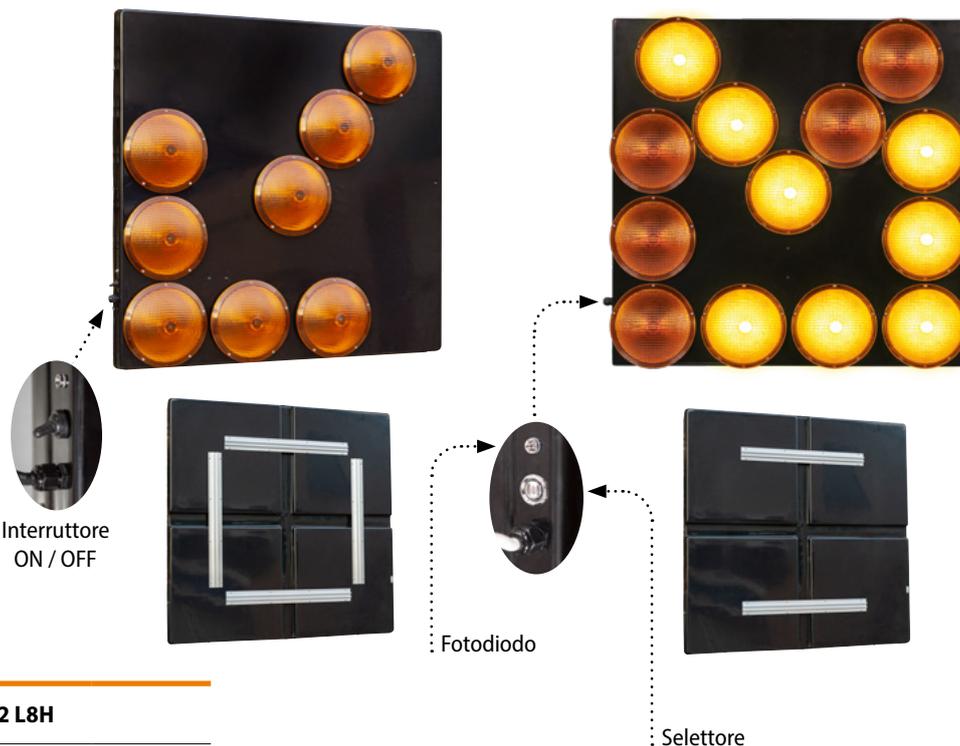
Area di rilevazione max.	25 x 25 m		
Collegamento moduli	Wireless - distanza max. 1 km		
Alimentazione @ 12 V	 Alimentatore	 Batteria	 Kit fotovoltaico
Assorbimento Centralina	2.4 W (200 mA @12 V)		

# ISS 90x90

## Frecce direzionali a LED.

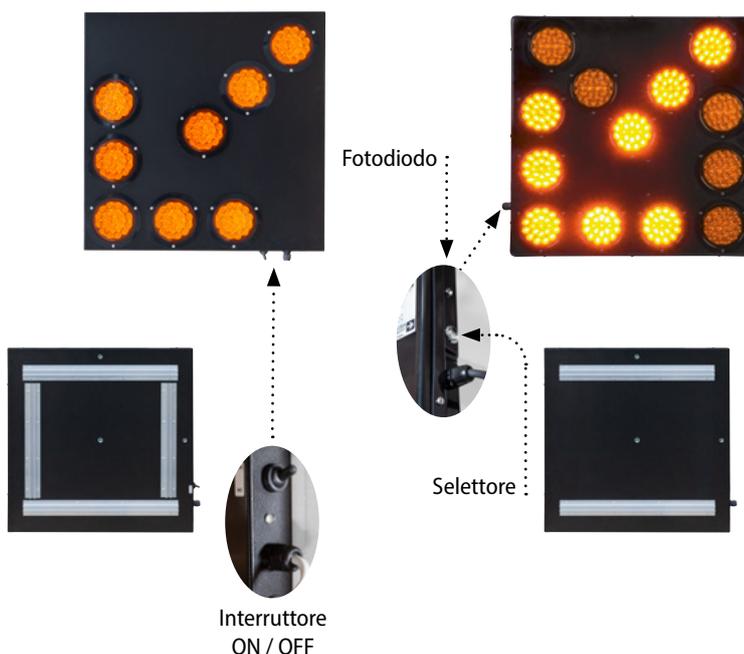
Versioni con **8** oppure **13** proiettori.

