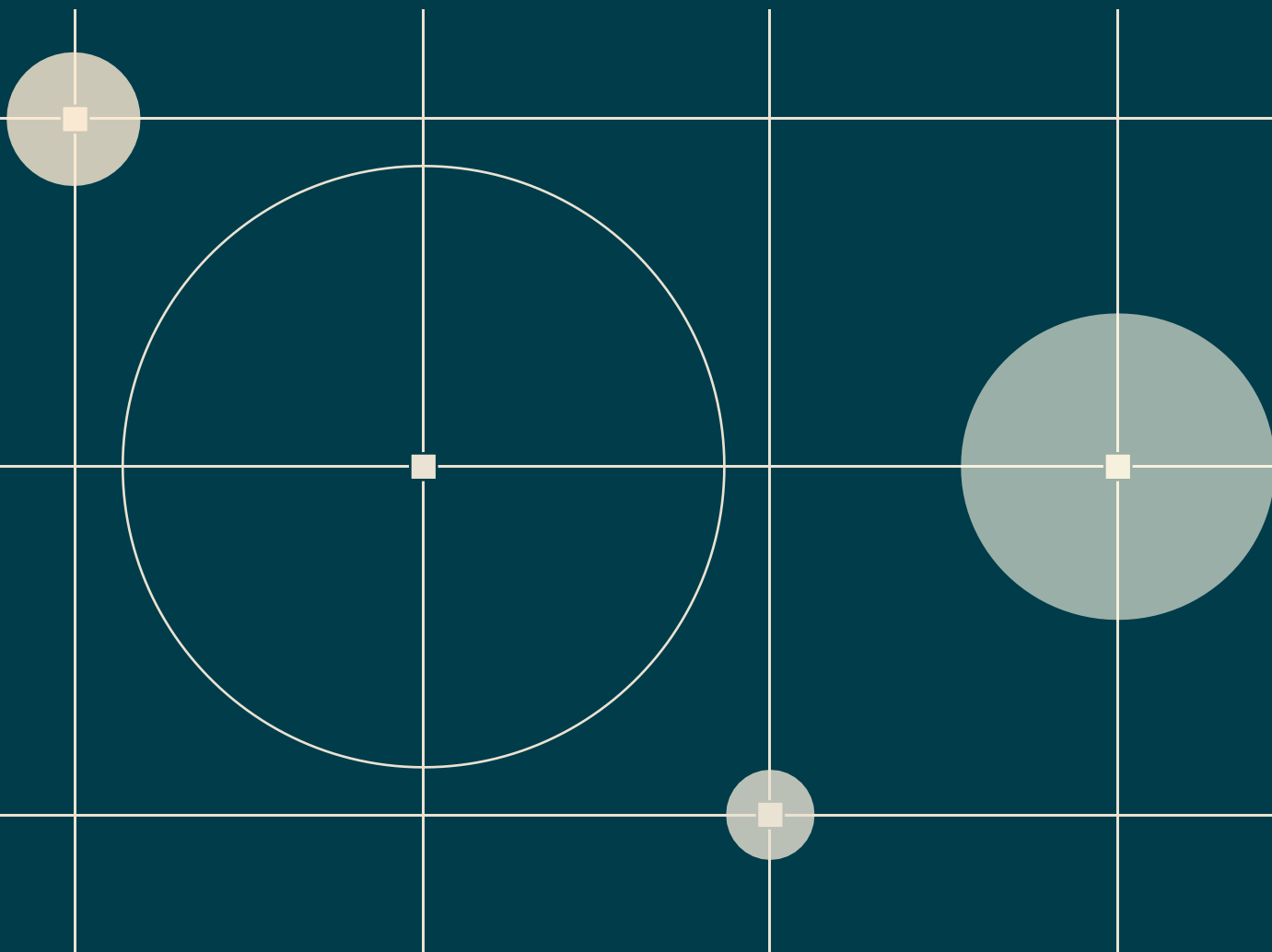


UPGRADE

VENERE Pro

Lampada urbana a LED





UPGRADE

VENERE Pro F

**Estetica coerente in ogni paesaggio urbano,
su ogni supporto.**

4 accessori intercambiabili, un solo corpo illuminante:
portato, testa palo, a braccio, sospeso o su tesata.

DESCRIZIONE TECNICA

Lampada artistica a LED per illuminazione di strade urbane e residenziali, centri storici, aree ciclopedonali, piazze, giardini e parcheggi, marchio **NITEKO**, serie **VENERE PRO**, modello **F** per montaggio portato su palo.

