



P.S.N. Impianti

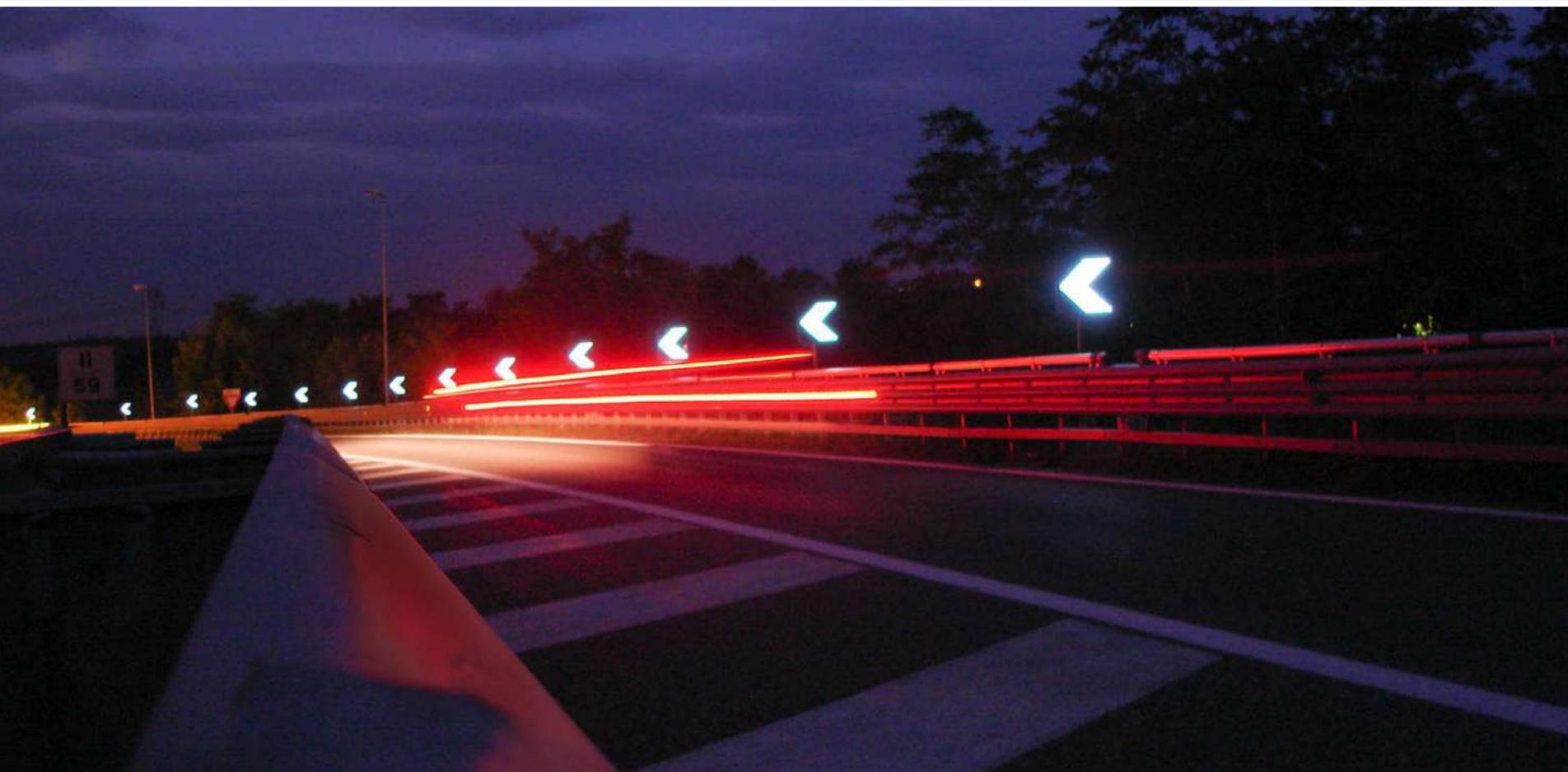




P.S.N. Impianti

ELETTRONICA STRADALE





NORMATIVE	6
UNIEN 12352	6
UNI/ TS 11726	8
CENTRALINE E BOX DI DERIVAZIONE	10

PROIETTORI LED	13
PROIETTORI LED	13
SEMAFORI LED	18
IMPIANTI FISSI	20
KIT DI ALIMENTAZIONE	20
IMPIANTI SEQUENZIALI FISSI	22
MARKER STRADALI	24
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	34
DISSUASORI DI VELOCITÀ	35
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	38
SEGNALI A LED RETROLLUMINATI	46
APL - ATTRAVERSAMENTI PEDONALI LUMINOSI	48
ILLUMINAZIONE STRADALE LED FOTOVOLTAICA	61
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	62
CONTATORE TRAFFICO	65

DISPOSITIVI DI PREAVVISO E SICUREZZA

SCOPO E APPLICAZIONI

La UNIEN 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 UNIEN 12352 NON SI APPLICA AI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE ED AI SEMAFORI. PER QUANTO RIGUARDA I SEMAFORI ESISTE UNA NORMATIVA SPECIFICA, LA UNIEN 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

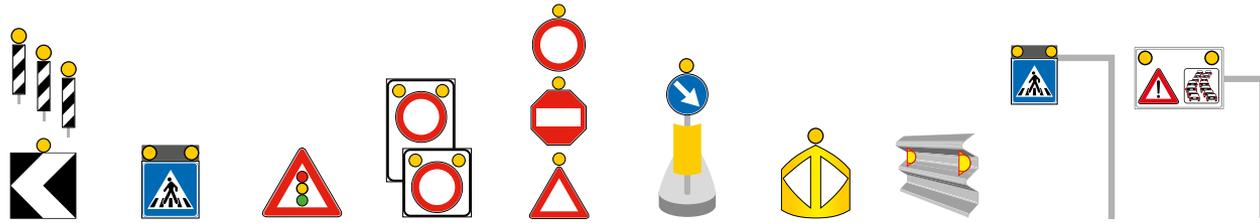
ALLA PAGINA SEGUENTE PRESENTIAMO UNA GUIDA ALL'UTILIZZO DELLA SEGNALETICA LUMINOSA PERMANENTE E TEMPORANEA NELLE APPLICAZIONI PIÙ UTILIZZATE.

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 [CM²]	DIAMETRO MINIMO EMISSIONE LUCE [MM]	ANGOLO DI EMISSIONE		INTENSITÀ LUMINOSA DIURNA		INTENSITÀ LUMINOSA NOTTURNA
			ORIZZONTALE	VERTICALE	MIN. [CD]	MAX. [CD]	RIDOTTA AL
L2H	≥18	48	+7° ... -7°	+5° ... -5°	150	1500	35 %
L6	≥2X250	178.5	+10° ... -10°	+5° ... -5°	10	100	35 %
L7	≥250	178.5	+10° ... -10°	+5° ... -5°	20	100	35 %
L8G	≥250	178.5	+7.5° ... -7.5°	+5° ... -5°	25	100	35 %
L8M	≥250	178.5	+7.5° ... -7.5°	+5° ... -5°	500	1500	35 %
L8H	≥250	178.5	+7.5° ... -7.5°	+5° ... -5°	1500	5000	35 %
L9M	≥700	298.6	+1.5° ... -1.5°	+1.5° ... -1.5°	2000	8000	35 %
L9H	≥700	298.6	+1.5° ... -1.5°	+1.5° ... -1.5°	20000	40000	35 %

SEGNALETICA LUMINOSA PERMANENTE



50
STRADE URBANE

CLASSE	L8M L8H	L2H L8M	L2H	L8M L8H	L2H L8M	L2H L8M		L2H	L8M L8H	L8M L8H
PROIETTORE	BASIC 200	BASIC 102 BASIC 201	BASIC 102	BASIC 201	BASIC 200	BASIC 200 BASIC 201		RGR	BASIC 200 BASIC 201	BASIC 201

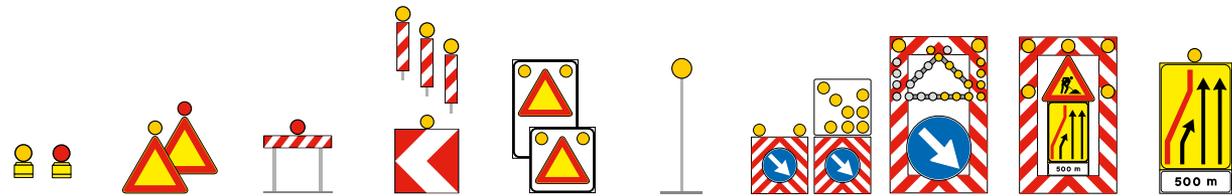
90 70
STRADE
EXTRAURBANE
SECONDARIE

CLASSE	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L8M L8H	L2H	L8M L8H	L8M L8H
PROIETTORE	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

130 110
STRADE
EXTRAURBANE
PRINCIPALI
E AUTOSTRADIE

CLASSE	L9M L9H			L9M L9H	L9M L9H		L9M L9H	L2H		L9M L9H
PROIETTORE	BASIC 302			BASIC 304	BASIC 302		BASIC 302	RGR		BASIC 304

SEGNALETICA LUMINOSA TEMPORANEA



50
STRADE URBANE

CLASSE	L6 L7	L6 L7	L6 L7	L8H L8M	L8H L8M		L8H L8M			
PROIETTORE	D-STAR	D-STAR	D-STAR	BASIC 210	BASIC 211		BASIC 211			

90 70
STRADE
EXTRAURBANE
SECONDARIE

CLASSE	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
PROIETTORE	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

130 110
STRADE
EXTRAURBANE
PRINCIPALI
E AUTOSTRADIE

CLASSE	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
PROIETTORE	D-STAR	D-STAR BASIC 210	D-STAR	BASIC 210	BASIC 211	BASIC 302	BASIC 211 BASIC 304	BASIC 211 BASIC 304	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.

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.

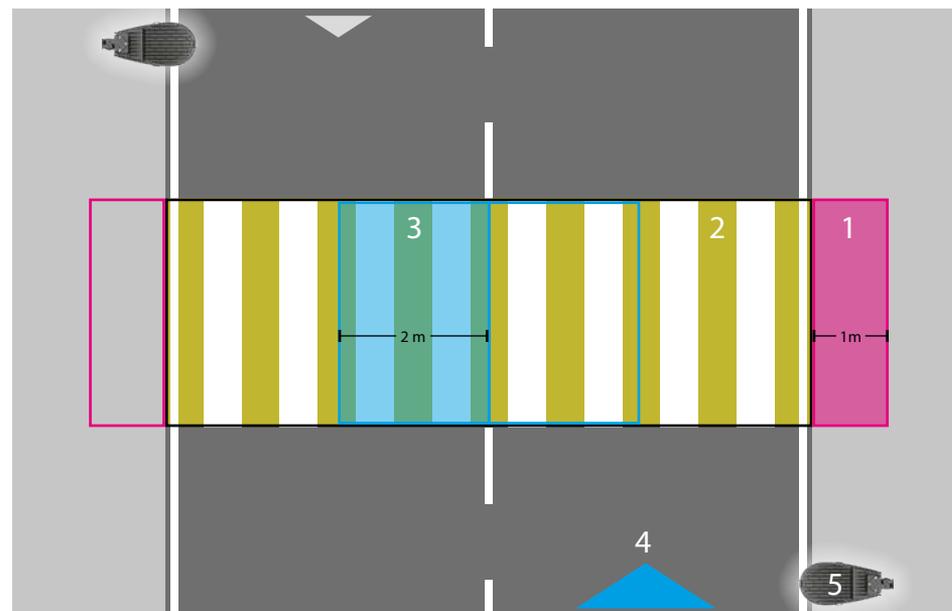
ZONA DI ATTRAVERSAMENTO

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

STRADA	CATEGORIA ILLUMINOTECNICA ZONA DI STUDIO PER L'ATTRAVERSAMENTO PEDONALE
M1	-
M2	EV1 (50 LUX MIN.)
M3	EV2 (30 LUX MIN.)
M4	EV2 (30 LUX MIN.)
M5	EV3 (10 LUX MIN.)
M6	EV3 (10 LUX MIN.)

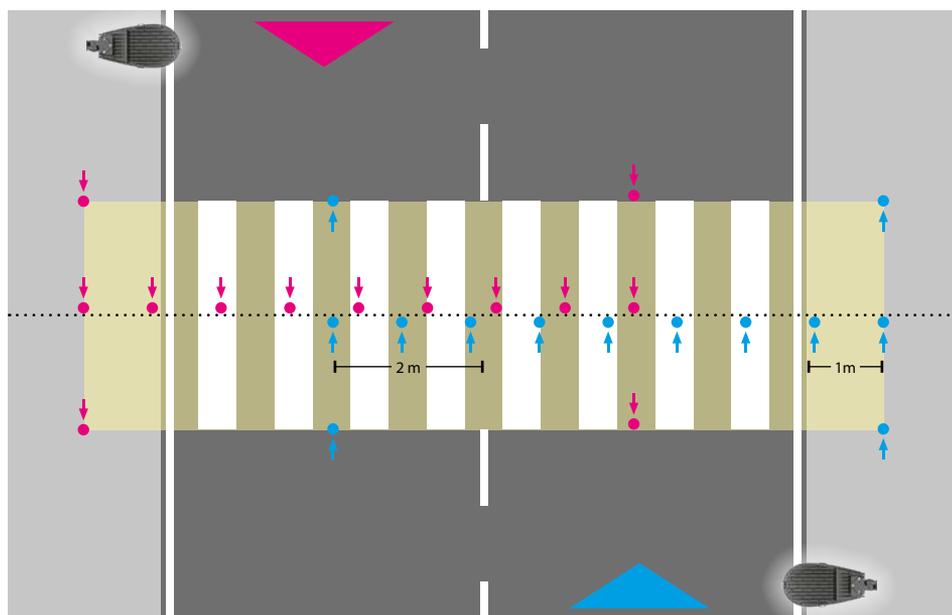
GRIGLIA DI CALCOLO

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 COSPIQUA 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 90 CM X 90 CM) O L2H (SE DI DIMENSIONI PARI A 60 CM X 60 CM) SECONDO UNI EN 12352.