Telecomando opzionale



Certificazione	Basic 211 <b>UNI EN12352 L8H</b>		
Colore LED	●		
Alimentazione	<b>12/24 VDC</b>		
Modelli	 13 luci	 8 luci	 8 luci
Consumo	<b>30 Ah</b>		<b>30 Ah</b>
Dimensioni	<b>900 x 900 x 105 mm</b>		

# ISS 60x60



Certificazione	Basic 102 <b>UNI EN12352 L2H</b>		
Colore LED	●		
Alimentazione	<b>12 VDC</b> <b>24 VDC</b> su richiesta		
Modelli	 13 luci	 8 luci	 8 luci
Consumo	<b>28 Ah</b>		<b>28 Ah</b>
Dimensioni	<b>600 x 600 x 65 mm</b>		

## ISS 90x90 E

**Freccia direzionale a LED motorizzata.**

**13 proiettori** *Basic 211.*

**Scorrimento elettrico.**

*Con fig.398.*

*Freccia motorizzata opzionale.*

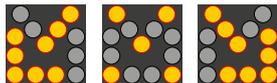


Con centralina esterna inclusa



Pulsante di arresto

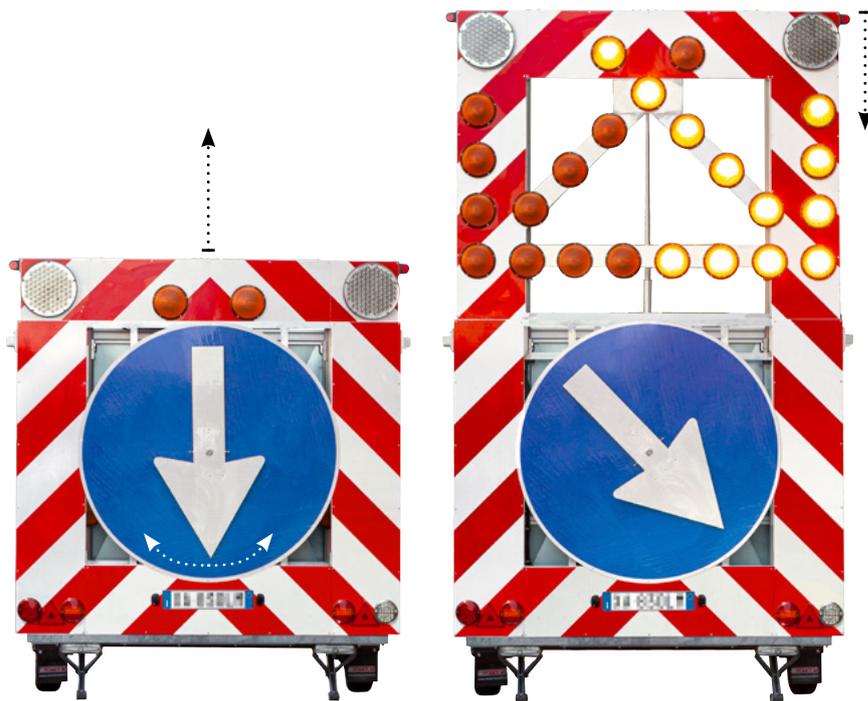


Certificazione	Basic 211 <b>UNI EN12352 L8H</b>
Colore LED	●
Alimentazione	<b>12 VDC</b>
Modelli	 13 luci
Consumo	<b>30 Ah/gg</b>
Dimensioni [mm]	<b>1070 x 1140 (1840 esteso) x 300 (+ 80 staffe)</b>



## Carrello motorizzato completamente automatico

- Fig. 400 o fig.401 a scorrimento verticale
- Telaio portante in acciaio
- MCPC kg 750
- Struttura segnaletica in alluminio
- Box porta batteria
- Timone ad altezza variabile
- Pannelli in alluminio con pellicola rinfrangente Cl. II
- Telecomando wireless su richiesta
- Proiettori Fig.401:
  - 23 - Basic 211 LED**
  - 2 - Basic 304 LED**
- Proiettori Fig.400:
  - 5 - Basic 304 LED**



<b>Certificazione</b>	Basic 211 <b>UNI EN12352 L8H</b> Basic 304 <b>UNI EN12352 L9H</b>
<b>Colore LED</b>	
<b>Alimentazione</b>	<b>12/24 VDC</b>
<b>Consumo</b>	Fig 400: <b>75 Ah/gg</b> Fig. 401: <b>100 Ah/gg</b>



Batteria



Centralina con quadro sinottico fig. 401



Pulsanti di arresto

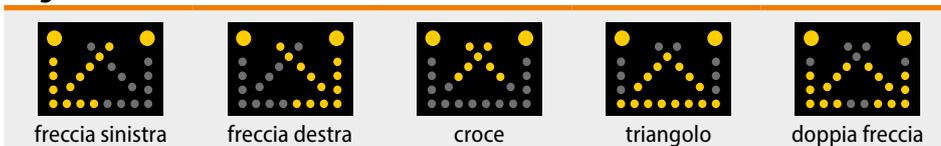


Telecomando fig. 401

Guarda il video:



