

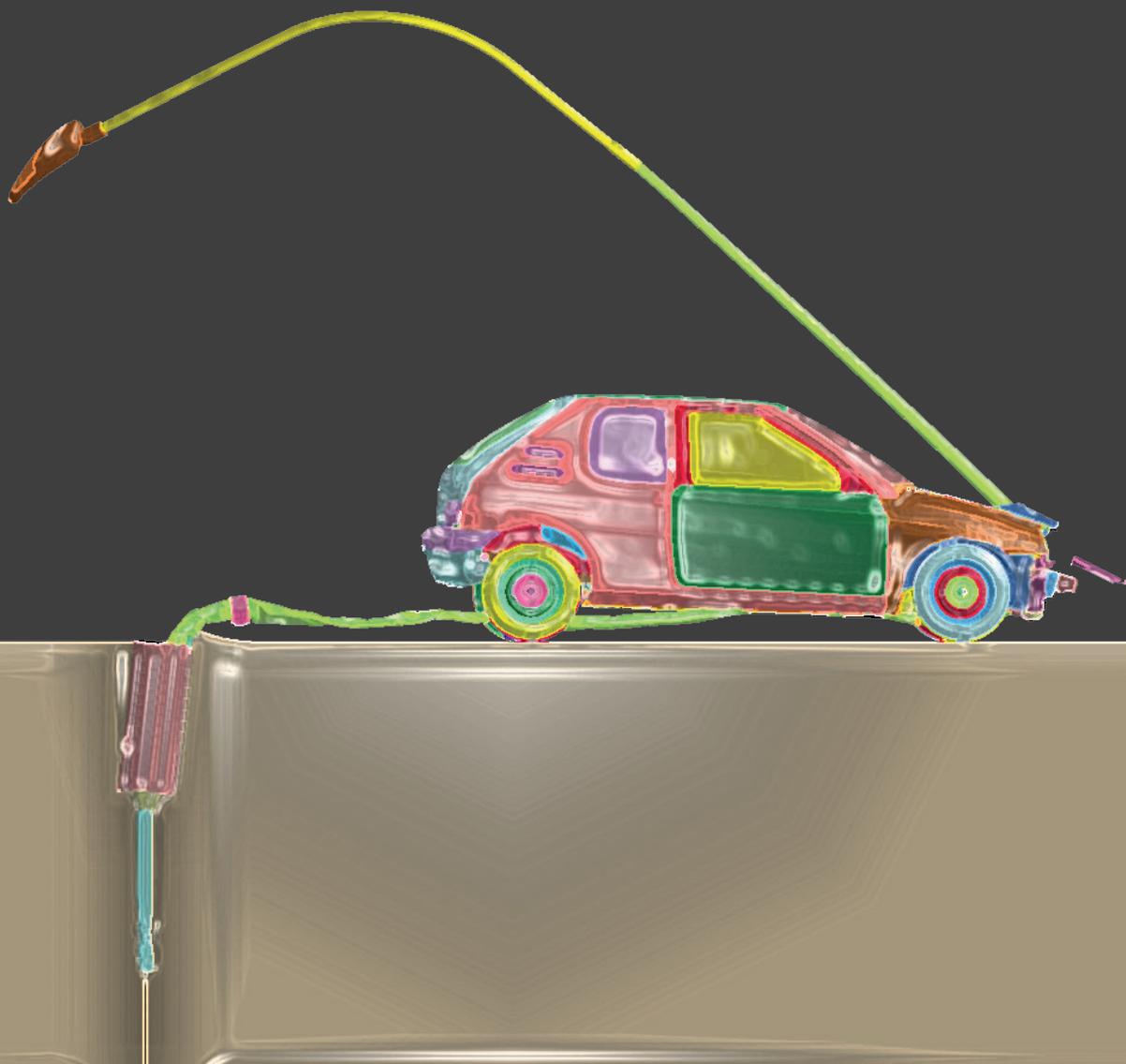


ATLANTECH

SAVE

Sistema palo e fondazione a sicurezza passiva

A NORMA EN 12767



UN PRODOTTO DI INNOVAZIONE E DI RESPONSABILITÀ SOCIALE DI IMPRESA DALLE CARATTERISTICHE UNICHE SUL MERCATO



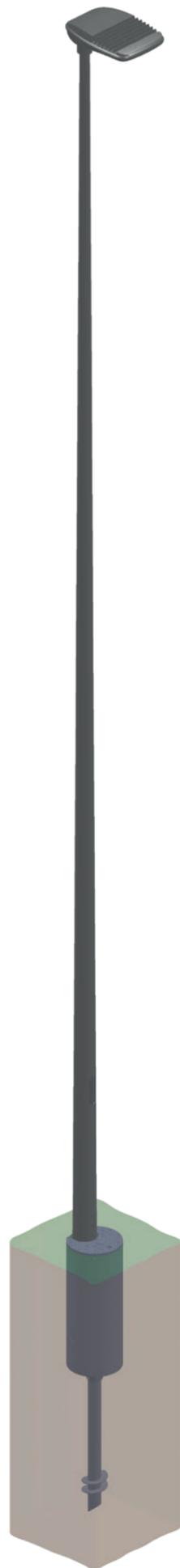
	1	■	2	3	4	5	■	6	7	8	9	10	11						
	12	P				■	13				■	14		■					
		S	A	V	E	■	16				17		■	18					
	19	L		■	20							■	21						
	22	I	■	23							■	24							
	25	C								■	26								
27			■	S	A	L	V	A	L	A	V	I	T	A	■	29			
30			■	31							■	32							
33		■	34								■	35							
	■	36															■		
■	37										■	38				■	39		
40			■	E	C	O	N	O	M	I	C	O	■	42			■	43	
44			■	45			■	46				47	■		■	48			
49			■	50				A					■	51					
52		■	53					T					■	54					
	R	I	S	P	E	T	T	A	L	A	M	B	I	E	N	T	E	■	56
	■	57										■	58						
59		■	60										■	61			■	■	62
63													■	64					
65			■	D	I	D	E	S	I	G	N	■	■	67					
68			■	69									■	70					
■	71			■	72								■	73					
74								■	75					■	76				■

IL PASSATO - PALI RIGIDI E FONDAZIONI IN CEMENTO



IL FUTURO - LA TECNOLOGIA SAVE





SICUREZZA PASSIVA

I dispositivi di sicurezza passiva hanno lo scopo di **diminuire le conseguenze negative di un incidente stradale**, assorbendo parte dell'energia cinetica generata durante l'impatto.

Un palo di illuminazione a sicurezza passiva è un palo certificato a norma UNI EN 12767 che viene classificato secondo prestabilite classi di assorbimento di energia e livelli di sicurezza per i passeggeri in seguito a specifici crash tests.

QUADRO NORMATIVO

In seguito all'entrata in vigore della legge n. 41 del 23 marzo 2016 che ha introdotto nell'ordinamento italiano le nuove fattispecie di reato di omicidio stradale e di reato di lesioni personali stradali, rispettivamente disciplinate dagli articoli 589 bis e 590 bis del codice penale, molta attenzione viene posta sulla **distanza di sicurezza degli ostacoli fissi** dal limite della carreggiata ed in particolare sul posizionamento delle strutture per la segnaletica e l'illuminazione.

In caso di incidenti stradali, con morti e/o lesioni personali, contro ostacoli fissi non posizionati ad una corretta distanza di sicurezza le responsabilità ricadono sugli Enti pubblici o privati proprietari, gestori e manutentori delle reti viarie e delle loro pertinenze, così come disposto dall'Art. 14 del Codice della Strada.

IL NOSTRO IMPEGNO IN RICERCA & SVILUPPO

La normativa UNI EN 12767 ha portato allo sviluppo di pali di illuminazione a sicurezza passiva molto più costosi rispetto i tradizionali pali, motivo per cui in un contesto di risorse pubbliche sempre più limitate la loro diffusione sul mercato è risultata molto ridotta, a discapito della sicurezza stradale.