CENTRALINE - BOX DI DERIVAZIONE



Box104



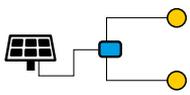
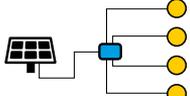
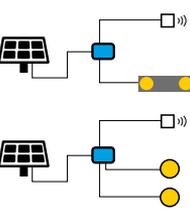
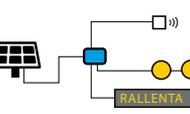
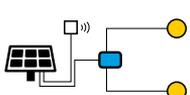
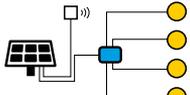
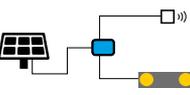
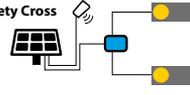
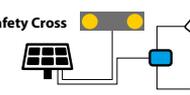
Box115

Legenda:

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

BOX DI DERIVAZIONE / BY-PASS			ADATTI A:
BOX100		BOX DERIVAZIONE 2 OUT	 TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO
BOX104		BOX DERIVAZIONE 3-4 OUT	 TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO
BOX303		BOX DERIVAZIONE 2/3 OUT, TH392, IP68, CON TAPPO	 KRONOS SIDE 25
BOX106		BOX DI TRASFORMAZIONE ALIMENTAZIONE STANDARD IN BY-PASS PER SAFETY RADAR	 RADAR LC INDICATOR FLAT 3/ PLUS/VARIO TEMPOFLASH IMPIANTO DOPPIO
BOX115		BOX DERIVAZIONE PER ALIMENTAZIONE CENTRALE SEQUENZA CON CONNETTORI THB.384	 SEQ. BASIC 210 DA CANTIERE
BOX137		BOX BY-PASS CON DIODO PER SEQUENZA CON ALIMENTAZIONE MULTIPLA	 SEQ. IMPIANTI FISSI CON ALIMENTAZIONE MULTIPLA
BOX PER SEQUENZIALI			ADATTI A:
BOX113		CENTRALINA SEQUENZA CE011, 10°, RIDUZIONE NOTTURNA, 12/24VDC	 RGR TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO
BOX114		CENTRALINA SEQUENZA CE011, 10°, SENZA RIDUZIONE NOTTURNA, 12/24VDC	 KRONOS SIDE 25
BOX118		CENTRALINA SEQUENZA CE011, 10°, RIDUZIONE NOTTURNA 12/24VDC, LUCE GUIDA	 TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO LEDBOX SINGOLO

CENTRALINE - BOX DI DERIVAZIONE

BOX PER IMPIANTI			ADATTI A:	
BOX108		CENTRALINA IMPIANTO DOPPIO FLASHLED, SINCRONIZZATO, RID. NOTT., 12-24VDC		TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO
BOX109		CENTRALINA IMPIANTO TRIPLO/QUADRUPLO FLASHLED, SINCRONIZZATO, RID. NOTT., 12- 24VDC		TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO
BOX124		CENTRALINA IMPIANTO SINGOLO FLASHLED, SINCRONIZZATO, RID. NOTT., 12-24VDC, CONNETTORE PER RADAR		TUTTI I PROIETTORI BASIC A COMANDO ESTERNO LEDBOX A COMANDO ESTERNO
BOX129		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
BOX116		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
BOX117		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
BOX119		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
BOX111		BOX SDOPPIATORE PER LEDBOX CON CONNETTORI PER SAFETY CROSS		SAFETY CROSS
BOX102		BOX SDOPPIATORE PER SENSORE/ PULSANTE CON CONNETTORI PER SAFETY CROSS		SAFETY CROSS



Box108



Box111



PROIETTORI LED



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.



ADATTATORE PER BASIC 80

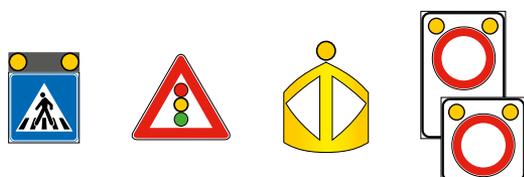


CERTIFICAZIONE	UNI EN12352 - L2H
TENSIONE	12 VDC - 24 VDC
COLORE LED	● ○ ●
CONSUMO MAX.	4.8 W
DIMENSIONI	Ø 88 X 21.5 MM

LAMPEGGIO	CONSUMI @12V	
SINGOLO FL	0.65 AH	/GIORNO
DOPPIO FL	1.3 AH	/GIORNO
TRIPLO FL	1.95 AH	/GIORNO
QUADRUPLO FL	2.6 AH	/GIORNO

FL (FlashLed) = 10%

ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



ADATTATORE PER BASIC 102



CERTIFICAZIONE	UNI EN12352 - L2H
TENSIONE	12 VDC - 24 VDC
COLORE LED	● ○ ● ●
CONSUMO MAX.	3.8 W
DIMENSIONI	Ø 139 X 19 MM

LAMPEGGIO	CONSUMI @12V	
SINGOLO FL	0.4 AH	/GIORNO
DOPPIO FL	0.8 AH	/GIORNO
TRIPLO FL	1.2 AH	/GIORNO
QUADRUPLO FL	1.6 AH	/GIORNO

FL (FlashLed) = 10%

BASIC 80



BASIC 102

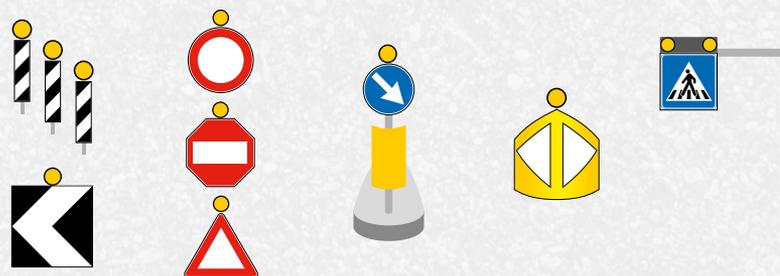


BASIC 200



BASIC 200 È UN PROIETTORE LED PER APPLICAZIONI FISSE. È DISPONIBILE IN DIVERSI MODELLI ED È INDICATO PER TUTTE QUELLE APPLICAZIONI DOVE È NECESSARIO DARE UN AVVERTIMENTO, INFORMARE O GUIDARE GLI UTENTI DELLA STRADA. SU RICHIESTA È DISPONIBILE LA VERSIONE POTENZIATA.

ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



OMOLOGAZIONE MIN. INFR. TRASPORTI	UNI EN12352 L8H - L8M
TENSIONE	12 VDC - 12/24 VDC
COLORE LED	● ● ● ● ○
CONSUMO MAX.	7.8 W
DIMENSIONI	Ø 198 X 65 MM

LAMPEGGIO	CONSUMI @12V	
SINGOLO *	5.9 AH	/GIORNO
SINGOLO FL	1.1 AH	/GIORNO
DOPPIO *	11.8 AH	/GIORNO
DOPPIO FL	2.2 AH	/GIORNO

FL (FlashLed) 10% * on time 50%

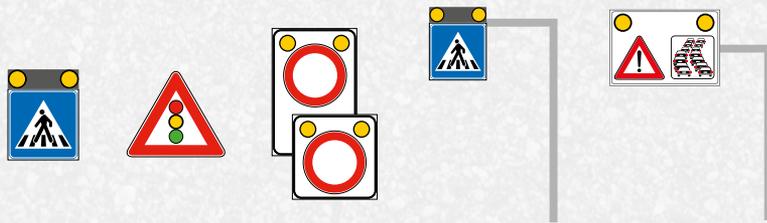
BASIC 201 È UN PROIETTORE A LED PER APPLICAZIONI FISSE.

È LA VERSIONE "PIATTA" DELLA BASIC 200 E PUÒ ESSERE EQUIPAGGIATA CON IL SISTEMA DI LAMPEGGIO INTEGRATO.

È DISPONIBILE IN DIVERSI MODELLI ED È INDICATO PER TUTTE QUELLE APPLICAZIONI DOVE È NECESSARIO DARE UN AVVERTIMENTO, INFORMARE O GUIDARE GLI UTENTI DELLA STRADA.

SU RICHIESTA È DISPONIBILE LA VERSIONE POTENZIATA.

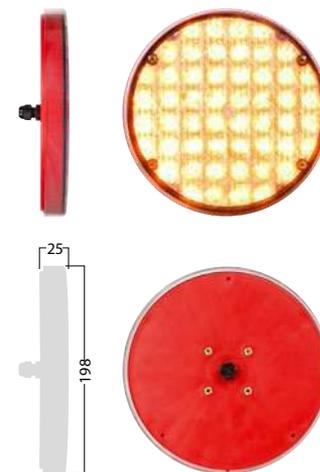
ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



CERTIFICAZIONE	UNI EN12352 L8H - L8M
TENSIONE	12 VDC - 12/24 VDC
COLORE LED	● ● ● ● ●
CONSUMO MAX.	7.8 W
DIMENSIONI	Ø 198 X 25 MM

LAMPEGGIO	CONSUMI @12V	
SINGOLO *	5.9 AH	/GIORNO
SINGOLO FL	1.1 AH	/GIORNO
DOPPIO *	11.8 AH	/GIORNO
DOPPIO FL	2.2 AH	/GIORNO

FL (FlashLed) 10% * on time 50%



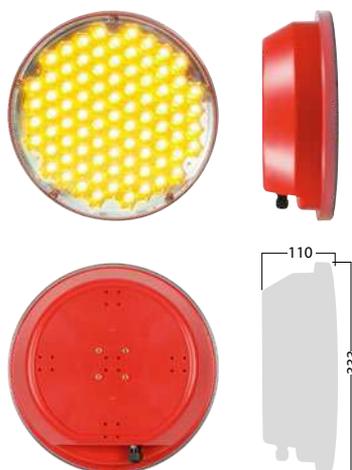
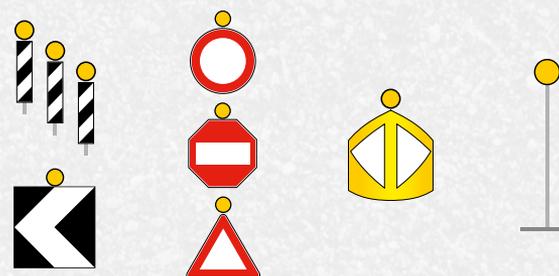
BASIC 302



BASIC 302 È UN PROIETTORE A LED PER APPLICAZIONI FISSE.

L'ELEVATA EFFICIENZA LUMINOSA DI TALE DISPOSITIVO, L'UNIFORMITÀ DI EMISSIONE E GLI ELEVATI ANGOLI DI VISUALE RENDONO TALE PRODOTTO IL MIGLIORE NELLA PROPRIA CATEGORIA.

ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



OMOLOGAZIONE MIN. INFR. TRASPORTI	UNI EN12352 L9H - L9M
TENSIONE	12 VDC - 12/24 VDC
COLORE LED	● ● ●
CONSUMO MAX.	17.5 W
DIMENSIONI	Ø 333 X 110 MM

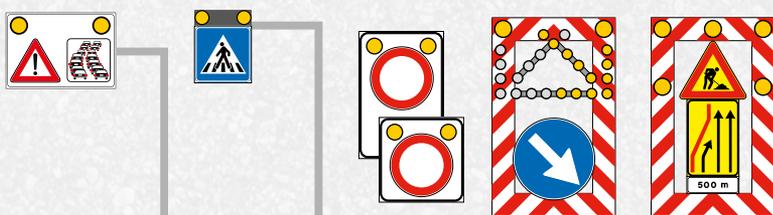
LAMPEGGIO	CONSUMI @12V	
SINGOLO*	11 AH	/GIORNO
SINGOLO FL	2.2 AH	/GIORNO
DOPPIO*	22 AH	/GIORNO
DOPPIO FL	4.4 AH	/GIORNO

FL (FlashLed) 10% * on time 50%

BASIC 304 È LA VERSIONE PIATTA DELLA BASIC 302.

L'ELEVATA EFFICIENZA LUMINOSA DI TALE DISPOSITIVO, L'UNIFORMITÀ DI EMISSIONE E GLI ELEVATI ANGOLI DI VISUALE RENDONO TALE PRODOTTO IL MIGLIORE NELLA PROPRIA CATEGORIA .

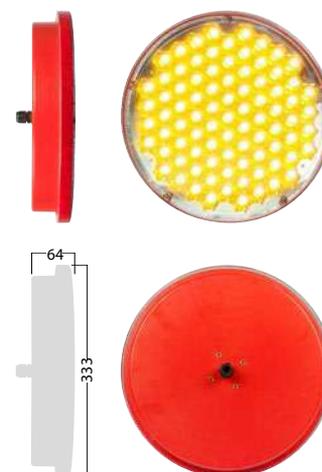
ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



CONFORME	UNI EN12352 L9H - L9M
TENSIONE	12 VDC - 12/24 VDC
COLORE LED	● ● ●
CONSUMO MAX.	17.5 W
DIMENSIONI	Ø 333 X 64 MM

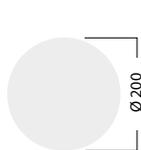
LAMPEGGIO	CONSUMI @12V	
SINGOLO*	11 AH	/GIORNO
SINGOLO FL	2.2 AH	/GIORNO
DOPPIO*	22 AH	/GIORNO
DOPPIO FL	4.4 AH	/GIORNO

FL (FlashLed) 10% * on time 50%



SEMAFORI LED

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	2 W	
DIMENSIONI	Ø 200 / 300 MM	



IMPIANTI FISSI



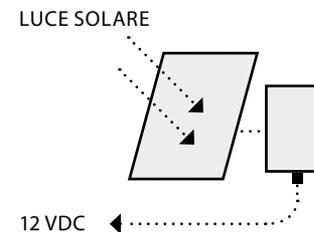
KIT FOTOVOLTAICI



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

- 1 BATTERIA AGM SPECIFICA PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI
- 2 REGOLATORE DI CARICA
- 3 ARMADIO
- 4 SUPPORTO
- 5 MODULO FOTOVOLTAICO



MODULO	BATTERIA	SUPPORTO
50 W	45AH	Ø 60 - Ø 90
100 W	90 AH	Ø 60 - Ø 90
140 W	90 AH	Ø 90

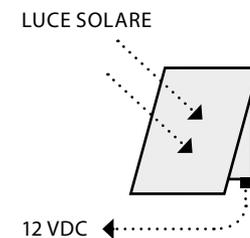


KIT FOTOVOLTAICI COMPATTI



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.

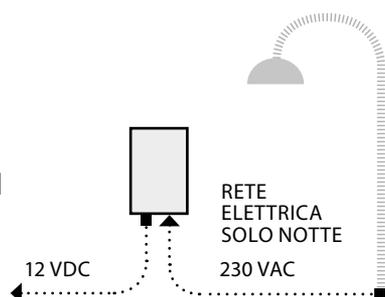


MODULO	BATTERIA	SUPPORTO
10 W	12 AH	Ø 60 - Ø 90
20 W	18 AH	Ø 60 - Ø 90
50 W	25 AH	Ø 90



KIT DI ALIMENTAZIONE DA RETE D'ILLUMINAZIONE PUBBLICA, IN CLASSE II, COMPLETO DI BATTERIA TAMPONE PER IL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI ANCHE NELLE ORE DIURNE.

- 1 BATTERIA TAMPONE
- 2 ALIMENTATORE SWITCHING CLASSE II
- 3 ARMADIO

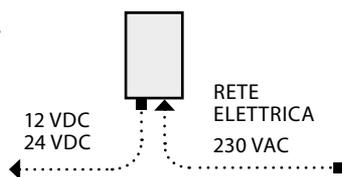


ALIMENTATORE - BATTERIA	DIMENSIONI
230 VAC/12 VDC, 2.5 A 18 AH CLASSE II	28 X 36 X 11 CM
230 VAC/12 VDC, 2.5 A 7 AH CLASSE II	24 X 28 X 10 CM



KIT DI ALIMENTAZIONE DA RETE 230V, IN CUSTODIA IP56, DISPONIBILE IN CLASSE II, INDICATO PER ALIMENTARE DISPOSITIVI FISSI.