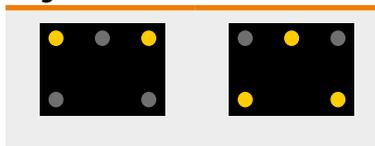
Fig. 401



Barra opzionale

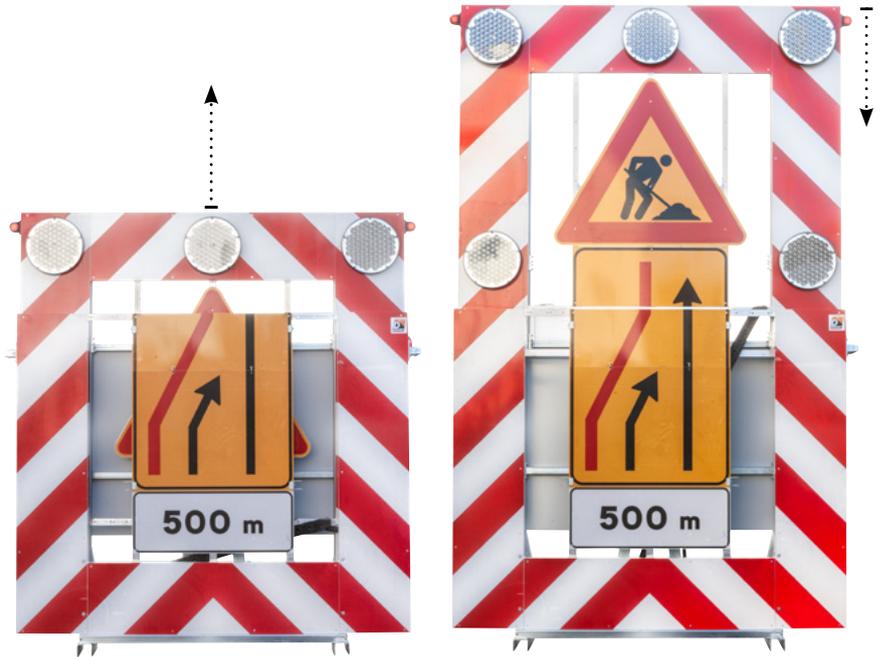


Fig. 400



## Struttura motorizzata completamente automatica

- Fig. 400 o fig.401 a scorrimento verticale
- Telaio portante kg 750
- Struttura in alluminio
- Pannelli in alluminio con pellicola rinfrangente Cl. II
- Telecomando wireless su richiesta
- Proiettori Fig. 401:
  - 23 - Basic 211 LED**
  - 2 - Basic 304 LED**
- Proiettori Fig. 400:
  - 5 - Basic 304 LED**



## Carrello segnaletico

- Telaio portante in acciaio
- MCPC max. kg 750
- Box porta batteria
- Timone ad altezza variabile

<b>Certificazione</b>	Basic 211 <b>UNI EN12352 L8H</b> Basic 304 <b>UNI EN12352 L9H</b>
<b>Colore LED</b>	
<b>Alimentazione</b>	<b>12/24 VDC</b>
<b>Consumo</b>	Fig 400: <b>75 Ah/gg</b> Fig. 401: <b>100 Ah/gg</b>



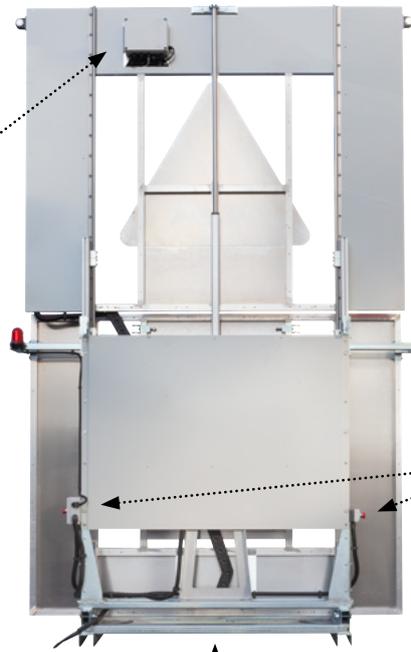
Centralina fig. 400



Telecomando fig. 400

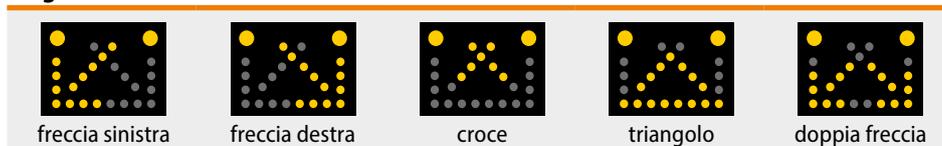


Base



Pulsanti di arresto

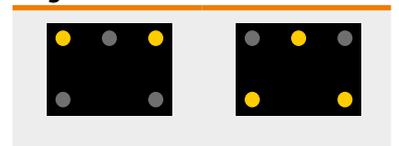
**Fig. 401**



### Barra opzionale



**Fig. 400**



## Carrelli e Strutture a sollevamento manuale

- Disponibile solo pannello segnaletico con fig.400 o fig. 401
- Struttura segnaletica in alluminio
- Pannelli in alluminio con pellicola rinfrangente Cl. II
- Telecomando via cavo opzionale
- Proiettori fig.401:
  - 23 - Basic 211 LED**
  - 2 - Basic 304 LED**
- Proiettori fig.400:
  - 5 - Basic 304 LED**

