

Apparecchio per illuminazione urbana

ITALO 2 URBAN

Modelli brevettati - Design Massimo Sacconi e Marzia Bandini



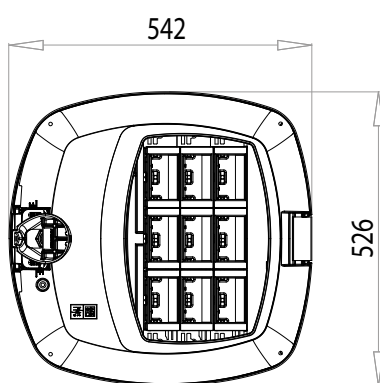
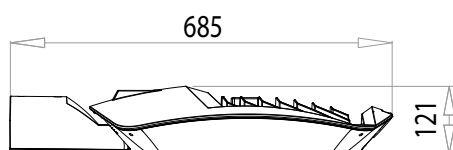
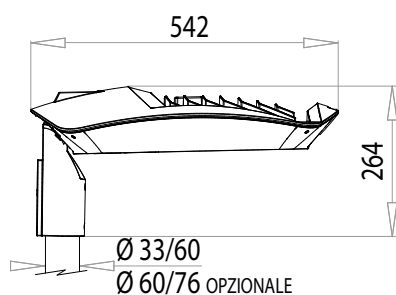
italo2 **URBAN**
MADE IN ITALY





La serie ITALO URBAN nasce per specifici contesti di arredo urbano, aree residenziali, parchi, piazze e centri cittadini. ITALO 2 URBAN è equipaggiato con un'ampia varietà di ottiche in grado di adattarsi alle più diverse geometrie di installazione. La linea "square" che lo caratterizza è il risultato di una sofisticata ricerca sulle forme e sui materiali utilizzati.



**COMPOSIZIONI DISPONIBILI:**

Ottica STE-M / STE-S / STW:

da 1 a 8 moduli.

Ottica STU-M / STU-S / SV:

da 1 a 9 moduli.

Ottica SL:

da 8 a 48 moduli.

CARATTERISTICHE DEL GRUPPO**OTTICO:**

Sistema ottico modulare.

Temperatura di colore sorgente

LED: 4000K.

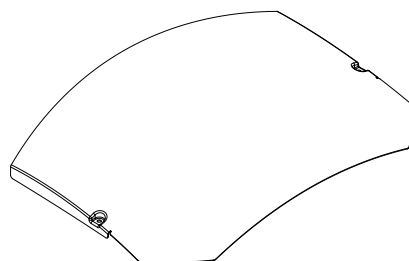
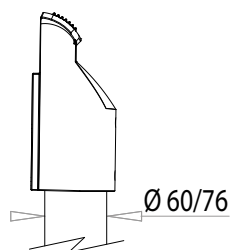
CRI minimo 70.

Per scaricare il pacchetto fotometrico di ITALO 2 URBAN, consultare il sito www.aecilluminazione.it

OPZIONI

ATTACCO PALO $\varnothing 60 \div \varnothing 76$ mm

SCHERMO DI PROTEZIONE DISSIPATORE



CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Telaio di supporto e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706.
- Dissipatore in alluminio pressofuso UNI EN 1706 con struttura ad alette.
- Guarnizione poliuretanica.
- Schermo di chiusura serigrafato in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza termica e meccanica IK09.
- Gruppo ottico estraibile in alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%.
- Modulo LED estraibile
- Piastra cablaggio metallica, estraibile.
- Passacavo a membrana a tenuta stagna.
- Fermacavo integrato.
- Attacco testa-palo o braccio in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706
Ø33÷Ø60 mm.
Ø60÷Ø76 mm (opzionale).
Inclinazione testa palo:
0°, +5°, +10°, +15°, +20°.
Inclinazione braccio:
0°, -5°, -10°, -15°, -20°.
- Gancio di chiusura in alluminio estruso con molla in acciaio inox.

Grado di protezione IP66.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Classe di isolamento: I, II.
- Alimentazione:
220÷240V - 50/60Hz.
- Corrente LED: 525/700mA.
- Fusibile opzionale.
- Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico).
- Connessione di rete per cavi sezione massima 4mmq.