- 2 ALIMENTATORE SWITCHING
- 3 BOX



ALIMENTATORE	DIMENSIONI
230 VAC/12 VDC, 2 A CLASSE II - IP56	15.5 X 20 X 8 CM
230 VAC/12 VDC, 3.5 A CLASSE II - IP56	
230 VAC/24 VDC, 1.75 A CLASSE II - IP56	

KIT ALIMENTATORE/B BATTERIA



KIT ALIMENTATORE



SEQUENZE BASIC

BASIC 200

LEDBOX BASIC 201

BASIC 304



COMANDO ESTERNO
BOX113

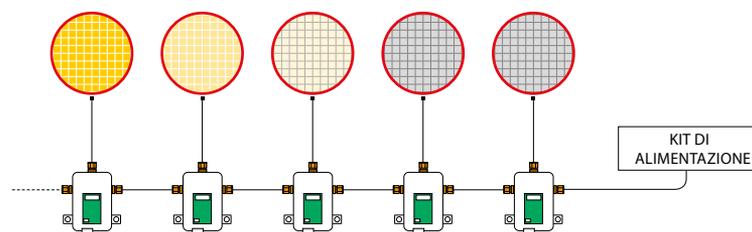


BASIC 200

BASIC 302

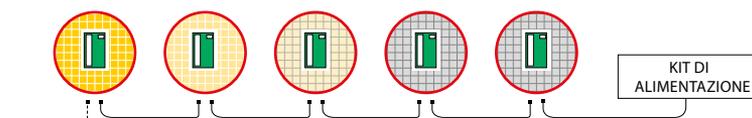


IMPIANTI SEQUENZIALI VIA CAVO CON
PROIETTORI LED OMOLOGATI UNI EN12352.
FORNITI CON PRESSACAVO M16 - M20.



PROIETTORI PER IMPIANTO SEQUENZIALE A COMANDO ESTERNO.

PROIETTORI OMOLOGATI	UNI EN12352	L8H (BASIC 200/201) L9M (BASIC 302/304)	MINISTERO INFR. E TRASPORTI
COLORE LED	●		
TIPO DI SEQUENZA	AUTO-CONFIG.	TENSIONE D'INGRESSO	12/24 VDC (BASIC 302) 12 VDC (BASIC 200)
ALIMENTAZIONE	KIT ALIMENTATORE	KIT ALIMENTATORE/ BATTERIA	KIT FOTOVOLTAICO



PROIETTORI PER IMPIANTO SEQUENZIALE CE011 CON STAFFA PER PALO.

SEQUENZIALE SENZAFILI CON TECNOLOGIA RADIO BIDIREZIONALE.

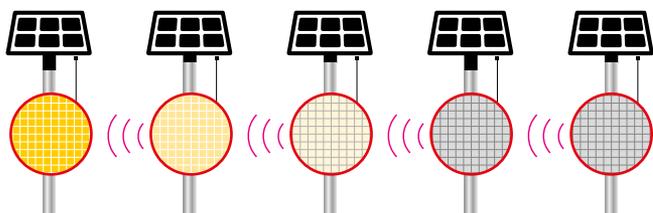
PRONTO PER L'INSTALLAZIONE

PROIETTORI LED OMOLOGATI UNI EN12352.

DISTANZA TRA LE LAMPADE MIN. 1M, MAX. 80M.

NUMERO DI LAMPADE UTILIZZABILI ILLIMITATO.

MOD. RADIO ANCHE CON LAMPEGGIO SINCRONO.

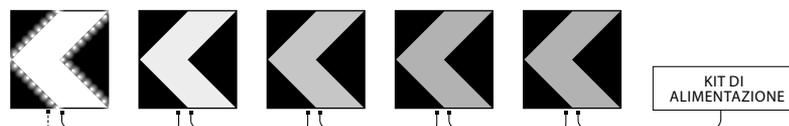


PROIETTORI OMOLOGATI	UNI EN12352	L8H (BASIC 200) L9M (BASIC 302)	MINISTERO INFR. E TRASPORTI
COLORE LED	●		
TIPO DI SEQUENZA	AUTO-CONFIG.	TENSIONE D'INGRESSO	12 VDC
ALIMENTAZIONE		KIT FOTOVOLTAICO	10 W (BASIC200) 20 W (BASIC302)

VISUAL SEQUENZIALE A LED.

CUSTODIA IN ALLUMINIO VERNICIATO CON POLVERI EPOSSIDICHE.

DISPONIBILE ANCHE CON PANNELLO RETROLLUMINATO.



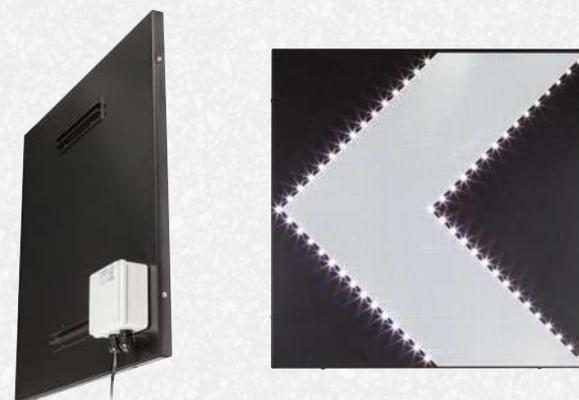
DIMENSIONI	60 X 60 CM	90 X 90 CM	
COLORE LED	○	+ PELLICOLA CLASSE 2	
TIPO DI SEQUENZA	AUTO-CONFIG.	TENSIONE D'INGRESSO	12 VDC
ALIMENTAZIONE	 KIT ALIMENTATORE	 KIT ALIMENTATORE/ BATTERIA	 KIT FOTOVOLTAICO

D-SOLAR RADIO

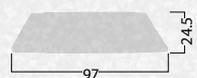


IMPIANTI SEQUENZIALI FISSI

VISUAL LED



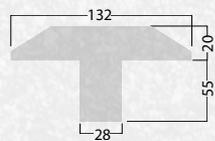
SOLAR TOP 24



MARKER LED

24

SOLAR TOP 20



MARKER STRADALE FOTOVOLTAICO A LED

NON CARRABILE

IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA



CONFORME	UNI EN1463-3	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
COLORE LED	   	BIFACCIALE	
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE	
FUNZIONAMENTO	 SOLO NOTTE	ACCUMULATORE	BATTERIA NI-MH
MATERIALE	ALLUMINIO PRESSOFUSO		
DIMENSIONI	97 X 110 X 24.5 MM		

MARKER STRADALE FOTOVOLTAICO A LED

NON CARRABILE

IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA



CONFORME	UNI EN1463-3	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
COLORE LED	  	  	BIFACCIALE
LUCE	LAMPEGGIANTE		
FUNZIONAMENTO	 SOLO NOTTE	ACCUMULATORE	BATTERIA NI-MH
MATERIALE	ALLUMINIO PRESSOFUSO		
DIMENSIONI	122 X 132 X 75 MM		

MARKER LED FOTOVOLTAICO A RASO

NON CARRABILE

IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA



CONFORME	UNI EN1463-3	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
COLORE LED	○ ● MONOFACCIALE		
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE	
FUNZIONAMENTO	☾ SOLO NOTTE	ACCUMULATORE	BATTERIA LITIO
MATERIALE	POLIMERO AD ALTA ROBUSTEZZA		
DIMENSIONI	Ø99 X 33 MM		

MARKER LED FOTOVOLTAICO A RASO

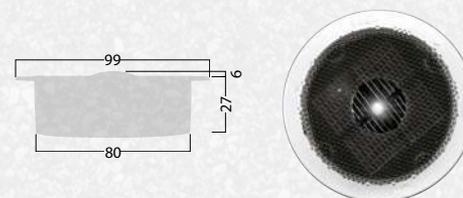
RESISTENZA MECCANICA 20 T/M²

PUR ESSENDO CARRABILE IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

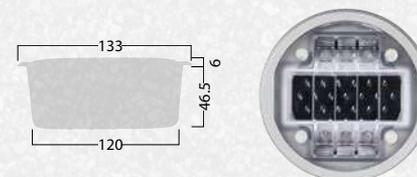


CONFORME	UNI EN1463-3	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
COLORE LED	○ MONOFACCIALE	○○ BIFACCIALE	
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE	
FUNZIONAMENTO	☾ SOLO NOTTE	ACCUMULATORE	BATTERIA NI-MH
MATERIALE	ALLUMINIO PRESSOFUSO		
DIMENSIONI	Ø133 X 52.5 MM		

SOLAR TOP 80



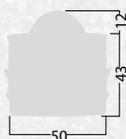
SOLAR GROUND 2



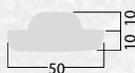
GLASS TOP



MINI GLASS TOP



MICRO GLASS TOP



CARRABILE

RESISTENZA MECCANICA 40 TON

PUR ESSENDO CARRABILE IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

AUTOPULENTE



OMOLOGATO	UNI EN1463-2	MINISTERO INFR. TRASPORTI CONFORME ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
RIFLESSIONE	360°		
MATERIALE	VETRO TEMPRATO		
DIMENSIONI	Ø100 MM	ALTEZZA FUORI TERRA	18 MM

CARRABILE

RESISTENZA MECCANICA : 18 TON

PUR ESSENDO CARRABILE IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

AUTOPULENTE



CERTIFICATO	UNI EN1463-2	CONFORME ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
RIFLESSIONE	360°		
MATERIALE	VETRO TEMPRATO		
DIMENSIONI	Ø50 MM	ALTEZZA FUORI TERRA	12 MM

IL PIÙ PICCOLO MARKER IN VETROTEMPRATO ESISTENTE SUL MERCATO

RESISTENZA MECCANICA: 6 TON

IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

AUTOPULENTE



CONFORME	UNI EN1463-2	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
RIFLESSIONE	360°		
MATERIALE	VETRO TEMPRATO		
DIMENSIONI	Ø50 MM	ALTEZZA FUORI TERRA	10 MM

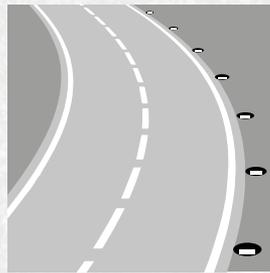
POWER GROUND 2

INSERTO LED A RASO DI ELEVATA POTENZA LUMINOSA (>140cd)

CARRABLE



ESEMPI DI APPLICAZIONI:



MARKER LED

27

CONFORME	UNI EN 1463-3	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
COLORE LED	● ● ● ○	OTTICA LED BREVETTATA	
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE SINCR. CON MODULO LAMPEGGIO ESTERNO	SEQUENZIALE CON CENTRALINA ESTERNA
ALIMENTAZIONE	11...48 VDC	CONSUMO	HP: 5 W LP: 1.5 W
MATERIALE	ALLUMINIO PRESSOFUSO		
DIMENSIONI	Ø160 X 60.5 MM		



GLASS TOP ARMOUR



I DISPOSITIVI GLASSTOP E MICROGLASSTOP IN VETRO TEMPRATO SONO ALLOGGIATI IN CUSTODIE IN GHISA AD ALTISSIMA RESISTENZA.

LA SPECIALE ARMATURA IN GHISA È STATA IDEATA PER PROTEGGERE IL MARKER DALLE LAME DEI VEICOLI SPAZZANEVE

I MARKER GLASSTOP E MICROGLASSTOP SONO PRODOTTI IN VETRO TEMPRATO ULTRA RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED AI RAGGI SOLARI.

FACILI DA INSTALLARE, NON NECESSITANO DI MACCHINARI SPECIALI.

CARRABILE

RESISTENZA MECCANICA: >50TON

PUR ESSENDO CARRABILE IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

AUTOPULENTE



CONFORME	UNI EN1463-2	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
OTTICA	BIDIREZIONALE		
MATERIALE	VETRO TEMPRATO Ø100 MM - CUSTODIA IN GHISA		
PESO	5.78 KG	ALTEZZA FUORI TERRA	17 MM

CARRABILE

RESISTENZA MECCANICA: >10TON

PUR ESSENDO CARRABILE IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

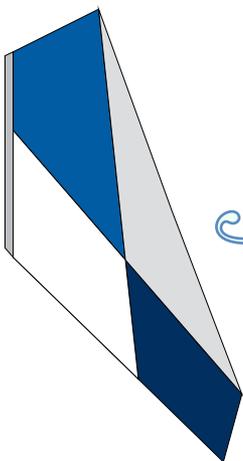
AUTOPULENTE



CONFORME	UNI EN1463-2	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
OTTICA	BIDIREZIONALE		
MATERIALE	VETRO TEMPRATO Ø50 MM - CUSTODIA IN GHISA		
PESO	2.9 KG	ALTEZZA FUORI TERRA	12 MM

MICRO GLASS TOP ARMOUR





P.I.N. Impianti

SIDE 25

MARKER LED

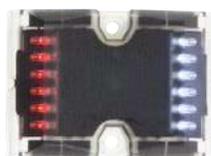
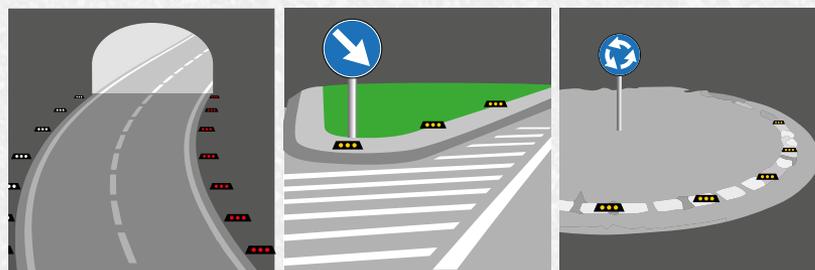


MARKER STRADALE A LED PER GALLERIE, ROTATORIE, CUSPIDI, PUNTI PERICOLOSI

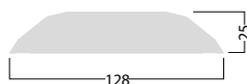
6 LED AD ALTA LUMINOSITÀ PER LATO

IL PRODOTTO DEVE ESSERE INSTALLATO AL DI FUORI DELLA CARREGGIATA

ESEMPI DI APPLICAZIONI:



MONOFACCIALE

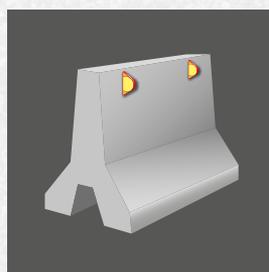
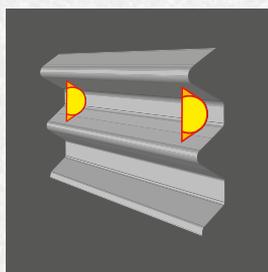


CONFORME	UNI EN1463-3	ART.153 (ART.40 C.D.S.)	
COLORE LED	● MONOFACCIALE	●○ BIFACCIALE	ALTRI COLORI SU RICHIESTA
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE SINCR. CON MODULO LAMPEGGIO ESTERNO	SEQUENZIALE CON CENTRALINA ESTERNA
ALIMENTAZIONE	11...48 VDC	CONSUMO MAX.	MONOFACCIALE: 0.76 W@48 V BIFACCIALE: 1.54 W@48 V
MATERIALE	POLICARBONATO V0		
DIMENSIONI	90 X 128 X 25 MM		

MARKER A LED PER GUIDA OTTICA SU GUARDRAIL.

GRAZIE ALL'ELEVATA POTENZA E CONSUMI RIDOTTI È LA SOLUZIONE IDEALE PER LA SEGNALEZIONE DI CURVE, SVINCOLI, STRETTOIE ED ALTRI PUNTI PERICOLOSI SOPRATTUTTO IN ZONE CARATTERIZZATE DALLA PRESENZA DI NEBBIA.

ESEMPI DI APPLICAZIONI:



OMOLOGATO	UNI EN12352 L2H	MINISTERO INFR. TRASPORTI	
COLORE LED	●		
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE SINCR. CON MODULO LAMPEGGIO ESTERNO	SEQUENZIALE CON CENTRALINA ESTERNA
ALIMENTAZIONE	18...48 VDC	CONSUMO (LUCE FISSA)	3.84 W@48 V
MATERIALE	ABS		
DIMENSIONI	70 X 140 X 45 MM		



KRONOS

MARKER LED



INSERTO LUMINOSO A LED DI ELEVATA POTENZA E BASSI CONSUMI.