La gamma **SAVE** è il frutto di due anni di attività di Ricerca & Sviluppo costantemente rivolta a sviluppare un **sistema integrato "fondazione + palo"** che fosse allo stesso tempo **certificato** a sicurezza passiva ed **economico**. Caratteristica, quest'ultima, fondamentale affinché il sistema potesse essere adottato **su larga scala** ed avere un **rilevante impatto sociale** in termini di vite salvate, manlevando Enti pubblici o privati da responsabilità, civili e penali, in caso di incidenti.

Autorizzazione alla marcatura CE: 1608 CPR P029 Organismo di Certificazione: IGQ Istituto Italiano Garanzia della Qualità Resistenza ai carichi orizzontali: EN 40-3-1 EN 40-3-3					ZONA 1 (max 1000 m s.l.m.) ZONA 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				ZONA 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				ZONA 4-6 (max 500 m s.l.m.) ZONA 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				ZONA 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				ZONA 8 (max 1500 m s.l.m.) ZONA 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
					I	II (~140)	III (~120)	IV (~110)	I	II (~150)	III (~130)	IV	I	II	III	IV	I	II (~160)	III	IV	I (~185)	II (~170)	III	IV
Modello	Classe EN12767	Altezza complessiva	Configurazione	Sbraccio	Verifica idoneità strutturale con corpo illuminante stradale a led (0,05mq - 10kg), montato in cima																			
SAVE50	LE3	5m	Testapalo	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE51		5m	Sbraccio	1m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE52		5m	Sbraccio	2m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE60		6m	Testapalo	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE61		6m	Sbraccio	1m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE62		6m	Sbraccio	2m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE70		7m	Testapalo	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE71		7m	Sbraccio	1m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE72		7m	Sbraccio	2m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE80		HE3	8m	Testapalo	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE81	8m		Sbraccio	1m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
SAVE82	8m		Sbraccio	2m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
SAVE90	9m		Testapalo	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE91	9m		Sbraccio	1m	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE92	9m		Sbraccio	2m	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	
SAVE100	10m		Testapalo	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAVE101	10m		Sbraccio	1m	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	
SAVE102	10m		Sbraccio	2m	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	