- Vita gruppo ottico
525mA:
>70.000hr B20L80
(inclusi guasti critici);
>100.000hr L80, TM-21;
700mA:
>50.000hr B20L80
(inclusi guasti critici);
>70.000hr L80, TM-21.
- Opzioni di risparmio energetico:
DA: dimmerazione automatica;
DAC: profilo DA custom;
PLM: scheda di comunicazione ad onde convogliate.



PROTEZIONE DALLE SOVRATENSIONI

Un apparecchio di illuminazione installato in un impianto elettrico standard può essere sottoposto a sbalzi di tensione e disturbi esterni dovuti a fattori quali carichi discontinui sulla linea, guasti sulle linee a monte o a valle e, soprattutto, scariche atmosferiche (negli impianti esterni).

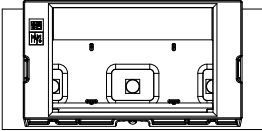
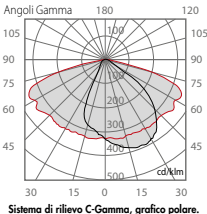
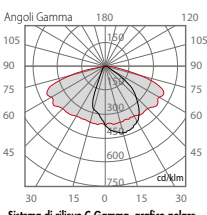
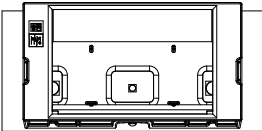
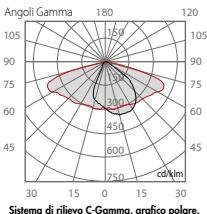
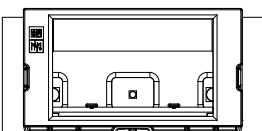
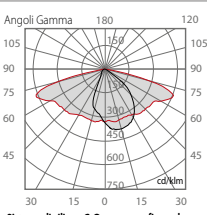
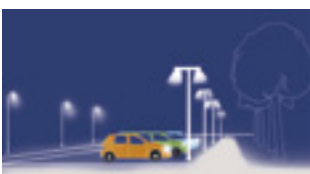
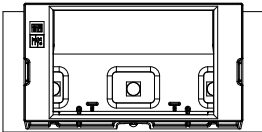
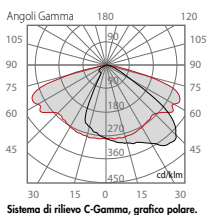
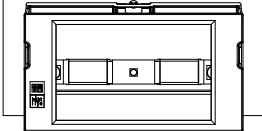
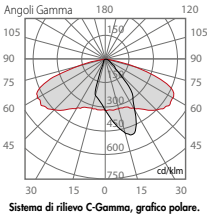
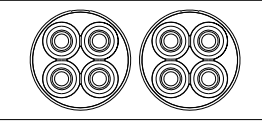
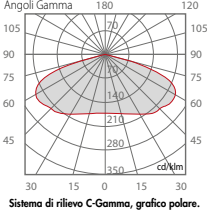
Negli apparecchi a LED, dove la componentistica elettronica è preponderante, la resistenza alle sovratensioni è sinonimo di affidabilità e corretta funzionalità del prodotto.

Grazie alla ricerca e sperimentazione eseguite all'interno dei propri laboratori attrezzati, AEC propone soluzioni dedicate e personalizzate in funzione dell'impianto che il cliente intende realizzare:

CLASSE 1: protezione fino a 10kV.

CLASSE 2: da 6kV fino a 9kV.

Per maggiori approfondimenti è possibile scaricare dal sito www.aecilluminazione.it il report tecnico dedicato alle sovratensioni negli apparecchi a LED.

OTTICHE DISPONIBILI				
NOME	DESCRIZIONE	DISEGNO	FOTOMETRIA	AMBIENTI OPERATIVI
STE-M	OTTICA STRADALE EXTRAURBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale. Specificata per larghezza strada 1 volta l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STE-S	OTTICA STRADALE EXTRAURBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale. Specificata per larghezza strada 0.75 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STU-M	OTTICA STRADALE URBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale e ciclopedonale. Specificata per larghezza strada 1 volta l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STU-S	OTTICA STRADALE URBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale e ciclopedonale. Specificata per larghezza strada 0.75 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STW	OTTICA STRADALE WIDE EMISSION Ottica asimmetrica per illuminazione stradale. Strade larghe e asfalti bagnati. Specificata per larghezza strada 1.25 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
SV	OTTICA STRADALE SVINCOLI Ottica asimmetrica. Illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette. Specificata per larghezza strada 0.5 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
SL	OTTICA SIMMETRICA Ottica roto-simmetrica. Illuminazione di aree urbane e parcheggi.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	