### Carrello segnaletico

- Telaio portante in acciaio
- MCPC max. kg 750
- Box porta batteria
- Timone ad altezza variabile



fig. 400



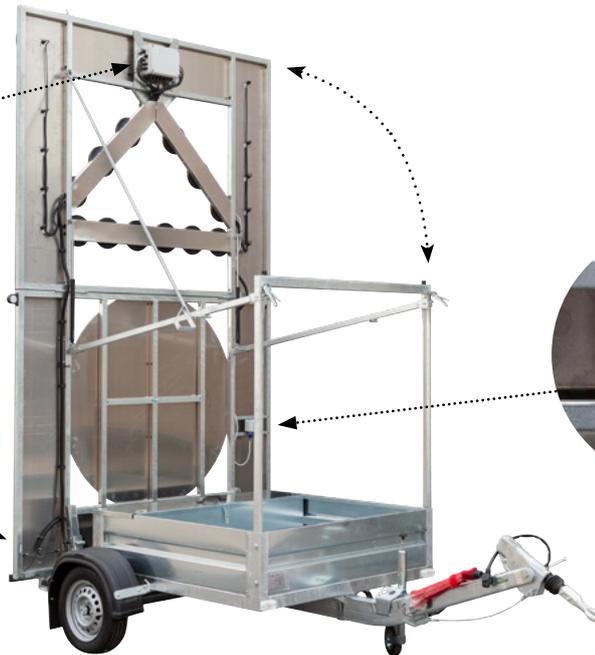
fig. 401



Centralina



Fanaleria a LED



Quadro comandi



Telecomando opzionale

Fig. 401



freccia sinistra



freccia destra



croce

Fig. 400



Certificazione	Basic 211	UNI EN12352 L8H
	Basic 304	UNI EN12352 L9H

Colore LED	●
------------	---

Alimentazione	12/24 VDC
---------------	-----------

Consumo	Fig 400: 75 Ah/gg Fig. 401: 100 Ah/gg
---------	--

# Batterie e accessori

Batterie 4R 25 6V		
	Peso per conf.	Confezioni
7 Ah 50 Ah	15 kg 17 kg	24 pz. 20 pz.
5 Ah ricaricabile	0.8 kg	1 pz.



Batterie AIR-Alkaline		
550 Ah - 12 V	19.8 kg	
0% Cd - 0% Hg	Leggera	Economica
	Compatta	
Per segnalazioni di preavviso sino ad un anno di autonomia e per impianti sequenziali.		



Batterie ricaricabili 12V - DEEP CYCLE AGM	
7 Ah	2.3 kg
9 Ah	2.5 kg
12 Ah	4 kg
18 Ah	5.7 kg
45 Ah	15 kg
90 Ah	30 kg



Tester batterie


D4 box	
Dimensioni	150 x 165 x 235 mm



Power Bank con batteria 18 Ah


Staffe antifurto		
Pali da Ø48 mm (max. Ø50)	Pali da Ø60 mm (max. Ø80)	Pali da Ø90 mm
		

Staffa per cavalletto


## NX231

### Proiettore LED da lavoro magnetico e ricaricabile.

3 modalità di funzionamento: intensità 100%, intensità 30% e funzione lampeggiante.

In dotazione per la ricarica presa accendisigari e caricabatterie 230/12V.

Corpo in alluminio.

Staffa di montaggio in acciaio inox.

Lente in policarbonato.

Potenza	<b>15 W</b>	Luminosità	<b>1200 lm</b>
Alimentazione	<b>Batteria ricaricabile al litio 7.4 V - 4.4 Ah</b>	Protezione	<b>IP65</b>
Autonomia	<b>3 ore</b> (luce fissa 100%)	Tempo di ricarica	<b>7 ore</b>
Dimensioni	<b>115 x 220 x 100 mm</b>	Attacco	<b>Magnetico</b>



### Torcia LED ricaricabile con accessori per la segnalazione.

3 modalità di funzionamento: intensità 100%, intensità 50% e funzione lampeggiante).