Costituito da unico vano ottico ed elettrico apribile mediante la rimozione delle viti di fissaggio dello schermo, costituito da moduli LED ed ottiche in PMMA indipendenti e sostituibili fissate al dissipatore senza uso di collanti per consentire una facile e rapida manutenzione dell'apparecchio in caso di guasto o di aggiornamento tecnologico.

Equipaggiato con **LED di potenza tipo 5050** alimentati a corrente costante fino ad un massimo di **500mA**, con temperatura colore correlata pari a **3.000K** nella versione standard, oppure con CCT opzionali pari a **1.800K, 2.200K, 2.700K, 4.000K, 5.000K**, indice di resa cromatica superiore a **CRI>70** nella versione standard, oppure con **CRI>80** o **CRI>90** a richiesta, e classe di rischio fotobiologico non superiore a **RG1**.

LED equipaggiati con **collimatori secondari in PMMA** ad alta precisione per il concentramento del fascio luminoso con efficienza minima complessiva del sistema ottico non inferiore al **66%** e ampia scelta di curve fotometriche idonee per qualsiasi tipo di applicazione con fascio luminoso di tipo asimmetrico, rotosimmetrico, ellittico, simmetrico, o per attraversamenti pedonali, con classe di intensità luminosa non inferiore a **G*2**, tutte **full cut-off** nel pieno rispetto delle leggi contro l'inquinamento luminoso con intensità luminosa nulla oltre i 90° nella sua posizione ordinaria di installazione.

Sorgente luminosa

Efficienza della sorgente luminosa superiore a **190lm/W** (3.000K) e durata, in condizioni ottimali di funzionamento, pari a:

- Durata 100.000 h (L95 B10: $T_a = 25^\circ \text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$);
- Durata 120.000 h (L90 B10: $T_a = 25^\circ \text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$);

- Durata 270.000 h (L80 B10: $T_a = 25^\circ\text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$);
- Durata 450.000 h (L70 B10: $T_a = 25^\circ\text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$).

Flusso luminoso apparecchio da **1.446lm** a **13.648lm**, con efficienza luminosa superiore a **110lm/W** (3.000K) a seconda della configurazione (Numero di LED e corrente di alimentazione, CCT, CRI, Ottiche) e classe energetica superiore ad **A++**.

Potenza

Apparecchio con potenza effettiva compresa tra **10,9W** e **75,0W** con alimentazione a corrente alternata 175-264V AC – 50/60Hz nella versione standard, o a richiesta disponibile alimentazione a corrente alternata 120-277V AC – 50/60Hz nella versione opzionale. Alimentatori elettronici ad alta efficienza integrati nel vano elettrico del corpo illuminante, caratterizzati da fattore di potenza superiore a **PF>0,95** con tasso di guasto inferiore al 12% dopo 100.000 ore di funzionamento e rendimento minimo pari al **90%**.

Alimentatore dotato nella versione standard delle seguenti funzioni:

- Regolazione automatica pre programmata fino a 5 fasce orarie giornaliere (PRG5);
- Regolazione con segnale analogico 1-10V (DIM);
- Controllo del flusso luminoso durante la vita utile (CLO.LITE).

Protezione

Protezione termica, protezione contro il cortocircuito e protezione standard contro le sovratensioni fino a **10kV** in modo comune e **6kV** in modo differenziale. A richiesta è possibile fornire una protezione supplementare con dispositivo SPD incorporato nel vano elettrico che protegge l'apparecchio fino a sovratensioni di **10kV, 12kV** o **20 kV**, sia in modo comune che differenziale.

Apparecchio E.O.S. free dotato di precisi accorgimenti tecnici atti ad impedire il formarsi di capacità parassite che abbattano i danni causati dagli overstress elettrici (EOS).

Apparecchio V.O.C. free costruito con materiali e componenti non metallici ad elevata compatibilità chimica con la sorgente LED per evitare il rilascio dei composti organici volatili (VOC) che potrebbero influenzare nel tempo prestazioni, stabilità e temperatura di colore.