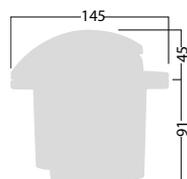
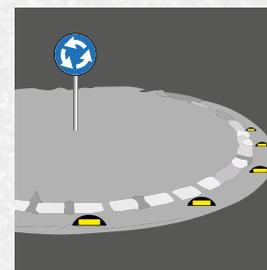
IDEALE PER CUSPIDI, ROTATORIE, PUNTI PERICOLOSI.

PRONTO PER L'INSTALLAZIONE

IDEALE PER ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA.



ESEMPI DI APPLICAZIONI:



COLORE LED	● ○	ALTRI COLORI SU RICHIESTA	
LUCE	FISSA	LAMPEGGIANTE SINCR. CON MODULO LAMPEGGIO ESTERNO	SEQUENZIALE CON CENTRALINA ESTERNA
ALIMENTAZIONE	12 VDC 230 VAC CLASSE II	CONSUMO MAX.	6 W
MATERIALE	CORPO ALLUMINIO PRESSOFUSO - CASSAFORMA IN PP		
DIMENSIONI	Ø145 X 136 MM	ALTEZZA FUORI TERRA	45 MM

MODULO LAMPEGGIO PER SERIE DI MARKER STRADALI.

MARKER COLLEGABILI	NR. MAX.	TENSIONE	12/48 VDC
SIDE 25	160	FUNZIONI	RIDUZIONE NOTTURNA CONTROLLO REMOTO
KRONOS	40	DUTY CICLE	50% 20% <10%
RGR	60	DIMENSIONI	125 X 80 X 50 MM
POWERGROUND 2 HP	50		
POWERGROUND 2 LP	220		



ALIMENTATORI AC-DC MONTABILI SU GUIDA DIN

MODELLO	GSA SWD10	GSA SWD20
CERTIFICAZIONI	UL, CUL, TUV, SELV, CE	UL, CUL, TUV, SELV, CE
TENSIONE INGRESSO	115/230 VAC AUTOSWITCH	90...264 VAC
POTENZA USCITA	240 W	480 W
TENSIONE USCITA	48 VDC	48 VDC
CORRENTE USCITA	5 A	10 A
EFFICIENZA	90%	90%



GSA SWD10



GSA SWD20

SAFETY RADAR



DISPOSITIVI DI SICUREZZA

34

SAFETY RADAR SOLAR BOX



LEDBOX BASIC 102



LEDBOX BASIC 201



PROIETTORI CERTIFICATI	BASIC 201	UNI EN12352 L8H
COLORE LED	●	
ALIMENTAZIONE	 KIT ALIMENTATORE	 KIT ALIMENTATORE/ BATTERIA
		 KIT FOTOVOLTAICO
RAGGIO D'AZIONE RADAR	RADAR LC:100 M	RADAR LCL:200 M

SAFETY RADAR E SAFETY RADAR SOLAR BOX SONO SISTEMI EFFICACI 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.

FACILMENTE INSTALLABILI ANCHE SU SEGNALI ESISTENTI.



PROIETTORI CERTIFICATI	BASIC 201 BASIC 102	UNI EN12352 L8H UNI EN12352 L2H
COLORE LED	●	
ALIMENTAZIONE	 KIT FOTOVOLTAICO	 KIT FOTOVOLTAICO 20 W
RAGGIO D'AZIONE RADAR	RADAR LC:100 M	RADAR LCL:200 M
DIMENSIONI LED BOX	1 BASIC 201 2 BASIC 102	210 X 210 X 120 MM 600 X 160 X 60 MM

INDICATOR CAM È UNO STRUMENTO MOBILE, ALIMENTATO DA UNA BATTERIA 12V, 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.

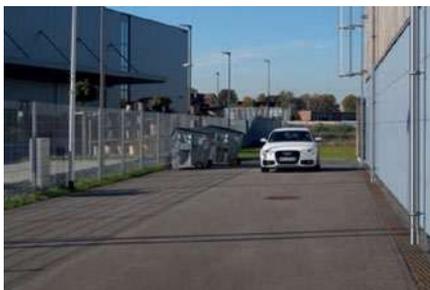
LE IMMAGINI MEMORIZZATE CONTENGONO IL VALORE DI VELOCITÀ, LA POSIZIONE, LA DATA E L'ORA.

I DATI ACQUISITI POSSONO ESSERE RECUPERATI DALLA RETE LOCALE O INVIATI AUTOMATICAMENTE VIA E-MAIL A UN RESPONSABILE.



INDICATOR CAM DISPONE DI DIVERSE INTERFACCE (USB, BLUETOOTH, WI-FI, LAN, HSDPA) PER SCARICARE O TRASFERIRE I DATI RACCOLTI.

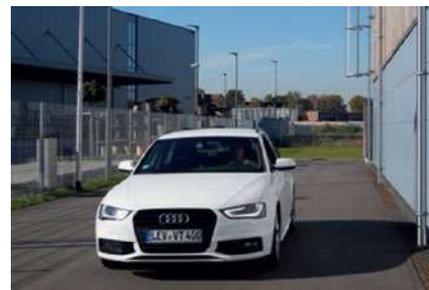
IL PANNELLO DI CONTROLLO PERMETTE ALL'UTENTE DI MODIFICARE LE IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI IN LOCO.



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

INDICATOR VARIO



DISPLAY A MESSAGGIO VARIABILE DISPONIBILE 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 255 KM/H.

ALCUNI ESEMPI DI VISUALIZZAZIONI:



OPZIONALE



Tablet **ASUS**
+ APP **Android**

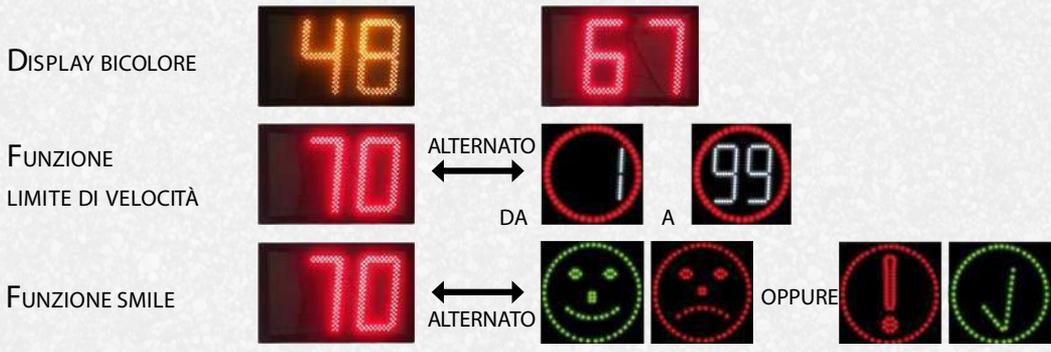
COLORE LED		
ALTEZZA CARATTERE MAX.	50 CM	
RISOLUZIONE	32 X 28 (896 LED)	
ALIMENTAZIONE	KIT FOTOVOLTAICO 	50 W - 45 AH + 2 BASIC201.100 W - 90 AH
	KIT ALIMENTATORE 	230 VAC/12 VDC
	KIT ALIM./BATTERIA 	230 VAC/12 VDC BATTERIA 18 AH
SOFTWARE	INCLUSO / APP ANDROID	
COLLEGAMENTO	BLUETOOTH (100M IN CAMPO APERTO) RS232	VERSIONE E-MAIL GSM-GPRS-GPS OPZIONALE
RILEVAZIONE VEICOLI	BIDIREZIONALE (SOLO PER FINI STATISTICI)	
DIMENSIONI	685 X 720 X 60 MM	

INDICATOR FLAT 3

CON RADAR INTEGRATO, IDEALE COME SEGNALE ATTIVO PER LA RIDUZIONE DELLA VELOCITÀ NEI PRESSIDI SCUOLE, CANTIERI DI LAVORO, SVINCOLI AUTOSTRADALI, ECC.

TUTTE LE FUNZIONI SONO DISATTIVABILI PER USARE IL DISPOSITIVO IN MODALITÀ BASE (AMBRA).

ALCUNE ESEMPI DI VISUALIZZAZIONI :



DISSUASORI DI VELOCITÀ

COLORE LED	● ● ● ○	
ALTEZZA CARATTERE	30 CM	
FUNZIONI	SMILE + LIMITE DI VELOCITÀ	
ALIMENTAZIONE	KIT FOTOVOLTAICO  50 W - 45 AH	
	KIT ALIMENTATORE  230 VAC/12 VDC	
	KIT ALIM./BATTERIA  230 VAC/12 VDC BATTERIA 18 AH	
SOFTWARE	INCLUSO / APP ANDROID	
COLLEGAMENTO	BLUETOOTH (100M IN CAMPO APERTO) RS232	VERSIONE E-MAIL GSM-GPRS-GPS OPZIONALE
RILEVAZIONE VEICOLI	BIDIREZIONALE (SOLO PER FINI STATISTICI)	
DIMENSIONI	640 X 410 X 75 MM	



SAFETY CROSS



KIT FOTOVOLTAICO 20 W



SENSORE PEDONE



LEDBOX BASIC 102 A BANDIERA

IMPIANTO LAMPEGGIANTE PER PASSAGGI PEDONALI
CON SENSORE DI PRESENZA PEDONI.

- IL SISTEMA ENTRA IN FUNZIONE QUANDO UN PEDONE SI TROVA ALLE ESTREMITÀ DEL PASSAGGIO PEDONALE ENTRO L'AREA DI RILEVAZIONE.
- 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 SEGNALE ESISTENTI.

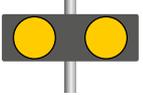
FUNZIONE RISPARMIO ENERGETICO.

MAGGIORE IMMUNITÀ AI DISTURBI.

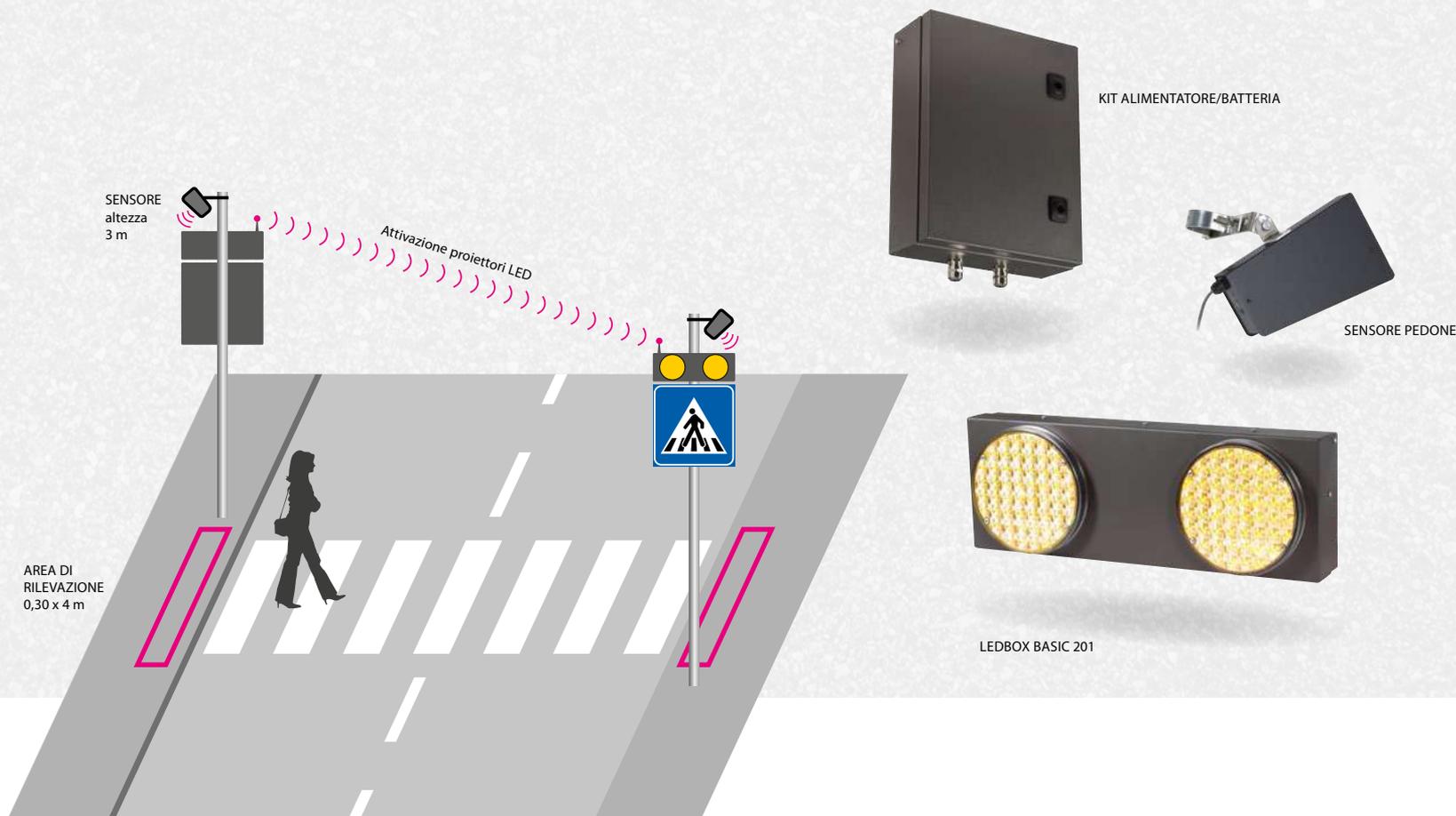
NUOVE FUNZIONI LAMPEGGIO DISPONIBILI.



CONFIGURAZIONI POSSIBILI

ALIMENTAZIONE	ATTIVAZIONE	LED BOX
 KIT FOTOVOLTAICO	 SENSORE PEDONE	 BASIC 201 MONOFACCIALE
 KIT ALIMENTATORE/ BATTERIA	 PULSANTE TOUCH	 BASIC 201 MONOFACCIALE
 KIT ALIMENTATORE		 BASIC 102 MONOFACCIALE
		 BASIC 102 BIFACCIALE

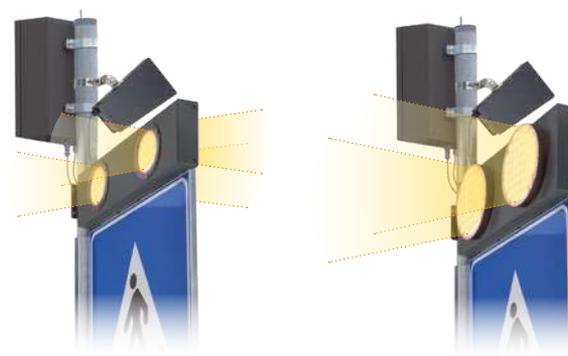
SAFETY CROSS



DISPOSITIVI DI SICUREZZA

39

CERTIFICAZIONE	BASIC 201 BASIC 102	UNI EN12352 - L8H UNI EN12352 - L2H
COLORE LED		
ALIMENTAZIONE	KIT FOTOVOLTAICO	20 W - 18 AH
	KIT ALIMENTATORE	230 VAC/12 VDC
	KIT ALIMENTATORE/ BATTERIA	230 VAC/12 VDC BATTERIA 18 AH
ATTIVAZIONE	SENSORE PEDONE PULSANTE TOUCH	
FISSAGGIO PALO	Ø60 Ø90	
DIMENSIONI BOX	BASIC 201	600 X 210 X 120 MM
	BASIC 102	600 X 160 X 60 MM



ECOSOLAR



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.