In dotazione:

- Per la ricarica presa accendisigari e caricabatterie 230/12V.
- Per la segnalazione coni rosso, giallo e treppiede.



Fascio luminoso	<b>5° x 800 m</b>	Luminosità	<b>140 lm</b>
Alimentazione	<b>Batteria ricaricabile Ni-Cd 4.8 V - 2.2 Ah</b>	Protezione	<b>IP65</b>
Autonomia	<b>3 ore</b> (luce fissa 100%)	Tempo di ricarica	<b>8 ore</b>
Dimensioni	<b>Ø55 x 265 mm</b>	Fissaggio	<b>Adattatore a parete</b>



## Impulse 102

### Kit di emergenza a LED per aree di pericolo, incidenti ecc.

9 differenti modalità di lampeggio.

Ricarica da rete o presa accendisigari.

Batteria a ioni di litio, durata da 5 a 60 ore.

Calamitata, antiurto e impermeabile.



Guarda il video:

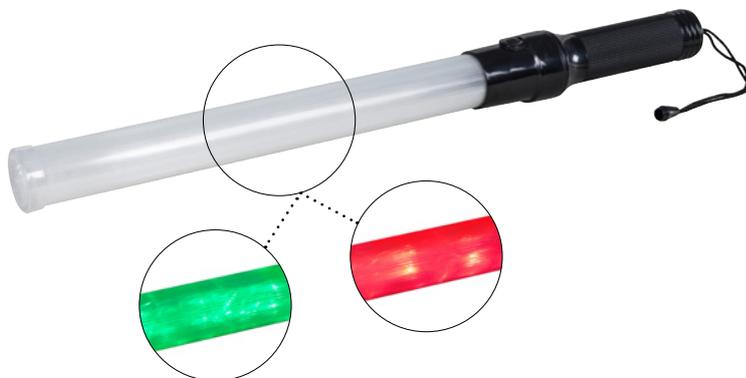


## Torcia LED

### Torcia LED bicolore

Conforme alle norme tecniche C.d.S. art. 181 (art. 43 C.d.S.)  
in modalità luce rossa

Alimentazione	3 VDC
Tipo di luce	Rossa: fissa e lampeggiante Verde: fissa
Batterie	nr. 2 - 1,5 V tipo "D"
Autonomia	> 120 ore (lampeggiante) > 60 ore (fissa)
Dimensioni	Ø 40 x 550 mm
Protezione	IP65



# LightShield

## Sistema a LED per la segnalazione di emergenza in aree di pericolo.

Set di 6 LightShield ricaricabili all'interno della valigetta oppure singolarmente.

Ricarica da rete (230V) o presa accendi sigari (12V).

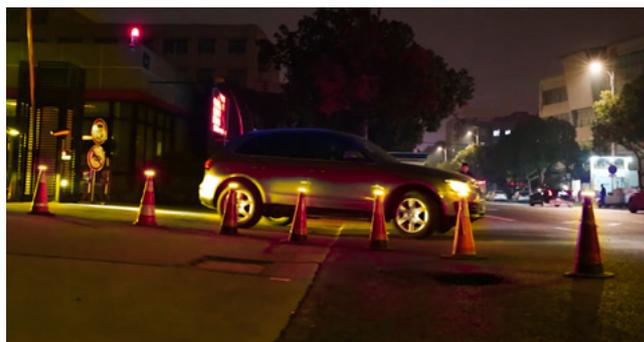
9 diverse modalità di lampeggio selezionabili

Dispositivi singoli calamitati, forniti con accessori per posizionamento su coni oppure con tasche per la protezione personale.

In dotazione:



Guarda il video:



## serie **Gold**

### Lampeggiante LED economico

per segnalazione automezzi operativi  
e veicoli industriali.

<b>Certificazione europea</b>	<b>ECE R10 - ECE R65</b>
Colori	●
Tensione ingresso	<b>12/24 VDC</b>
Consumo	<b>0.70 A @ 12 V</b>
Attacco	<b>Fisso / Magnetico</b>
Dimensioni	<b>Ø146 x 121 mm F</b> <b>Ø146 x 141 mm M</b>



### Lampeggiante LED per segnalazione

automezzi operativi e veicoli industriali.

Disponibile in versione blu per le Forze dell'ordine.

Disponibile versione con certificazione ICAO



<b>Certificazione europea</b>	<b>ECE R65</b>
Colori	●
Tensione ingresso	<b>12/24 VDC</b>
Consumo	<b>0.72 A @ 12 V</b>
Attacco	<b>Fisso / Magnetico / FLX</b>
Dimensioni	<b>Ø140 x 152 mm F</b> <b>Ø140 x 165 mm M</b>

## serie **400 LED**



### Lampeggiante LED a basso profilo

per segnalazione automezzi operativi  
e veicoli industriali.