Apparecchio con isolamento in **classe II** (o **classe I** opzionale) con grado di protezione del vano ottico ed elettrico pari a IP66, grado di resistenza agli urti pari a **IK09**, con una temperatura di funzionamento compresa tra **-40°C** e **+50°C** e temperatura di stoccaggio compresa tra **-40°C** e **+80°C**, dimensioni del corpo escluso accessori pari a **Ø490 x h80** mm, peso **12,5kg**, con superficie laterale di esposizione al vento inferiore a **0,100 m²**, composto da:

- corpo e staffe in alluminio pressofuso con profilo a bassissima esposizione al vento dotato di sistema autopulente che consente lo smaltimento delle acqua piovane, costituito da un sistema dissipante incorporato all'interno del vano elettrico e dimensionato in modo da garantire una lunga durata e la massima efficienza dei diodi led grazie ad una gestione ottimale della dissipazione del calore, sottoposto a processo di vernicia-

tura a polveri di poliestere colore standard **nero grafite RAL 9011** (altre colorazioni disponibili a richiesta), privo di VOC ed EOS, resistente alla corrosione, alla abrasione, allo sfogliamento ai raggi UV e alle nebbie saline con test fino a **1.000h** garantendo stabilità del colore nel tempo anche in presenza di forte esposizione ai raggi solari ed alle nebbie saline;

- viteria esterna in acciaio INOX A2;
- sorgente luminosa costituita da moduli LED di potenza ad alta efficienza, fissati al dissipatore interno mediante viteria senza uso di collanti o altri prodotti adesivi;
- sistema ottico costituito da lenti modulari in PMMA, riflettore in PC schermo in vetro temperato extra chiaro spessore **4mm**, con garanzia contro l'ingiallimento e l'invecchiamento dotato di guarnizioni di tenuta realizzate in silicone atossico resistente all'invecchiamento che garantiscono l'ermeticità del vano ottico assicurando il grado di protezione IP66;
- sistema anticondensa con valvola di sfiato che permette all'aria di circolare senza modificare il grado di protezione dell'apparecchio garantendo una maggior durata dei materiali e dei componenti.
- alimentatori elettronici ad alta efficienza, programmabili e compatibili con tutti i sistemi di controllo remoto mediante comando analogico 0-10V o digitale DALI e DALI2.0;
- dispositivo di protezione supplementare contro le sovratensioni fino a 10, 12 e 20kV incorporato nel vano elettrico dell'apparecchio su richiesta;
- cavo di alimentazione uscente del tipo H07RN-F della lunghezza standard pari a 0,5m;
- connessione elettrica realizzata mediante connettori elettrici protetti IP66/IP68 forniti su richiesta.

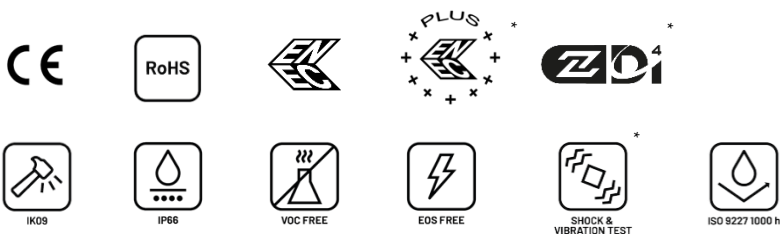
Controllo remoto

Apparecchio dotato a richiesta di dispositivi opzionali per il **Controllo remoto**, con componenti di interfaccia integrati nel corpo illuminante, disponibili per le seguenti funzionalità:

- Regolazione con segnale digitale DALI e DALI2.0 (DALI/DALI2.0);
- Autoregolazione del flusso secondo pre-programmazione (CLO-FULL);
- Regolazione in variazione di tensione (PLV);
- Regolazione ad onde convogliate (LPL);
- Interfaccia con dispositivi di illuminazione di emergenza (DCE-DIM);
- Regolazione ad onde radio (Nema Socket e Zhaga Socket).

Certificazioni

Apparecchio rispondente alle norme di prodotto e conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) in accordo al D.M. 27/09/2017 (G.U. 244 18/10/2017)