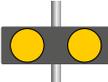
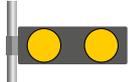
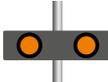
REALIZZATA CON PROIETTORI CERTIFICATI SECONDO LA NORMATIVA EUROPEA EN 12352 E CON OMOLOGAZIONE MINISTERIALE.

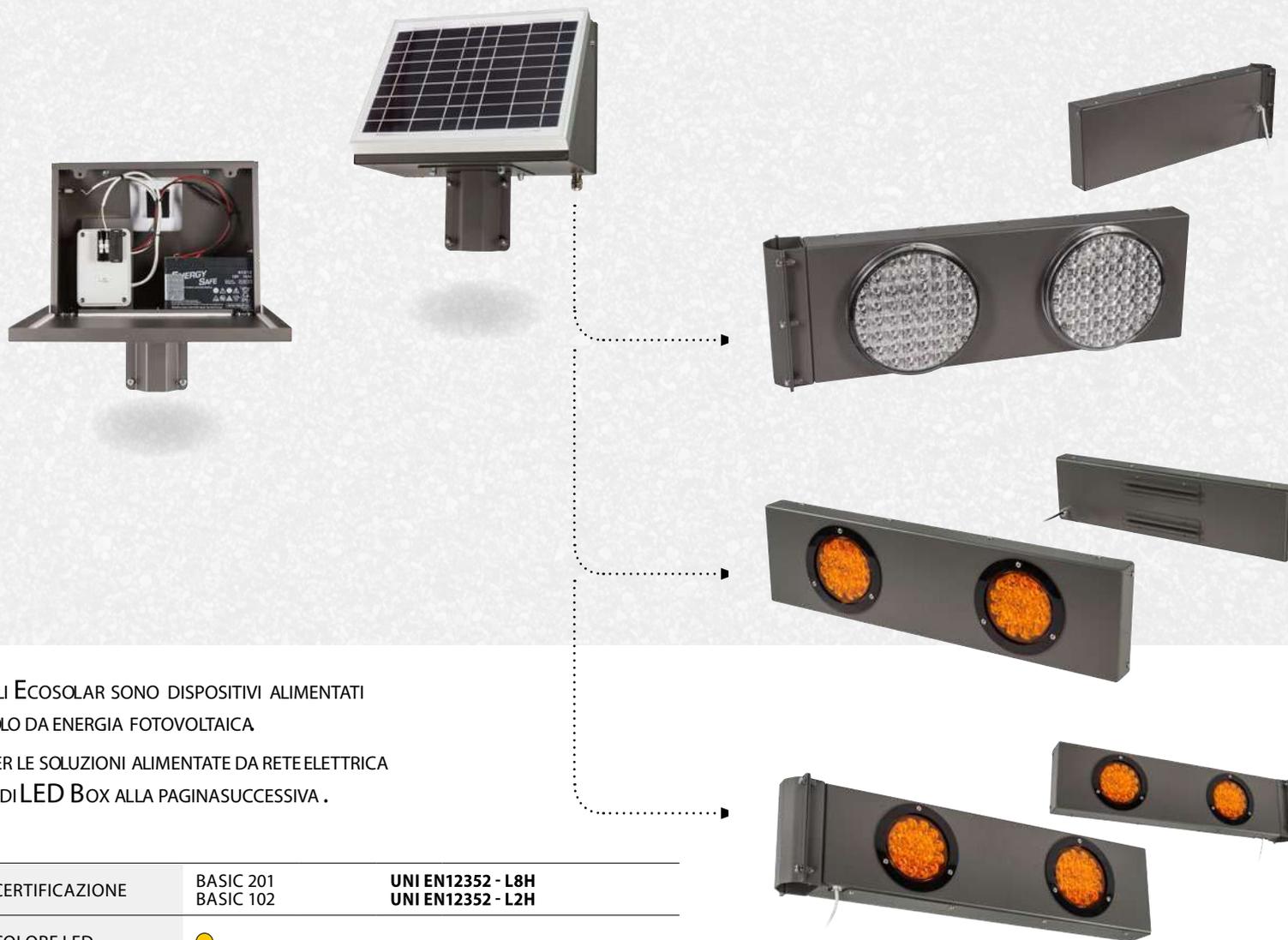
L'ELEVATA COMPATTEZZA DEI PRODOTTI E LA LORO ESTREMA SEMPLICITÀ DI MONTAGGIO LI RENDE IDEALI PER L'INSTALLAZIONE SU QUALSIASI TIPO DI PALO E DI SEGNALE STRADALE.

LA LINEA ECOSOLAR È STATA PROGETTATA PER ESSERE APPLICATA ANCHE A SEGNALE STRADALI ESISTENTI.

LA FUNZIONE RISPARMIO ENERGETICO GARANTISCE UN'ELEVATA AUTONOMIA ANCHE IN CONDIZIONI METEOROLOGICHE CRITICHE.

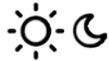
PER GARANTIRE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI È COMUNQUE NECESSARIO CHE IL PANNELLO FOTOVOLTAICO RICEVA LUCE SOLARE DIRETTA ALMENO NELLE ORE CENTRALI DELLA GIORNATA.

				
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:				
				

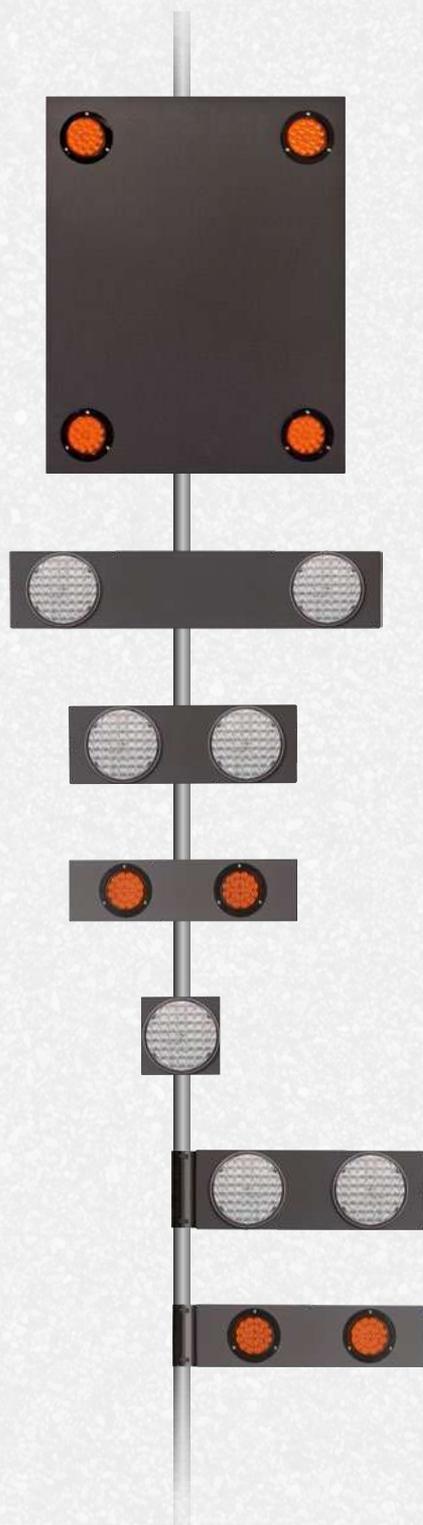


GLI ECOSOLAR SONO DISPOSITIVI ALIMENTATI SOLO DA ENERGIA FOTOVOLTAICA

PER LE SOLUZIONI ALIMENTATE DA RETE ELETTRICA VEDI LED BOX ALLA PAGINA SUCCESSIVA.

CERTIFICAZIONE	BASIC 201 BASIC 102	UNI EN12352 - L8H UNI EN12352 - L2H
COLORE LED	●	
ALIMENTAZIONE		FOTOVOLTAICA
FUNZIONAMENTO	 24 ORE  SOLO NOTTE OPZIONALE	
FISSAGGIO PALO	Ø 60 Ø 90	
DIMENSIONI BOX	1 BASIC 201 2 BASIC 201 2/4 BASIC 102	210 X 210 X 120 MM 600 X 210 X 120 MM 600 X 160 X 60 MM

LED BOX



I 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 230VAC diretta.

I 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. 31).

ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



CERTIFICAZIONE	BASIC 201 BASIC 102	UNI EN12352 - L8H UNI EN12352 - L2H
COLORE LED		
TENSIONE INGRESSO	230 VAC 12 VDC	ALTRE TENSIONI SU RICHIESTA
ALIMENTAZIONE	 KIT ALIMENTATORE	 KIT ALIMENTATORE/BATTERIA
FISSAGGIO PALO	Ø 60 Ø 90	
DIMENSIONI BOX	1 BASIC 201 2 BASIC 201 2 BASIC 201 2 BASIC 102 4 BASIC 102	210 X 210 X 120 MM 600 X 210 X 120 MM 900 X 210 X 120 MM 600 X 160 X 60 MM 800 X 1000 X 45 MM ALTRE DIMENSIONI SU RICHIESTA

D-SOLAR



I D-SOLAR SONO PROIETTORI A LED AD ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA DEDICATI A STRADE AD ALTO SCORRIMENTO.

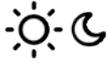
SONO IDEALI PER LA SEGNALAZIONE DI CUSPIDI, INCROCI E PUNTI PERICOLOSI.

I KIT FOTOVOLTAICI SOVRADIMENSIONATI, RISPETTO QUELLO UTILIZZATO PER GLI ECOSOLAR, LI RENDONO ADATTI PER INSTALLAZIONI DOVE L'ESPOSIZIONE ALLA LUCE SOLARE NON È OTTIMALE.

LA COMBINAZIONE PROIETTORE PIÙ KIT FOTOVOLTAICO COMPATTO RENDONO I D-SOLAR SEMPLICI DA INSTALLARE E DI FACILE MANUTENZIONE.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

43

OMOLOGAZIONE	BASIC 200 BASIC 302	UNI EN12352 - L8H UNI EN12352 - L9M	MINISTERO INFR. E TRASPORTI
COLORE LED			
ALIMENTAZIONE		KIT FOTOVOLTAICO	10 W BASIC 200 20 W - BASIC 302
FUNZIONAMENTO		24 ORE	 SOLO NOTTE OPZIONALE
FISSAGGIO PALO	Ø60		
DIMENSIONI	BASIC 200 BASIC 302	Ø198 X 65 MM Ø335 X 110 MM	



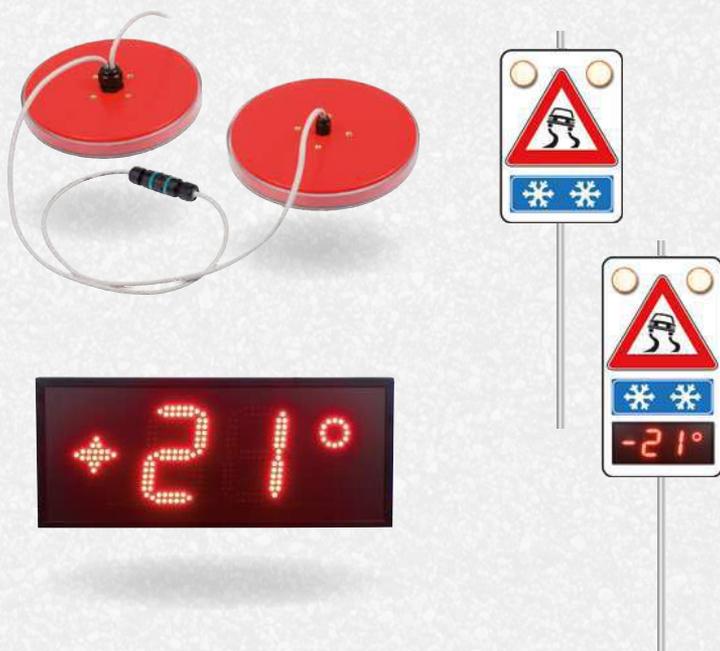
INDICATORE DI DIREZIONE



DISPOSITIVI DI SICUREZZA

44

TEMPO FLASH



SOLUZIONE IDEALE PER LA SEGNALAZIONE DI SVINCOLI, SPARTITRAFFICO, CUSPIDI ED ALTRI PUNTI PERICOLOSI.
 FUNZIONAMENTO CON PANNELLO FOTOVOLTAICO O 230VAC.
 PROIETTORI LED BASIC 102 SEQUENZIALI.
 FRECCHE IN PELLICOLA AD ALTA RIFRANGENZA CLASSE 2.
 RESISTENTE AGLI URTI. DIVERSE DIMENSIONI DISPONIBILI.

MODELLO	5 PROIETTORI BASIC 102	3 PROIETTORI BASIC 102
CERTIFICAZIONE	UNI EN 12352 - L2H	
LED	●	
LAMPEGGIO	SEQUENZIALE	SINCRONO
ALIMENTAZIONE	 KIT FOTOV. 50W  KIT ALIMENT. BATTERIA  230VAC 12VDC  230VAC 12VDC	 KIT FOTOV.10W
DIMENSIONI	Ø 100 - Ø 150 - Ø 200 CM	
	Ø 60 CM	

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 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	BASIC 201	UNI EN12352 L8H
COLORE LED	● PROIETTORI	● DISPLAY
ALIMENTAZIONE	 KIT ALIMENTATORE  KIT ALIMENT./BATTERIA  KIT FOTOVOLTAICO	
CONSUMO	13 W MAX.	+ 6 W DISPLAY
ALTEZZA CARATTERE	20 CM	DISTANZA DI LETTURA 100 M
DISPLAY	740 X 310 X 70 MM	

ANIMAL GUARDIAN

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 LAMPEGGIODI UN LED BLU AD ALTE PRESTAZIONI MANTENGONOGLI ANIMALI LONTANO DALLA CARREGGIATA DURANTE IL PASSAGGIO DEL VEICOLO.

COLORE LED	●	+ SEGNALATORE ACUSTICO
ALIMENTAZIONE	PANNELLO FOTOVOLTAICO	BATTERIA LI-POL AUSILIARIA
FUNZIONAMENTO	☾	SOLO NOTTE
DIMENSIONI	36 X 160 X 70 MM	FISSAGGIO ANTIFURTO

ANIMAL GUARDIAN PUÒ ESSERE INTEGRATO CON ANIMAL REFLECTOR O UNI REFLECTOR.

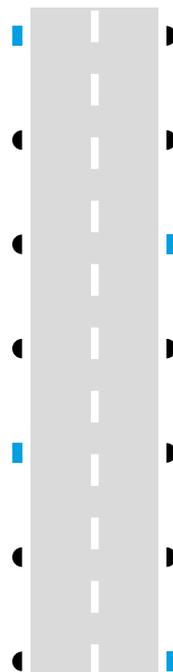
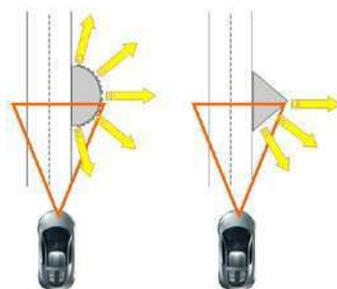
SONO DISPOSITIVI CATARIFRANGENTI ANTISELVAGGINA VALIDI PER TUTTI I TIPI DI TERRENO.