SCHEMA INDICATIVO SELEZIONE OTTICHE PER CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE UNI EN 13201																			
Installazione Rapp. L/H				ITALO 2 URBAN					ITALO 2 URBAN							ITALO 2 URBAN			
	1.5								STW										
	1.25			STW					STU-M							STW			
									SL										
	1			STE-M	STU-M				STU-M										
									SL							STE-M			
	0.75			STE-S	STU-S				STU-S										
									SL										
	0.5			SV					STU-S							STE-M			
									SL										
	0.25								SV										
Categorie UNI EN 13201		CEO	ME1 CE1	ME2 CE2	ME3 CE3	ME4 CE4	ME5 CE5	ME6 CE6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	MEW 1	MEW 2	MEW 3	MEW 4	MEW 5
		Applicazione Stradale					Applicazione Ciclopeditonale						Applicazione Stradale WET Class						

Sistemi di dimmerazione

La tecnologia a LED permette una facile e affidabile regolazione del flusso luminoso. Gli apparecchi sono equipaggiati con un alimentatore elettronico in grado di regolare l'emissione luminosa agendo direttamente sulla corrente che alimenta i LED del gruppo ottico. Nella versione standard l'apparecchio viene fornito con una corrente di alimentazione dei LED costante e pari a 525mA o 700mA. Sono disponibili le seguenti opzioni:

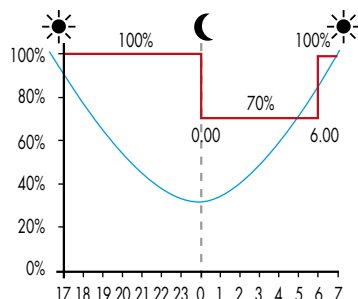
VERSIONE DA (DIM-AUTO)

Regolazione automatica del flusso luminoso

L'alimentatore è configurato con un profilo di dimmerazione automatica che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte, quando frequentemente è sufficiente un livello di illuminazione inferiore. Il profilo di riduzione si adatta automaticamente alla durata del periodo notturno durante l'anno.

Opzione DAC (profilo DIM-AUTO custom)

L'alimentatore è configurato con profilo di dimmerazione custom, personalizzato totalmente dall'utente (fino a 5 livelli di regolazione in 4 step).



L1: 100%

L2: 70%

Tdim: 6hr

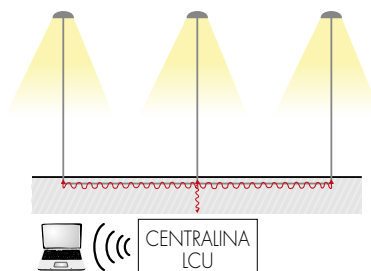
Risparmio*: 15%

*Risparmio rispetto alla versione a potenza fissa.

VERSIONE PLM

Regolazione del flusso luminoso tramite onde convogliate

La riduzione del flusso luminoso può essere associata al monitoraggio puntuale e remoto del singolo apparecchio mediante il telecontrollo ad onde convogliate. Con questa opzione, associata ad una centralina **LCU**, è possibile controllare il singolo punto luce permettendo di realizzare scenari personalizzati di illuminazione. Con quadri di telecontrollo più complessi è possibile monitorare da remoto, tramite reti wireless o GSM/GPRS, il consumo energetico dell'impianto e segnalare eventuali guasti senza interventi di manutenzione in campo.



CENTRALINA LCU

La centralina LCU permette il controllo versatile di un impianto. Il profilo di riduzione può essere personalizzato con una semplice operazione di programmazione locale o da remoto. Gli apparecchi possono essere divisi in sottogruppi con profili di dimmerazione diversi. Possibilità di utilizzo di orologio astronomico o di interfacciamento con dispositivi a commutazione esterni. Installazione, cablaggio e collaudo semplificati. Software di programmazione gratuito.