*In attesa / Pending

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche
PRINCIPALI

Tipologia apparecchio	Armatura Artistica a LED
Applicazioni	Illuminazione urbana e residenziale, di aree ciclopedonali, parcheggi, piazze e giardini
Marchio	Niteko
Serie	VENERE PRO
Modello	F
Montaggio	Portato
Potenza apparecchio	10,9 W – 75,0W (Tolleranza +5%)
Efficienza luminosa apparecchio	$\eta_{app} \geq 110 \text{ lm/W}$ (3.000K)
Temperatura di funzionamento	Temperatura operativa: -40°C + 50°C; Temperatura di stoccaggio: -40°C +80°C
Vita utile stimata	L95 B10: > 100.000 h ($T_a = 25^\circ \text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$); L90 B10: > 120.000 h ($T_a = 25^\circ \text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$); L80 B10: > 270.000 h ($T_a = 25^\circ \text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$); L70 B10: > 450.000 h ($T_a = 25^\circ \text{C}$; $IF \leq 500\text{mA}$);
Certificati	CE, RoHS, ENEC (pending), ENEC + (pending), IP66 (pending), IK09 (pending), nebbie saline 1000h, sicurezza fotobiologica, Zhaga D4i (pending), certificazione fotometrica, Vibration & Shock Test (pending), EOS Free, VOC Free.

Caratteristiche
OTTICHE

Sorgente luminosa	LED di potenza 5050 alimentati a corrente costante inferiore a 500mA
Sistema ottico	Moduli LED e Ottiche in PMMA indipendenti e sostituibili
Flusso luminoso sorgente	Da 1.446lm (10W 1800K CRI>70) a 13.648lm (75W 4000K CRI>70) (Tolleranza $\pm 7\%$)
Efficienza luminosa sorgente	$\eta_{LED} \geq 190 \text{ lm/W}$ (3.000K)
Temperatura di colore	Standard: 3.000K; Opzionale: 1.800K, 2.200K, 2.700K, 4.000K, 5.000K, 5.700K
Indice di Resa Cromatica	Standard: CRI>70; Opzionale: CRI>80, CRI>90
Fotometria	Asimmetriche, ellittiche, rotosimmetriche, attraversamenti pedonali
Efficienza Ottica	F: 66-84%
Classi fotometriche	Classe intensità luminose G*2; Classe indici di abbagliamento D.6
Sicurezza fotobiologica	Classe di rischio: RG1; Radiazioni IR e UV: assenti
Tempo accensione/riaccensione	$t_A < 1\text{sec.}$; $t_R < 1\text{sec.}$

Caratteristiche
ELETTRICHE

Alimentazione	Standard: 175/264 V a.c. – 50/60 Hz; Opzionale: 120/277 V a.c. – 50/60 Hz; Alimentatori elettronici incorporati nel vano elettrico dell'apparecchio con efficienza $\eta > 95\%$ e fattore di potenza $PF > 0,97$ (PFC Attivo). Funzioni standard disponibili: - Regolazione automatica pre programmata fino a 5 fasce orarie giornaliere (PRG5); - Regolazione con segnale analogico 1-10V (DIM); - Controllo del flusso luminoso durante la vita utile (CLO.LITE).
Connessione elettrica	Standard: cavo di alimentazione uscente H07RN -F con connettore elettrico IP66/IP68 opzionale
Classe di isolamento	Standard: Classe II; Opzionale: Classe I
Protezione elettrica	Standard: protezione contro le sovratensioni fino a 10kV M.C e 6kV M.D. Opzionale: protezione supplementare con dispositivo SPD incorporato nel vano elettrico che protegge l'apparecchio fino a 10kV, 12kV o 20kV sia in M.C. che in M.D.

Caratteristiche
MECCANICHE

Materiali	Corpo e staffe: alluminio pressofuso con dissipatore incorporato; Schermo: Vetro piano temperato extrachiaro spessore 4mm; Ottiche: Lenti modulari in PMMA; Riflettore: PC colore bianco; Guarnizioni: silicone; Viteria: acciaio A2;
Colore	Standard: Nero Grafite RAL 9011; Opzionale: altri RAL personalizzabili su richiesta
Grado di protezione	Vano Ottico: IP66; Vano Elettrico: IP66; Grado di resistenza agli urti: IK09
Esposizione al vento	Pianta: 0,19 m ² ; Laterale: 0,08 m ²
Dimensioni e Peso Armatura	Dimensioni Corpo: Ø490 x H80 mm; Peso: 12,5 kg Montaggio portato: Ø490 x H610 mm

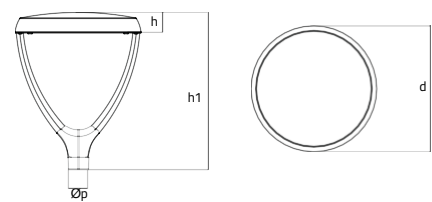
CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE

COD. ARTICOLO PRODOTTO	POTENZA	FLUSSO LUMINOSO NOMINALE (xyyy)					
		4070	3070	2270	3080	2270	1870
		5070		3580		2780	2790
				4080			
				5080			
				5780			
	W	lm					
Vm-40W-xyyy-zzzz-rrrr	10,9	2.053	1.942	1.899	1.770	1.717	1.446
	15,8	2.922	2.767	2.702	2.522	2.446	2.061
	20,8	3.860	3.672	3.490	3.259	3.161	2.665
	25,7	4.886	4.632	4.519	4.223	4.096	3.453
	30,6	5.705	5.409	5.276	4.931	4.783	4.033
	35,6	6.511	6.175	6.022	6.177	5.992	4.604
	38,9	7.042	6.679	6.513	6.093	5.906	4.980
Vm-75W-xyyy-zzzz-rrrr	21,0	4.325	4.089	4.001	3.727	3.615	3.046
	25,3	5.180	4.900	4.792	4.466	4.332	3.651
	30,5	6.167	5.836	5.704	5.320	5.160	4.349
	35,7	7.143	6.762	6.607	6.164	5.979	5.040
	40,3	7.971	7.548	7.373	6.880	6.674	5.626
	45,6	8.928	8.456	8.258	7.708	7.477	6.303
	51,0	9.876	9.356	9.134	8.528	8.272	6.974
	55,7	10.681	10.120	9.879	9.225	8.948	7.543
	60,4	11.479	10.878	10.618	9.493	9.208	8.109
	65,9	12.404	11.755	11.473	10.715	10.394	8.763
	70,7	13.190	12.501	12.200	11.395	11.053	9.319
	75,0	13.648	12.935	12.284	11.445	11.102	9.359

Nomenclatura codice prodotto
"m"= Versioni disponibili: P, F, S,

DISEGNO TECNICO

VENERE Pro F



d 490 mm h1 610 mm
h 80 mm Øp 60 mm (palo) x 90 mm (profondità)