SI CONSIGLIA L'INSTALLAZIONE COME DA SCHEMA

LEGENDA:

■ ANIMAL GUARDIAN

◐ REFLECTOR



PANNELLO FOTOVOLTAICO



DISPOSITIVI DI SICUREZZA

ANIMAL REFLECTOR / UNI REFLECTOR

45



ANIMAL REFLECTOR



UNI REFLECTOR

SEGNALI LED RETROILLUMINATI



SLIM

BIFACCIALI



BOLD



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 EN 12899.

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.

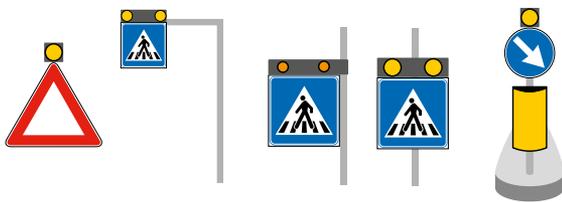
IL DELINEATORE SPECIALE D'OSTACOLO RETROILLUMINATO A LED È COMPLETO DI PELLICOLA TRASLUCIDA IN CLASSE 2 SUPERIORE.



BIFACCIALE

	CERTIFICAZIONE UNI EN12899				COLORE LED: ○	TENSIONE INGRESSO 12 VDC - 230 VAC				
										
	MONOFACCIALE	MONOFACCIALE	BIFACCIALE	BIFACCIALE	MONOFACCIALE	MONOFACCIALE	MONOFACCIALE	BIFACCIALE	MONOFACCIALE	
AREA ILLUMINATA [CM]	90 x 90	82 x 75	90 x 90	90 x 90	Ø 60	60 x 60	60 x 60	60 x 60	40 x 50	
CONSUMO @12V	36 W	32 W	45 W	45 W	8W	24 W	24 W	24 W	7 W	
DIMENSIONI [MM]	1000 x 1000 x 45	940 x 830 x 58	1005 x 1285 x 62	1065 x 1103 x 200	Ø 650 x 40	640 x 640 x 43	640 x 640 x 43	645 x 735 x 68	280 x 544 x 164	

ALCUNI ESEMPI DI APPLICAZIONI:



APL **ATTRAVERSAMENTI PEDONALI LUMINOSI**

NELLE ORE NOTTURNEE DI SCARSAVISIBILITÀ, GLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI DEVONO ESSERE OPPORTUNAMENTE ILLUMINATI E SEGNALATI :

SEGNALARE UTILIZZANDO PROIETTORI A LED CERTIFICATI UNI EN 12352 E RETROLLUMINATI A LED SEC. UNI 12899.

ILLUMINARE UN PIANO ORIZZONTALE PER EVIDENZIARE L'ATTRAVERSAMENTO CON VALORE MINIMO CONSIGLIATO PARIA 100LUX MEDI ED UN PIANO VERTICALE, ILLUMINANDO PERFETTAMENTE IL CORPO DEI PEDONIRENDENDOLI VISIBILI GIÀ DALL'AREA D'ATTESA, FONDAMENTALE PER LA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI SUGLI ATTRAVERSAMENTI (VEDERE LE PAG. 8-9 UNI/TS 11726).

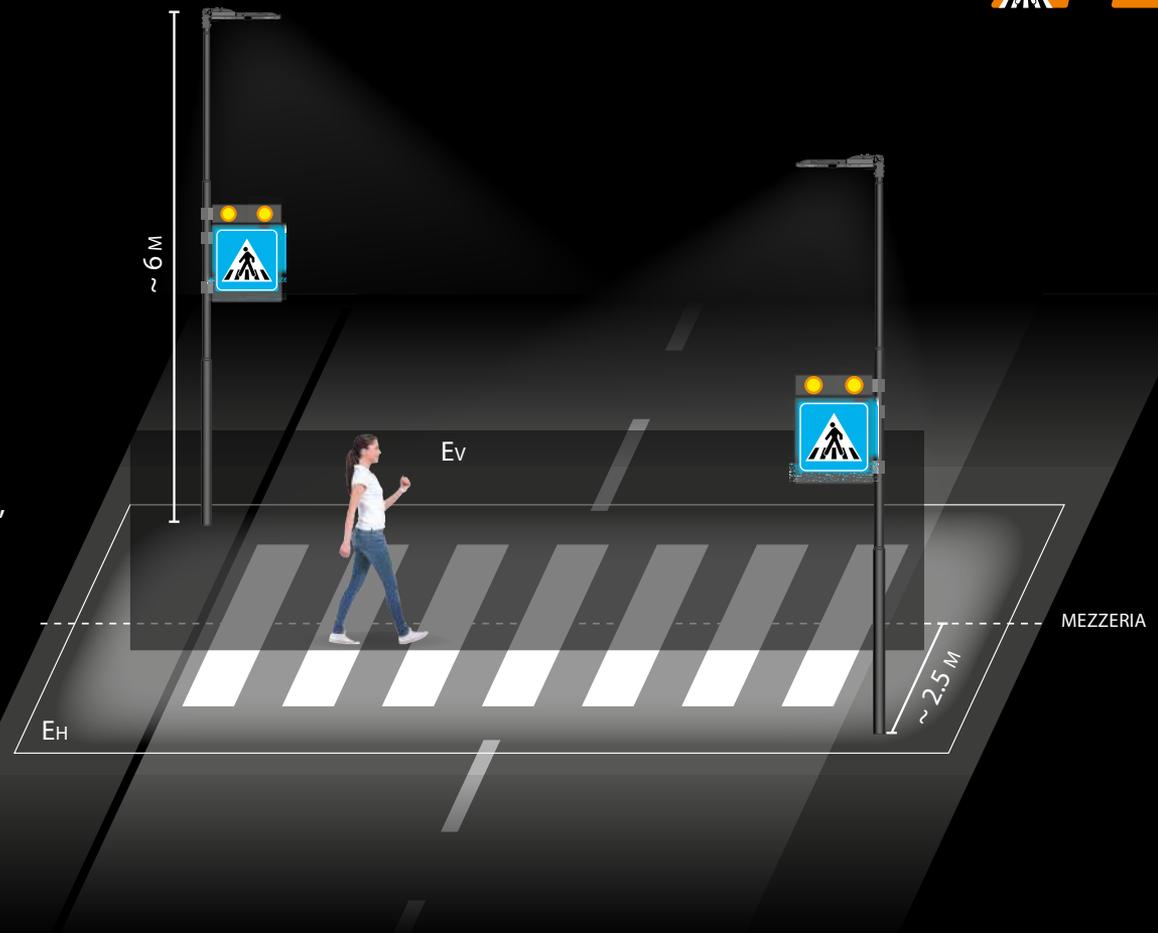
I CORPI ILLUMINANTI STRATOS N e P SONO STATI SVILUPPATI PER ILLUMINARE GLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI CREANDO, CON UN OTTICA DEDICATA UN CONTRASTO POSITIVO TRA LA PERSONA E L'AMBIENTE CIRCOSTANTE, GARANTENDO UN ELEVATO ILLUMINAMENTO VERTICALE, IN CONFORMITÀ ALLA NORMA EN 13201.



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 15.000LM POTREBBE FORNIRE MENO LUCE SULL'ATTRAVERSAMENTO DI UNA DI 12.000LM.



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 E_H [LUX]

RAPPRESENTA LA QUANTITÀ DI LUCE RILEVATA SUL PIANO ORIZZONTALE DELL'ATTRAVERSAMENTO.

L'ALTO LIVELLO OTTENIBILE ED IL FASCIO SUPERCONCENTRATO GARANTISCONO LA MASSIMA VISIBILITÀ ED IDENTIFICAZIONE DA DISTANZA DELL'ATTRAVERSAMENTO.

ILLUMINAMENTO VERTICALE E_V [LUX]

RAPPRESENTA LA QUANTITÀ DI LUCE RILEVATA SUL PIANO VERTICALE 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

CORPI ILLUMINANTI



STRATOS P



STRATOS N

SEGNALI RETROILLUMINATI



60 X 60

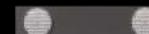


90 X 90 SLIM

LED BOX



4 BASIC 102



2 BASIC 201

ALIMENTAZIONE



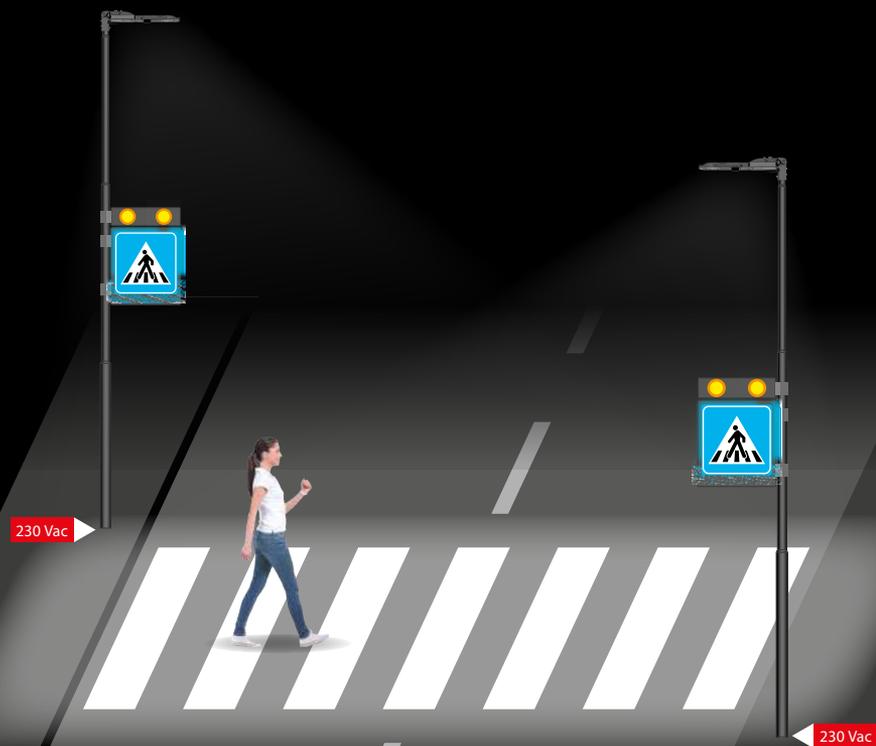
KIT ALIMENTATORE



KIT ALIMENTATORE/
BATTERIA

UNITÀ DI CONTROLLO ELV





SOLUZIONE 1



SOLUZIONE 2

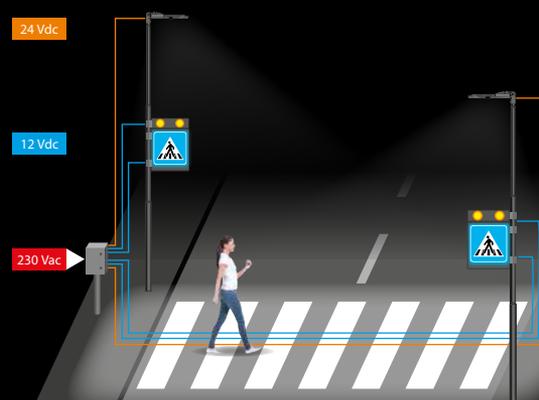


SOLUZIONE 3



APL CLASSIC-ELV

(EXTRA LOW VOLTAGE) È IL SISTEMA IN BASSISSIMA TENSIONE CHE RENDE PIÙ SEMPLICI E SICURE LE OPERAZIONI DI POSA COMPRESI TAGLI DELLA SEDE STRADALE NEL CASO IN CUI L'ALIMENTAZIONE 230V SIA PRESENTE SOLO DA UN LATO STRADA.



LA SOLUZIONE 4 DELL'APL CLASSIC NASCE DALL'ESIGENZA DI
OFFRIRE UN PRODOTTO CHE POSSA ESSERE UTILIZZATO COME RETROFIT
SU VECCHIE INSTALLAZIONI PER ALCUNE APPLICAZIONI DOVE NON
È POSSIBILE POSARE UN PALO SU UN LATO DELLA STRADA

[1]



[2]



COMPONENTI

CORPI ILLUMINANTI



TRILOGY N

SEGNALI RETROILLUMINATI



90 X 90 SLIM



90 X 90 BOLD

ALIMENTAZIONE



KIT ALIMENTATORE

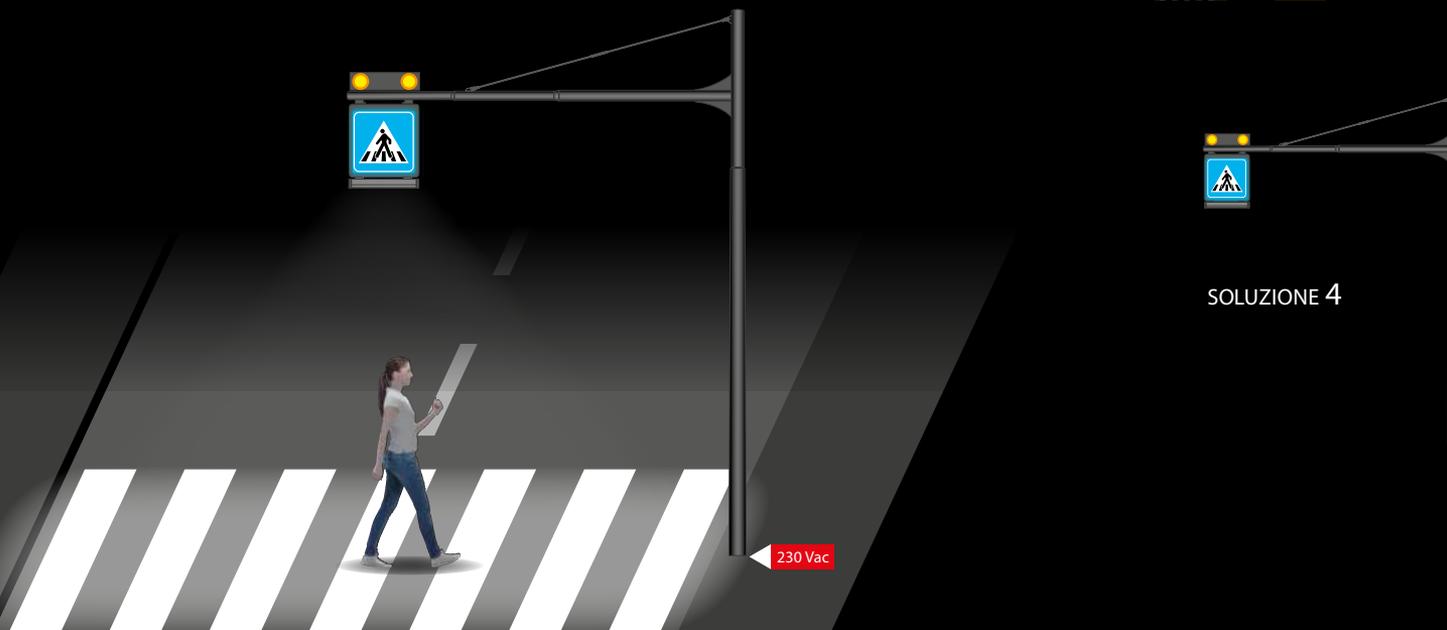


KIT ALIMENTATORE/
BATTERIA

LED BOX



2 BASIC 201



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 SENSODI 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