17 modalità di lampeggio selezionabili.

<b>Certificazione europea</b>	<b>ECE R65</b>
Colori	●
Tensione ingresso	<b>12/24 VDC</b>
Consumo medio	<b>5.5 A</b>
Attacco	<b>Fisso / Magnetico / FLX</b>
Dimensioni	<b>Ø149 x 72 mm F</b> <b>Ø155 x 70 mm M</b>



### Mini Barra LED economica

con lente a profilo alto e LED ad alta luminosità.

Due moduli con emissione di luce a 360°.

Colori	●
Tensione ingresso	<b>12 VDC</b> <b>24 VDC</b>
Consumo @12V	<b>3 A</b>
Attacco	<b>Fisso / Magnetico</b>
Dimensioni	<b>400 x 145 x 210 mm</b>



### Blaze LED

## serie **5565**

### Mini barra LED a basso profilo

Otto riflettori, ognuno composto da tre LED, forniscono una luce ad alta intensità.

17 modalità di lampeggio selezionabili.

<b>Certificazione europea</b>	<b>ECE R65</b>
Colori	●
Tensione ingresso	<b>12/24 VDC</b>
Consumo medio	<b>5.1 A</b>
Attacco	<b>Fisso / Magnetico</b>
Dimensioni	<b>381 x 79 x 229 mm</b>



## serie **12** LED

### Barra LED ad alta luminosità e profilo sottile, con minimo impatto aerodinamico.

Basso assorbimento di corrente.

LED a lunga durata senza manutenzione.

Illuminazione a 360°.

33 modalità di lampeggio.

7 configurazioni standard ECE65R.

Centralina per interno abitacolo opzionale.



<b>Omologazione europea</b>	<b>ECE65R</b>
Colori	●
Tensione ingresso	<b>12/24 VDC</b>
Consumo medio	<b>7.2 A</b>
Attacco	<b>Fisso</b>
Lunghezze disponibili	<b>1220 mm - 1370 mm - 1520 mm</b>

## Basic Bar **304**

### Barra LED direzionale

*Lampeggio dx / sx / flasher.*

*Lunghezza 222 cm,*

**6 proiettori Baisc 304 LED  
certificati EN 12352 L9H.**

**12 o 24 V.**

*Con centralina esterna.*



## Basic Bar **210**

### Barra LED direzionale

*Lampeggio dx / sx / flasher.*

*Lunghezza 130 cm,*

**5 proiettori Baisc 210 LED certificati UNI 12352 L8H.**

**12 o 24 V.**

*Con centralina esterna.*



**Barra direzionale a LED.**

*Freccia direzionale con centralina esterna di controllo dx / sx / flasher.*



Colore	●
Tensione ingresso	<b>12 / 24 VDC</b>
Consumo max.	<b>1.6 A</b>
Attacco	<b>Fisso</b>
Dimensioni	<b>1232 x 51 x 76 mm</b>

**NCC66**

**Modulo a 6 LED.**

*Non richiedono una centralina esterna.  
Molteplici funzioni di lampeggio.*

<b>Omologazione europea</b>	<b>ECE R65</b>
Colori	●
Tensione ingresso	<b>12 / 24 VDC</b>
Consumo max.	<b>1.2 A @ 12 V</b>
Attacco	<b>Fisso</b>
Dimensioni	<b>120 x 30 x 10 mm</b>



## NCC3703A

### Modulo a 3 LED.

*Non richiedono una centralina esterna.*

*Molteplici funzioni di lampeggio.*

<b>Omologazione europea</b>	<b>ECE R65</b>
Colore	●
Tensione ingresso	<b>12 / 24 VDC</b>
Consumo medio	<b>0.4 A @ 12 V</b>
Attacco	<b>Fisso</b>
Dimensioni	<b>93 x 35 x 15 mm</b>



## NCC3705A

### Modulo a 6 LED.

*Non richiedono una centralina esterna.*

*Molteplici funzioni di lampeggio.*

<b>Omologazione europea</b>	<b>ECE R65</b>
Colore	●
Tensione ingresso	<b>12 / 24 VDC</b>
Consumo medio	<b>0.9 A @ 12 V</b>
Attacco	<b>Fisso</b>
Dimensioni	<b>158 x 35 x 15 mm</b>



## Golight 2020

Telecomando via cavo.

Cavo con connettore L=500 mm.

Esecuzione stagna resistente a sale e agenti aggressivi.

Tensione ingresso	<b>12 VDC</b>
Intensità luminosa	<b>400.000 cd</b>
Potenza	<b>65 W</b>
Corrente assorbita	<b>5.5 A</b>
Attacco	<b>fisso / con ventosa</b>
Rotazione	<b>370° x 135° verticale</b>
Dimensioni	<b>165 x 178 x 178 mm</b>



Disponibile su richiesta colore bianco.