Peso 12,5 kg

Superficie di
esposizione al vento

Pianta 0,19 m²

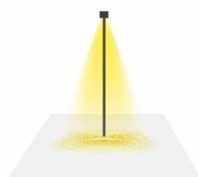
Laterale 0,077 m²

FOTOMETRIE

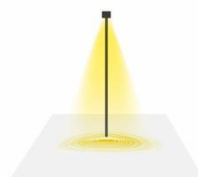


VENERE PRO F

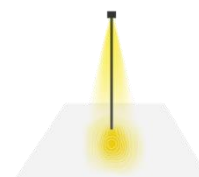
Asimmetriche



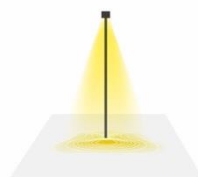
A1 - 150° x 50°
η 71,4% - G*6



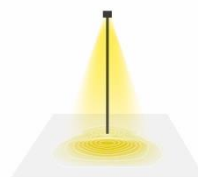
A2 - 140° x 45°
η 72,1% - G*4



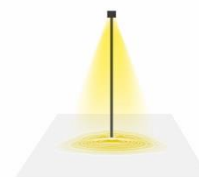
A3 - 90° x 60°
η 78,1% - G*6



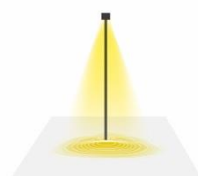
A4 - 145° x 55°
η 72,8% - G*4



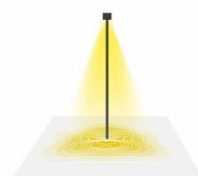
A7 - 140° x 70°
η 74,2% - G*3



A8 - 155° x 60°
η 68,4% - G*4



A9 - 145° x 55°
η 67,5% - G*4

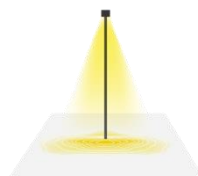


A10 - 155° x 65°
η 66,7% - G*1

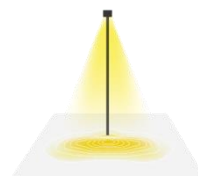


VENERE PRO F

Asimmetrica anti retroilluminazione



AB2 - 140° x 50°
η 84,6% - G*3

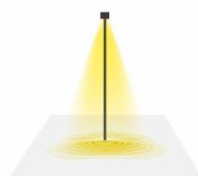


AB4 - 145° x 60°
η 83,9% - G*3



VENERE PRO F

Ellittica

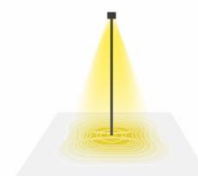


E3 - 145° x 110°
η 75,9% - G*6



VENERE PRO F

Rotosimmetrica



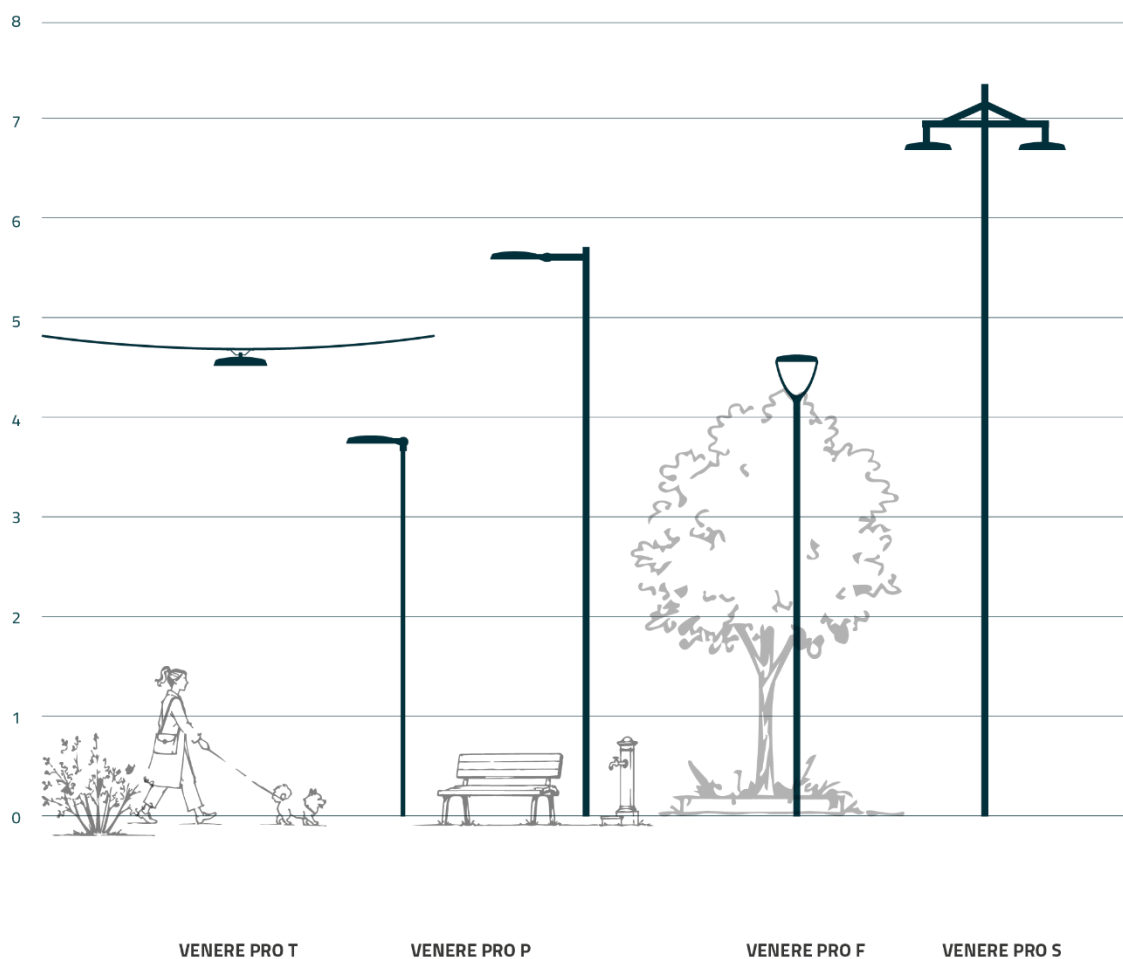
R1 - 140° x 140°
η 76,0% - G*6

MODELLO VENERE PRO F



ESEMPI DI MONTAGGIO

ESEMPI DI MONTAGGIO



REFERENCE





NITEKO s.r.l.

Viale della Libertà, 8
74020 Montemesola (TA) - Italia
Tel +39 099 567 12 19
Fax +39 099 567 11 12
e-mail info@niteko.com

niteko.com