OPZIONI SU RICHIESTA (PREVIA VERIFICA FATTIBILITÀ)

OPZIONE D10 (DIM-10) Regolazione del flusso tramite controllo analogico 1-10V Permette la regolazione degli apparecchi di illuminazione tramite un segnale analogico di tensione compreso tra 1V, corrispondente al livello di luminosità minimo, e 10V, corrispondente al livello di luminosità massimo. L'apparecchio è predisposto per la connessione dei cavi L-N-1/10V.	
OPZIONE DALI (DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE) Regolazione del flusso tramite interfaccia digitale DALI è la tecnologia digitale standard per la gestione di apparecchi, basata su un segnale digitale in grado di indirizzare in modo univoco fino a 64 moduli su uno stesso bus. L'apparecchio è predisposto per la connessione dei cavi L-N-DALI.	
OPZIONE DB (DIM-BIP) Regolazione del flusso luminoso bipotenza con cavo pilota Opzione studiata principalmente per sottopassi stradali o piccoli impianti dove viene richiesta una riduzione di flusso semplice e sincronizzata. L'apparecchio è fornito con un commutatore bipotenza che in funzione della presenza o assenza di tensione su un conduttore aggiuntivo (cavo pilota) stabilisce un regime di funzionamento a potenza piena o ridotta.	
OPZIONE DR (DIM-REG) Regolazione del flusso luminoso da regolatori di flusso Negli impianti in retrofit a LED può essere presente un regolatore di flusso per lampade a scarica. Con questa opzione l'apparecchio a LED insegue la regolazione di tensione effettuata nell'impianto variando di conseguenza la corrente di alimentazione dei LED. È possibile così far convivere nello stesso impianto apparecchi HID con apparecchi a LED sfruttando i sistemi a risparmio energetico esistenti. Il funzionamento è garantito solo in presenza di regolatori a modulazione di ampiezza e non a parzializzazione (taglio) di fase.	

OPZIONI AGGIUNTIVE:

(Abbinabile a tutte le altre opzioni di riduzione del flusso previa verifica fattibilità)

OPZIONE FLC - Recupero del flusso luminoso led Il decadimento naturale del flusso luminoso dei LED può essere compensato innalzando progressivamente la corrente dei LED durante il loro funzionamento. Questa opzione garantisce un livello praticamente costante del flusso luminoso di uscita. L'impianto di illuminazione può quindi essere progettato considerando un fattore di manutenzione superiore a quanto normalmente utilizzato con il prodotto in versione standard, ottenendo risparmi immediati in termini di energia consumata e/o di costo iniziale dell'impianto. Con l'opzione FLC è possibile anche aumentare la vita dell'impianto.	
OPZIONE FR (FULL RANGE) - Range esteso tensione ingresso Possibilità di alimentare l'apparecchio con una tensione di ingresso estesa (esempio: 120÷277V). Questa opzione permette di mantenere il funzionamento dell'apparecchio anche in impianti dove la tensione di alimentazione viene variata ad esempio da regolatori di flusso.	120 - 277 VAC 50 / 60 Hz
OPZIONE FC - FOTOCELLULA Possibilità di installare un interruttore crepuscolare (fotocellula) che permette di accendere l'apparecchio al tramonto e di spegnerlo all'alba in modo indipendente.	

CARATTERISTICHE IMPIANTO E INSTALLAZIONE DEI SISTEMI DI REGOLAZIONE:

	DA/DAC	PLM & LCU	PLM	DB	DR	DALI	D10
Sistema di regolazione indipendente	x						
Sistema di regolazione centralizzato (commutatore/centralina/armadio)		x	x	x	x	x	x
Cambio profilo di riduzione da remoto		x	x	x	x	x	x
Utilizzo cavi aggiuntivi				x		x	x
Necessario Software di telegestione			x				
Software di configurazione gratuito (solo sistemi LED e HID elettronici)		x					
Interfacciamento con sistemi di regolazione esterni (es. sensori PIR, sensori di traffico, interruttori)		x	x		x	x	
Messa in servizio da personale specializzato			x		x	x	x



I dati pubblicati in questo fascicolo
non sono impegnativi. Al fine di favorire un
costante aggiornamento dei propri prodotti,
AEC si riserva il diritto di apportare modifiche
senza preavviso.

AEC Illuminazione Srl
I-52010 Subbiano - Arezzo - Italy
Via Righi, 4 - Zona Industriale Castelnuovo
Tel. +39 0575 041110
Fax +39 0575 420878
aec@aecilluminazione.it
www.aecilluminazione.com