APL SMART È L'ULTIMA EVOLUZIONE DEI SISTEMI PER LA SEGNALEZIONE ED ILLUMINAZIONE DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI CREATO PER RENDERE L'ATTRAVERSAMENTO PEDONALE INTERATTIVO E PIÙ SICURO

- 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 LED DI SEGNALEZIONE

1 - STAND-BY 40%



2 - 100%



COMPONENTI

CORPI ILLUMINANTI



STRATOS P



STRATOS N

SEGNALI RETROILLUMINATI



60 X 60



90 X 90 SLIM

LED BOX



4 BASIC 102



2 BASIC 201

UNITÀ DI CONTROLLO



WIRELESS

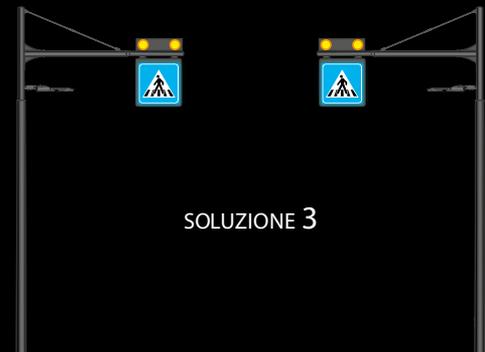
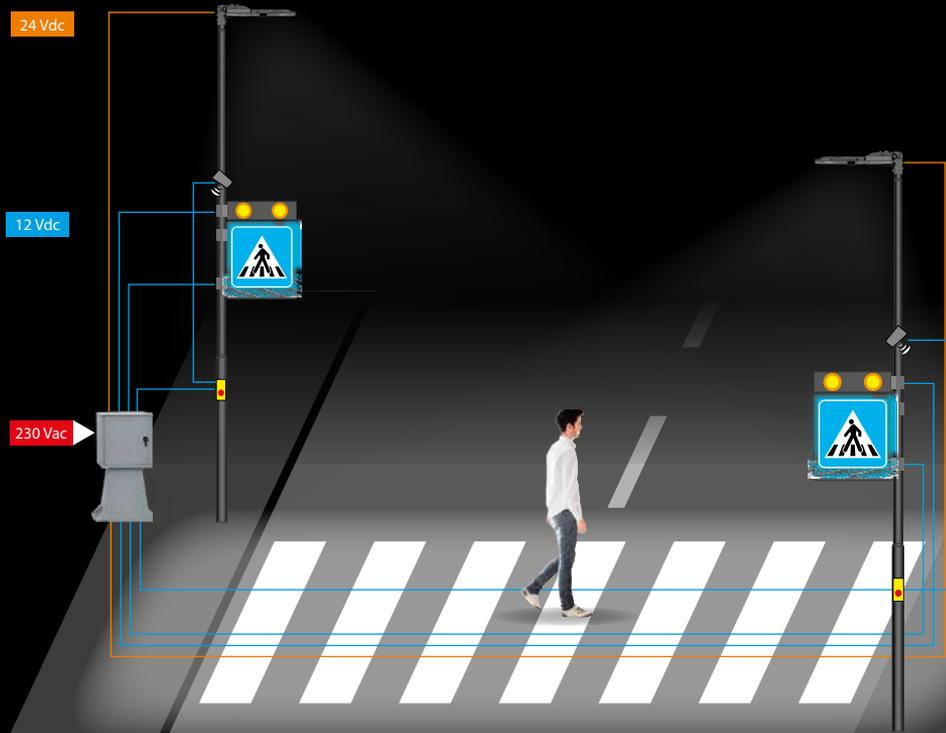
DISPOSITIVI DI ATTIVAZIONE



SENSORE PEDONE E PULSANTE



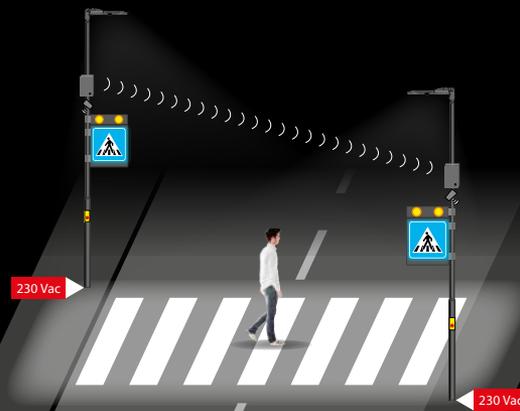
PULSANTE TOUCH



APL SMART WIRELESS

NON RICHIEDE LA POSA DI ALCUN
CAVO SULLA SEDE STRADALE.

È DISPONIBILE SOLO CON STRATOS P.



APL SOLAR NASCE DALL'ESIGENZA SEMPRE CRESCENTE DI METTERE IN SICUREZZA ANCHE ATTRAVERSAMENTI PEDONALI NONRAGGIUNGIBILI DALLA RETE PUBBLICA E QUINDI IN TOTALE ASSENZA DI ILLUMINAZIONE

PUR AVENDO POTENZE INFERIORI RISPETTO ALLE ALTRE VERSIONI COLLEGATE ALLA RETE (APL CLASSICE APL SMART), L'APL SOLAR (CON STRATOS N 18W) È IN GRADO DI GARANTIRE UN SUFFICIENTE ILLUMINAMENTO ORIZZONTALE E VERTICALE IN CONFORMITÀ ALLA NORMA UNI EN 13201 E UNA BUONA SEGNALEZIONE DELL'ATTRAVERSAMENTO PEDONALE CON PROIETTORIA 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 PICCO: 140 W.

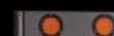
COMPONENTI

CORPO ILLUMINANTE



STRATOS N 18W

LED BOX



4 BASIC 102

KIT FOTOVOLTAICO



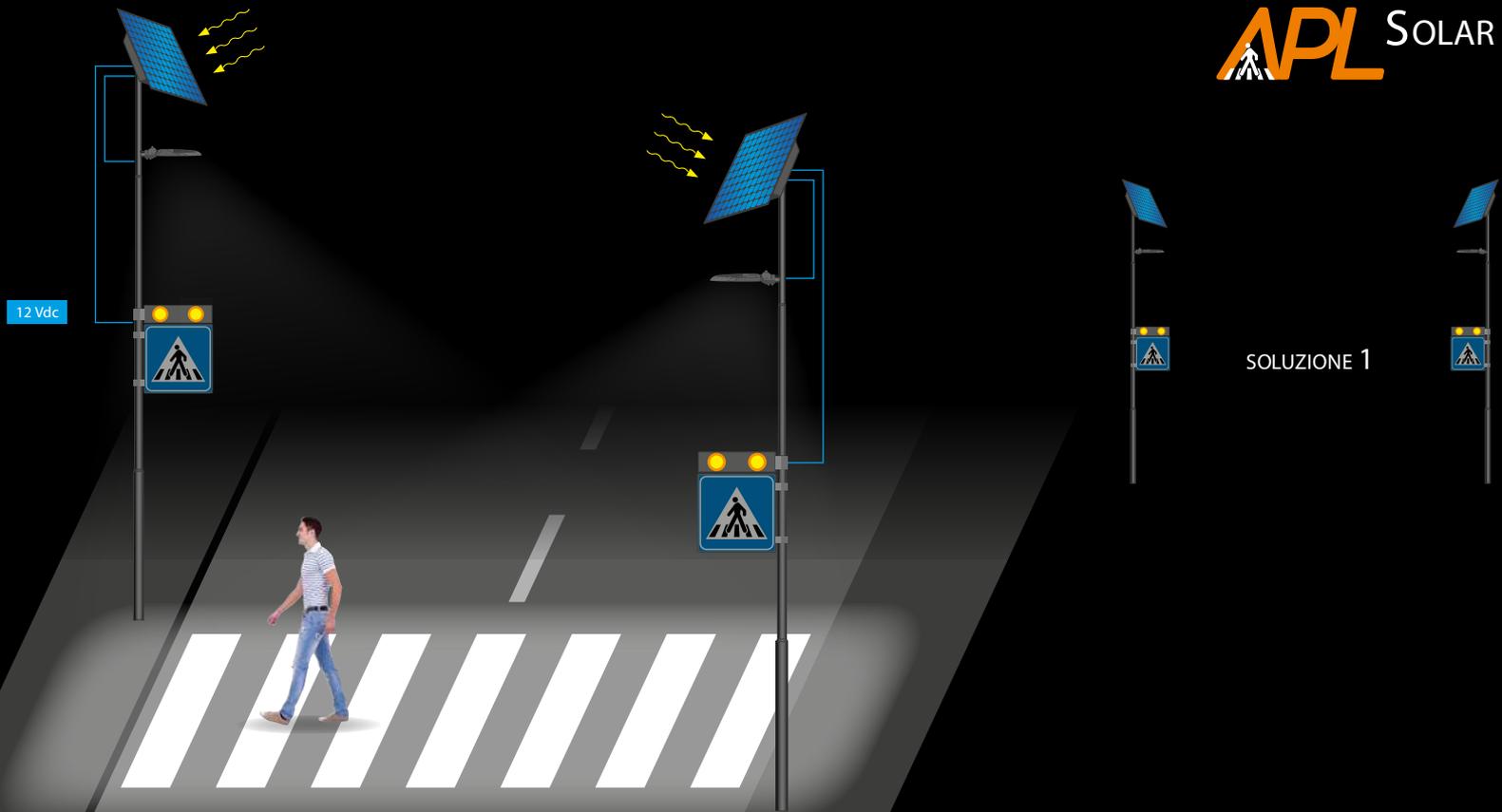
140 W

DISPOSITIVI DI ATTIVAZIONE PER SOLAR ACTIVE



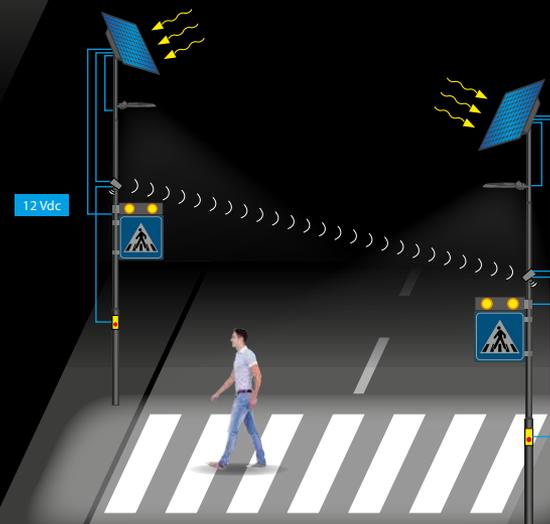
SENSORE PEDONE E PULSANTE





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 SEGNALEZIONE SI ATTIVANO TRAMITE PULSANTE O SENSORE. UN SISTEMA DI TRASMISSIONE WIRELESS PERMETTE L'ATTIVAZIONE SU ENTRAMBI I LATI DELLA STRADA





STRATOS P



STRATOS N



TRILOGY N



RETROILLUMINATO
BIFACCIALE 90X90 SLIM



RETROILLUMINATO
BIFACCIALE 90X90 BOLD



RETROILLUMINATO BIFACCIALE 60X60

CORPI ILLUMINANTI A LED
CON OTTICA DEDICATA A DOPPIA
ASIMMETRICHE PERMETTE
DI RAGGIUNGERE UN ELEVATO
LIVELLO DI ILLUMINAMENTO
VERTICALE COME RICHIEDE LA
NORMA UNI EN 13201.

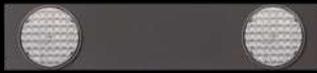
BARRA LUMINOSA A LED
SPECIFICA PER PASSAGGI
PEDONALI, PUÒ ESSERE UTILIZZATA
ANCHE PER ILLUMINAZIONE
INDUSTRIALE E DI ESTERNI
DA ABBINARE AL
RETROILLUMINATO 90x90.

I RETROILLUMINATI A LED
AIUTANO GLI AUTOMOBILISTI
AD INDIVIDUARE PIÙ
FACILMENTE LA PRESENZA DI UN
PASSAGGIO PEDONALE GRAZIE
ALL'ELEVATA LUMINOSITÀ
ALLA PERFETTA UNIFORMITÀ
IL RETROILLUMINATO A LED 90x90
PUÒ ESSERE FORNITO CON BARRA DI
ILLUMINAZIONE A LED TRILOGY N.

CONFORMITÀ	UNI EN13201	CERTIFICAZIONE	 
OTTICA LED	ASIMMETRICA SX - DX SPECIFICA PER ATTRAVERSAMENTI PEDONALI		
TENSIONE INGRESSO	230 VAC	24 VDC	12 VDC (APL SOLAR)
CONSUMO	STRATOS P STRATOS N	105 W 55 W	18 W (APL SOLAR)
MATERIALE	ALLUMINIO PRESSOFUSO SUPERCASST®		
ATTACCO PALO	Ø60		
DIMENSIONI	STRATOS P STRATOS N	730 X 360 X 125 MM 528 X 300 X 53 MM	
CONFORMITÀ	UNI EN13201		
OTTICA LED	SIMMETRICA - SPECIFICA PER ATTRAVERSAMENTI PEDONALI		
TENSIONE INGRESSO	230 VAC	12 VDC	
CONSUMO	45 W		
MATERIALE	ALLUMINIO	STAFFA REGOLABILE INCLUSA	
DIMENSIONI	80 X 91 X 1000 MM (SENZA STAFFA)		
CONFORMITÀ	UNI EN12899		
COLORE LED	● BIFACCIALE		
TENSIONE INGRESSO	230 VAC - 12 VDC		
AREA ILLUMINATA	90 X 90 CM	90 X 90 CM	60 X 60 CM
CONSUMO	45 W	45 W	24 W
ATTACCO PALO	SISTEMA BASCULANTE	SISTEMA BASCULANTE	Ø60 - Ø90 MM
DIMENSIONI	1000 X 1000 X 62 MM (W/O BRACKET)	1065 X 1103 X 200 (W/O BRACKET)	645 X 735 X 68 MM (W/O BRACKET)



LEDBOX BASIC 102



LEDBOX BASIC 201



SENSORE PEDONE E PULSANTE



PULSANTE TOUCH

I LED BOX SONO DEI DISPOSITIVI CON PROIETTORIA LED CERTIFICATA DA ABBINARE AI NOSTRI RETRO ILLUMINATI 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	UNI EN12352 - L8H UNI EN12352 - L2H
COLORE LED		BASIC 201 X 2 (MONOFACCIALE) BASIC 102 X 4 (BIFACCIALE)
TENSIONE INGRESSO	230 VAC	12 VDC
CONSUMO	BASIC 201 BASIC 102	15 W 15 W
FISSAGGIO	PALO	Ø60 Ø90
DIMENSIONI BOX		
CERTIFICAZIONE		
TENSIONE INGRESSO		12 VDC

UNITÀ DI CONTROLLO E ALIMENTAZIONE



UNITÀ DI CONTROLLO

ARMADIO IN VETRORESINA, 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, PROTEZIONE SCHEDA LAMPEGGIO



UNITÀ DI CONTROLLO SMART WIRELESS

ARMADIO IN METALLO VERNICIATURA A POLVERI AKZO 900, ALIMENTATORE, TIMER, SCHEDA LAMPEGGIO, RADIO, SISTEMA DI RICARICA BATTERIA, BATTERIA 7Ah Pb AGM, ATTACCO BAND-IT / PALO Ø90MM



KIT ALIMENTATORE

LAMPEGGIO L50 FLASH 10%
ALIMENTAZIONE
230VAC / 12VDC
3.5 A CLASSE II
2 OUT
CUSTODIA IP56



KIT ALIMENTATORE / BATTERIA

BATTERIA 7 Ah - 18Ah
LAMPEGGIO L50
FLASH 10%
ATTACCO BAND-IT / PALO Ø90MM



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 140W, BATTERIA 90 Ah, TENSIONE DI USCITA 12V, FISSAGGIO ATTACCO PALO Ø90MM

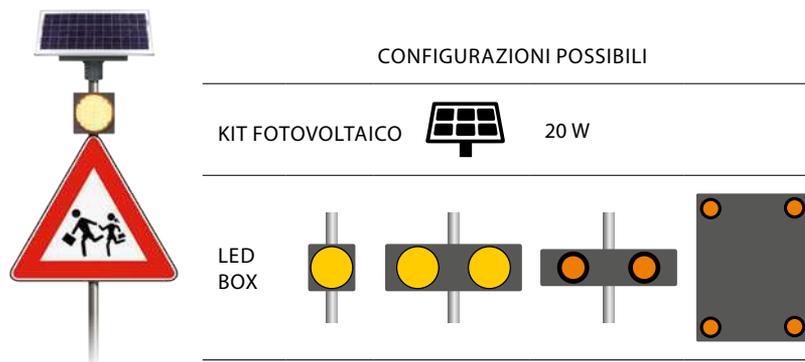
TIME BOX



IDEALE PER SCUOLE, AZIENDE O ALTRE APPLICAZIONI DOVE È IMPORTANTE CHE IL SEGNALE SI ATTIVI SOLO IN ALCUNE ORE DELLA GIORNATA.