Telecomando senza fili.

Esecuzione stagna resistente a sale e agenti aggressivi.

Tensione ingresso	<b>12 VDC</b>
Intensità luminosa	<b>500.000 cd</b>
Potenza	<b>65 W</b>
Corrente assorbita	<b>5.5 A</b>
Attacco	<b>fisso</b>
Rotazione	<b>370° x 135° verticale</b>
Dimensioni	<b>170 x 182 x 206 mm</b>

## Golight Stryker 3051



## DTS-LED Point

**Fari da lavoro a LED** progettati per l'utilizzo in condizioni ambientali critiche.

Luce bianca (6500K), fascio luminoso 60°.

Elevata efficienza ottica (93%).

LED alimentati singolarmente: la rottura di uno di essi non compromette il funzionamento del corpo luminoso.

Protezione: IP67.



DTS-LED POINT 6



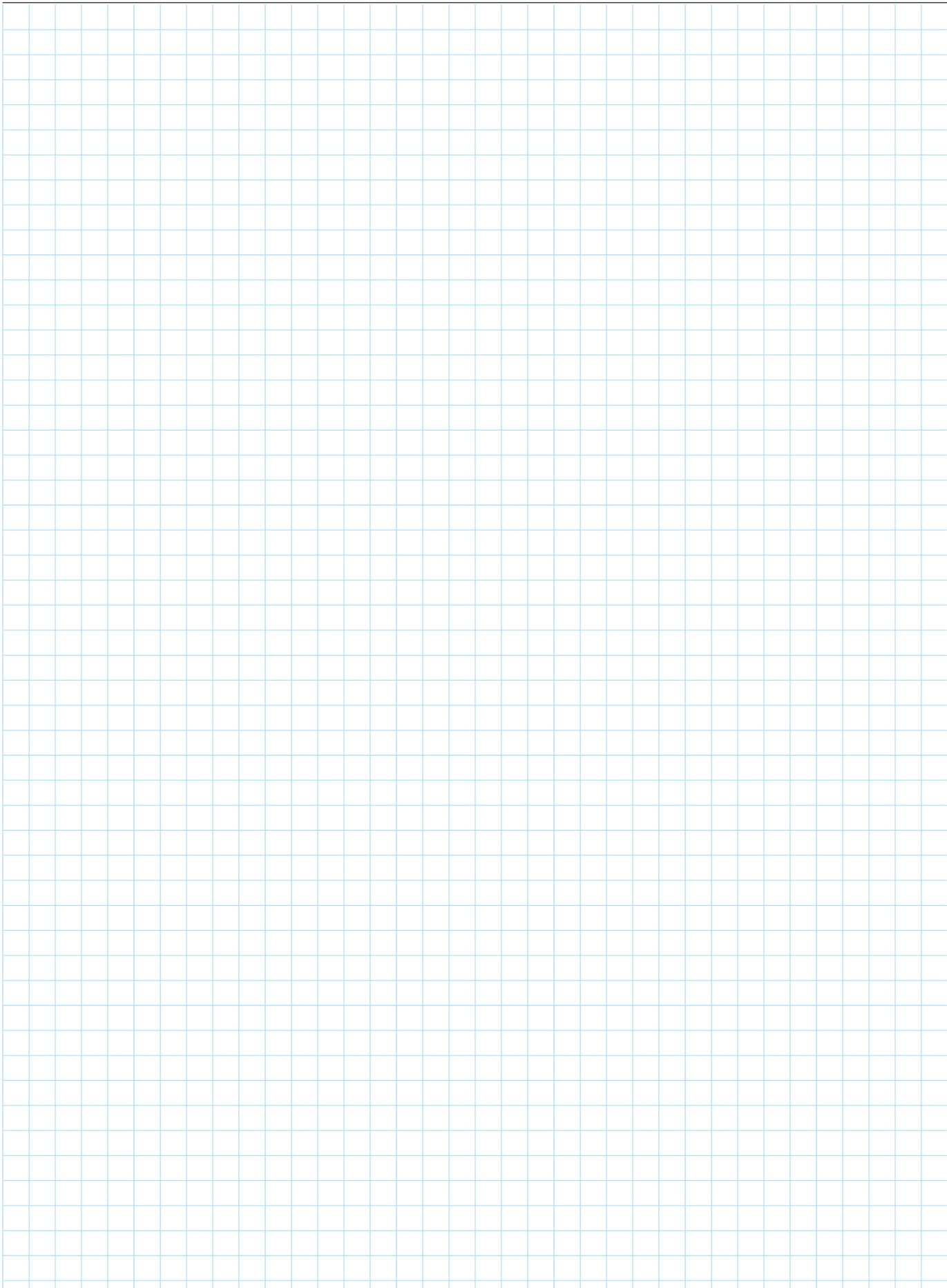
DTS-LED POINT 12

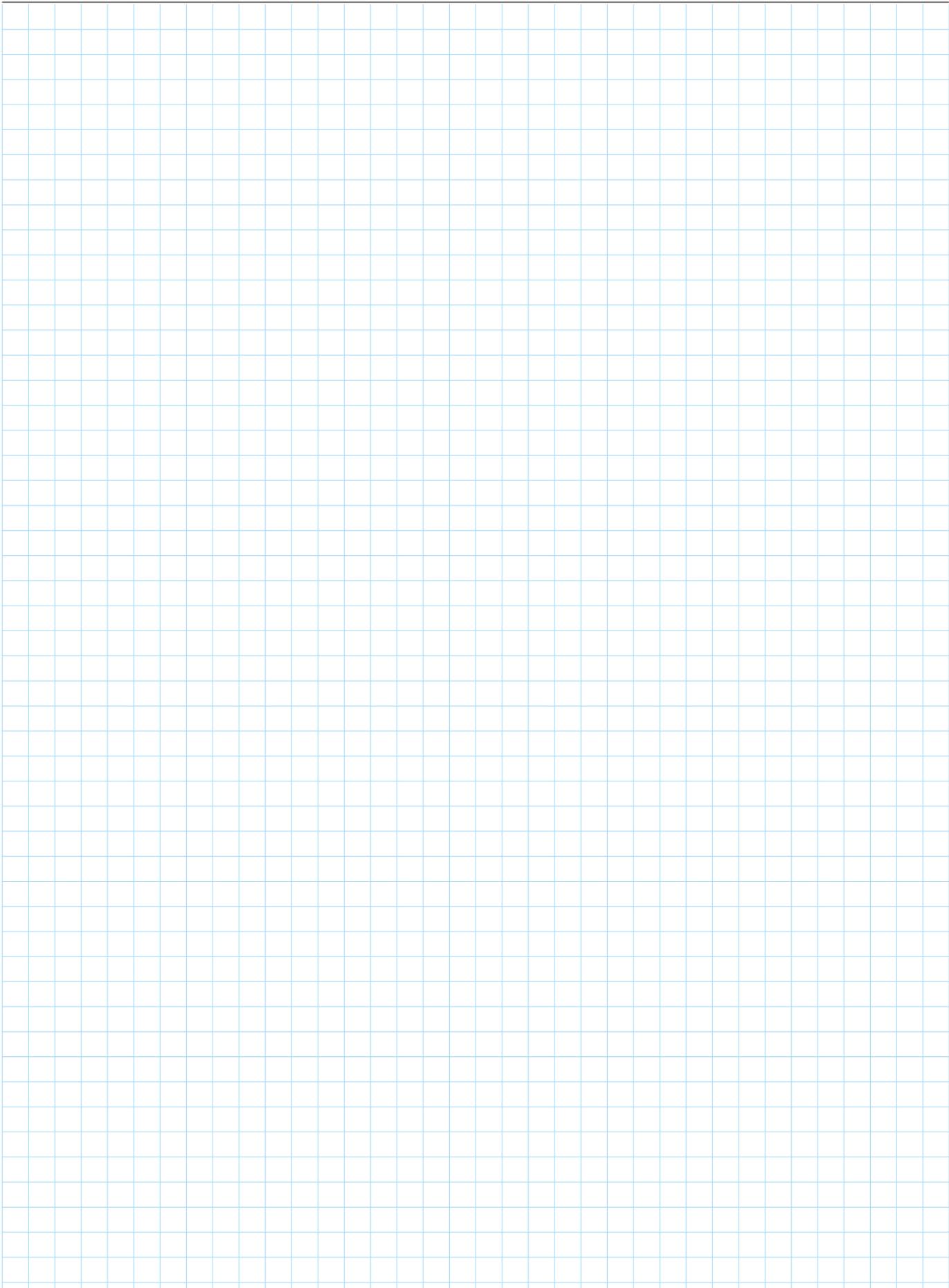


DTS-LED POINT 18



Modelli	Potenza	Tensione d'ingresso	Flusso luminoso	Dimensioni
DTS-LED POINT 6	18 W	9÷32 VDC	1260 lm	96 x 79 x 64 mm
DTS-LED POINT 12	36 W		2520 lm	164 x 79 x 64 mm
DTS-LED POINT 18	54 W		3780 lm	232 x 79 x 64 mm







**DETAS SpA** - D-Power division

Via Treponti, 29 - 25086 Rezzato (BS) ITALY

Tel. +39 030 2594120

[info@d-power.com](mailto:info@d-power.com)

**[www.d-power.com](http://www.d-power.com)**

ISO 9001 - ISO 14001 certified company