IL SISTEMA ENTRA IN FUNZIONE SOLO NEGLI ORARI PROGRAMMATI.

IL TIMER È INTERNO AL KIT FOTOVOLTAICO.



TRIOLOGY 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.

COLORE LED	○ 5700K
ALIMENTAZIONE	 KIT FOTOVOLTAICO 10 W 20W OPZIONALE
AUTONOMIA	>7 GIORNI IN ASSENZA DI SOLE
MATERIALE TRIOLOGY	ALLUMINIO STAFFA REGOLABILE INCLUSA
DIMENSIONI	TRIOLOGY: 80 X 91 X 300 MM (SENZA STAFFA) KIT PV: 345 X 400 X 175 MM



TRIOLOGY BUST



STRATOS N FOTOVOLTAICO

ILLUMINAZIONE STRADALE LED

61

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:

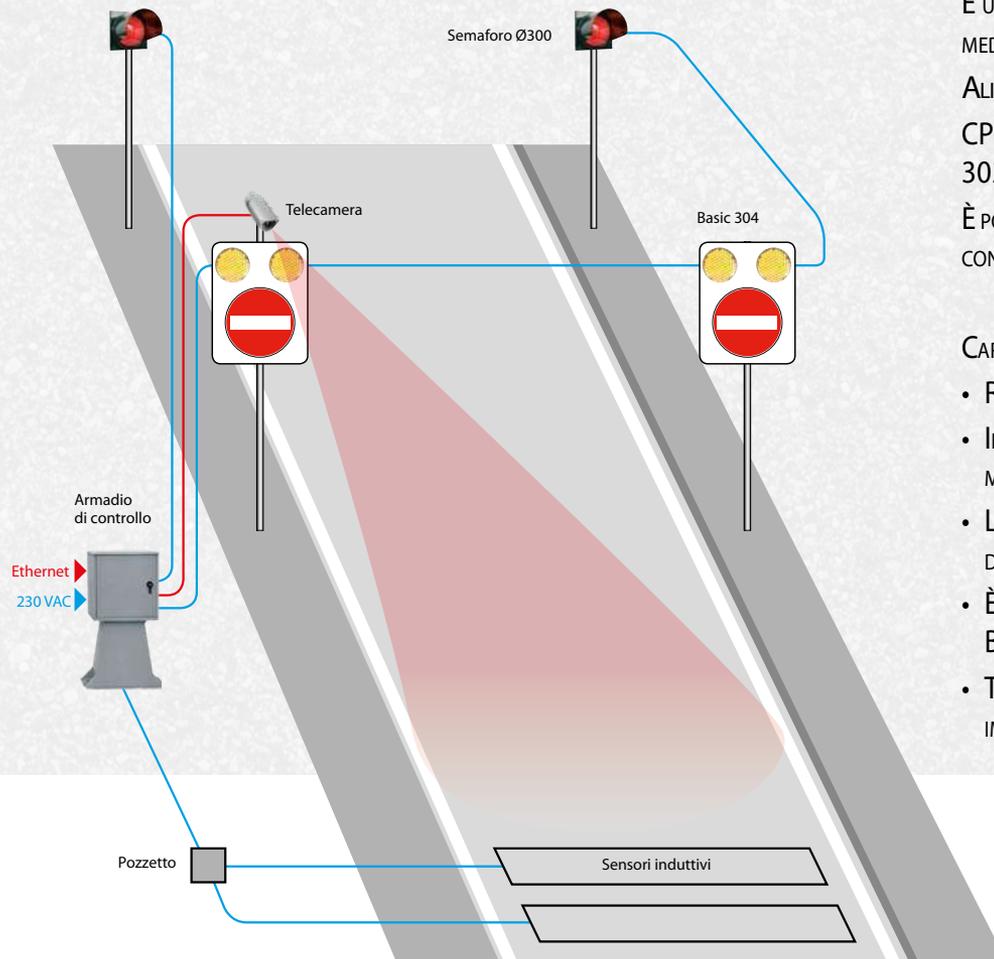
- USO DI UN REGOLATORE PER PROTEGGERE LE BATTERIE DA SOVRACCARICHE E SCARICHE PROFONDE.
- BATTERIE **AGM** SPECIFICHE PER APPLICAZIONI FOTOVOLTAICHE
- KIT COMPATTI CON BATTERIA ED ELETTRONICA INTEGRATA.
- DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA IN BASE A LATITUDINE E POTENZA LUMINOSA RICHIESTA, OFFRENDO UNA GAMMA DI AUTONOMIE IN ASSENZA DI SOLE TRA 5 E 10 GIORNI.

DISPONIBILI ALTRI DIMENSIONAMENTI

STRATOS N	ALLUMINIO PRESSOFUSO SUPERCALST®	VETRO TEMPRATO	IP66
LED	○ 4000-5700 K	CRI >75	L70 >100.000 ORE
KIT FOTOVOLTAICO		12 VDC 140 W	
AUTONOMIA	5...10 GIORNI IN ASSENZA DI SOLE		
DIMENSIONI	STRATOS N: 300 X 528 X 53 MM PANNELLO PV: 1470 X 670 X 35 MM		

SAFETY WAY

DISPOSITIVI DI SICUREZZA



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 302/201/200 o SEMAFORI.

È POSSIBILE AVERE UN COLLEGAMENTO WIRELESS TRA L'ARMADIO DI CONTROLLO E I DIVERSI PROIETTORI.

CARATTERISTICHE:

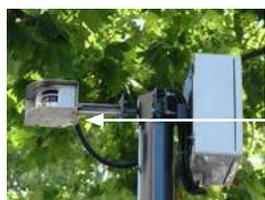
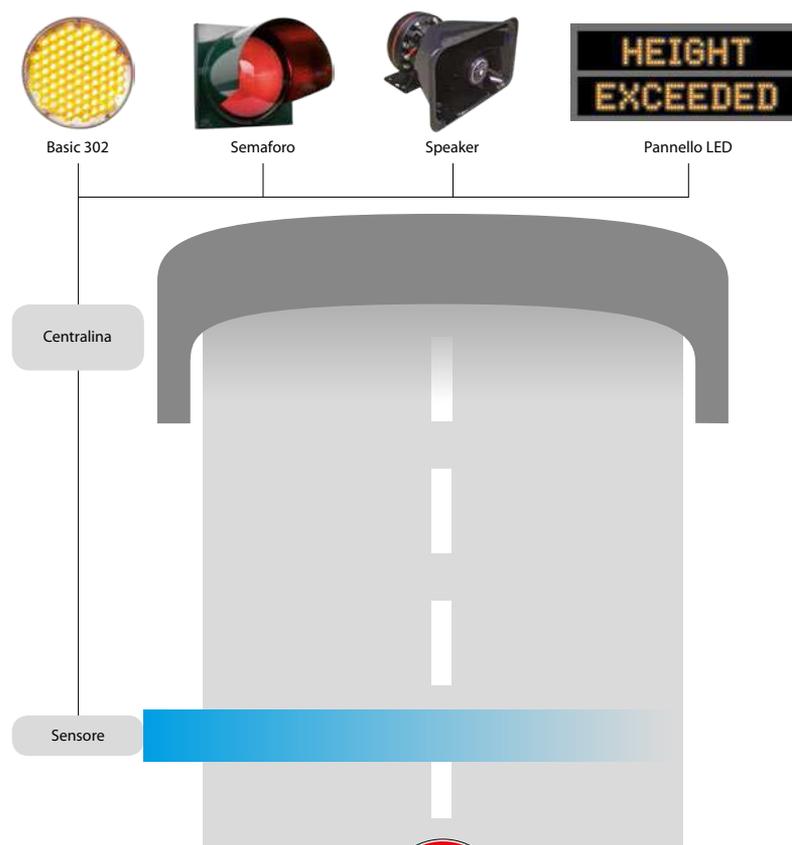
- RILEVAZIONE VEICOLI MEDIANTE SPIRE
- INVIO DI SMS o E-MAIL IN CASO DI EVENTI CONTROMANO, MALFUNZIONAMENTI SPIRE O BATTERIA SCARICA.
- L'IMPIANTO È EQUIPAGGIATO CON MODEM PER LA GESTIONE DEL TRAFFICO DATI E LA SINCRONIZZAZIONE DELL'OROLOGIO INTERNO.
- È POSSIBILE RICHIEDERE DIVERSE TIPOLOGIE DI LAMPEGGIO 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.



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.



Sensore



Centralina

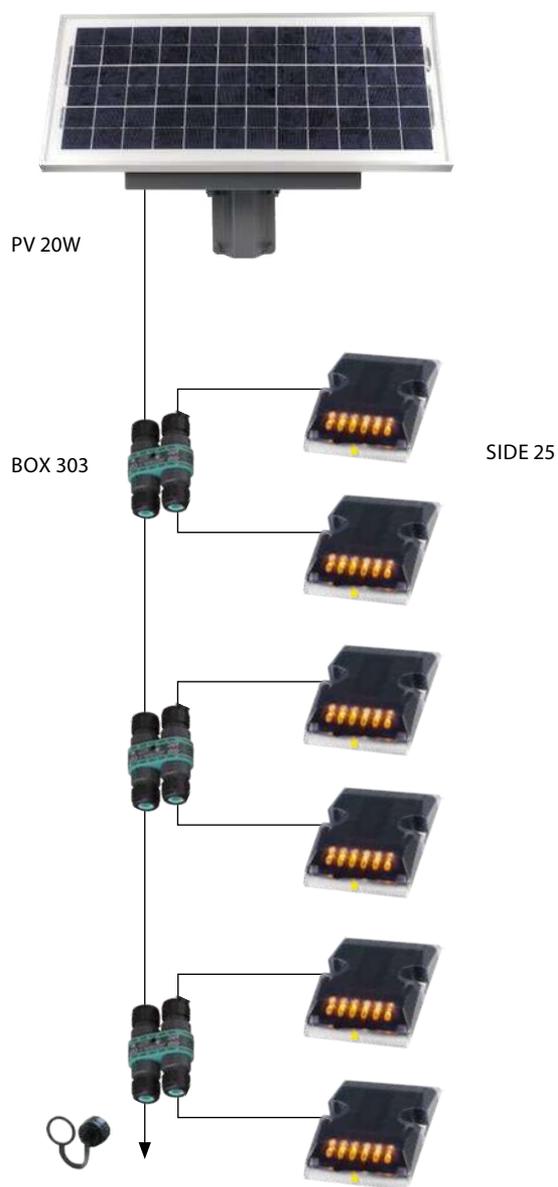


PROGRAMMAZIONE TRAMITE TELECOMANDO IR.

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).

KIT PUNTI PERICOLOSI



IMPIANTO LUMINOSO CON MARKER STRADALI A LED
AD ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA.

IDEALE PER LA SEGNALEZIONE DI CUSPIDI, ROTATORIE, PUNTI PERICOLOSI ECC



IL KIT È COMPOSTO DA:

SIDE 25: MARKER A LED MONOFACCIALE AMBRA

BOX 303: BOX DERIVAZIONE 2/3 OUT, TH392, IP68, CONTAPPO.

KIT FOTOVOLTAICO DA 20 W COMPATTO CON
SUPPORTO PER IL MONTAGGIO SU PALO Ø 60.

NUMERO DI MARKER COLLEGABILI:

3	6	7	15	15	30
LAMPEGGIO ON TIME 50%	LAMPEGGIO ON TIME 50%	LAMPEGGIO ON TIME 20%	LAMPEGGIO ON TIME 20%	LAMPEGGIO ON TIME 10%	LAMPEGGIO ON TIME 10%

TRAFFIC 3000

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 INVIAMUTOMATICAMENTE 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.

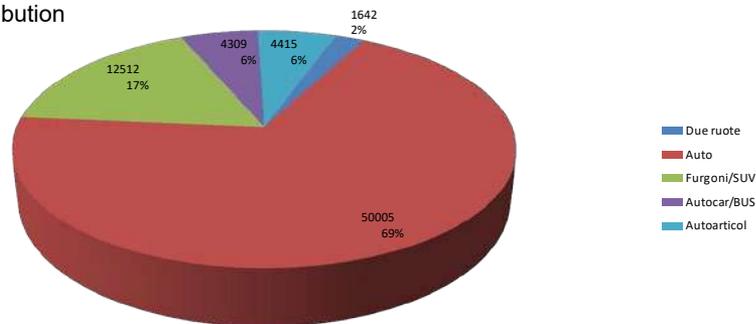


ALIMENTAZIONE	 BATTERIA 18AH	2 SETTIMANE DI AUTONOMIA
SOFTWARE	INCLUSO	
COLLEGAMENTO	RS232	BLUETOOTH O VERSIONE E-MAIL GSM-GPRS-GPS OPZIONALE
RILEVAZIONE VEICOLI	1-255 KM/H	IN ARRIVO, IN PARTENZA E BIDIREZIONALE
DATI	10 CLASSI DI VELOCITÀ - 5 CLASSI DI VEICOLI	360.000 VEICOLI
DIMENSIONI	372 X 260 X 234 MM	

CONTATORE TRAFFICO

65

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
Average gap time	7,85 s	Auto	50005	58	120
Queue traffic	32,00 %	Furgoni/SUV	12512	58	109
ADT	10412	Autocar/BUS	4309	55	101
LGV traffic share	11,97 %	Autoarticol	4415	55	94
Evaluation direction	Arriving	Total	72883	58	120
Adaptationer:	Mario Rossi				
Comment:	Viale Italia				
Location:	Brescia				
Arriving vehicles from:					
Departing vehicles to:					



OPZIONALE



Tablet **ASUS**
+ APP  안드로이드

CONTATTI

Via Giuseppe Verdi, 40 15121 Alessandria (AL) Sede Legale

Via Postumia, 25 15057 Tortona (AL) Sede Operativa

T +39 320 7824675 | info@psnimpianti.com | www.psnimpianti.com



P.S.N. Impianti