Certificato di costanza delle prestazioni

1608 CPR P029

In conformità al Regolamento 305/2011/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Prodotti da Costruzione e CPR), questo certificato si applica al prodotto da costruzione:

Pali di acciaio per illuminazione pubblica

le cui caratteristiche sono riportate in allegato,

fabbricato da o per

Pali Campion Srl

Via Alpe De Gasperi, 45/B 45025 Fratta Polesine RO-IT

e fabbricato nello stabilimento di produzione:

Fratta Polesine RO-IT

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza delle prestazioni presunte nell'Allegato ZA della norma

EN 40-5:2002

nell'ambito del sistema 1 sono applicate e che

i prodotti soddisfanno tutti i requisiti prescritti di cui sopra.

Questo certificato è stato emesso per la prima volta il 18/03/2005 e ha validità sino a che i metodi di prova e/o i requisiti del controllo della produzione in fabbrica stabiliti nella norma armonizzata (di cui sopra), utilizzati per valutare le prestazioni delle caratteristiche dichiarate non cambiano, e il prodotto e le condizioni di produzione nello stabilimento non subiscano modifiche significative.

Emissione corrente: 14/05/2018

Il Direttore
ing. Dario Agalbatto
Dario Agalbatto

ALLEGATO 2 AL CERTIFICATO 1608 CPR P029

Caratteristiche dei

Pali di acciaio per illuminazione pubblica secondo EN 40-5
Prestazione in caso di impatto da veicolo dichiarate secondo EN 12767

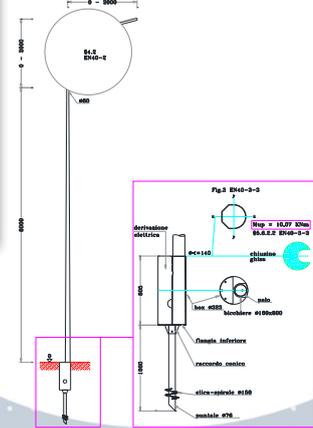
Denominazione del prodotto	Condizioni di progetto (secondo EN 40-3-3)	Altezza complessiva	Configurazione (posizione dell'apparecchio illuminante)
Pali conici con fondazione: SAVE80	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	8 m	Testa palo
Pali conici con fondazione: SAVE81	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	8 m	Con braccio da 1 m
Pali conici con fondazione: SAVE82	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	8 m	Con braccio da 2 m
Pali conici con fondazione: SAVE90	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	9 m	Testa palo prolunga 1 m
Pali conici con fondazione: SAVE91	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	9 m	Con braccio da 1x1 m
Pali conici con fondazione: SAVE92	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	9 m	Con braccio da 1x2 m
Pali conici con fondazione: SAVE100	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	10 m	Testa palo prolunga 2 m
Pali conici con fondazione: SAVE101	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	10 m	Con braccio da 2x1 m
Pali conici con fondazione: SAVE102	Palo Tubolare con $M_{pl} < 10,07 \text{ kNm}$	10 m	Con braccio da 2x2 m

Caratteristiche	
Prestazione in caso di impatto da veicolo secondo EN 12767, di cui ai rapporti Rapporto 0027_ME_HRB_18 Rapporto 0030_ME_HRB_18	Classe di velocità: 70 Km/h Categoria di assorbimento energia: HE Classe di sicurezza 3
Fondazioni	Dispositivo ATLANTECH Lux Plus Conforme al Manuale di Installazione: Manuale installazione ATLANTECH LUX

prima emissione: 18/03/2005
emissione corrente: 14/05/2018

Il Direttore
ing. Dario Agalbatto
Dario Agalbatto

CONFIGURAZIONE PALI SAVE 8m - 9m - 10m



ALLEGATO 2 AL CERTIFICATO 1608 CPR P029

Caratteristiche dei

Pali di acciaio per illuminazione pubblica secondo EN 40-5
Prestazione in caso di impatto da veicolo dichiarate secondo EN 12767

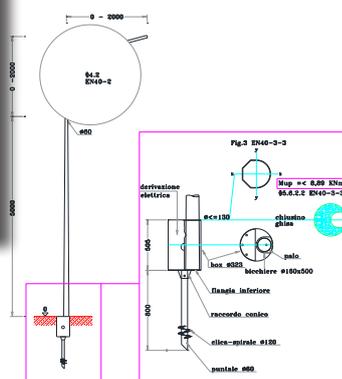
Denominazione del prodotto	Condizioni di progetto (secondo EN 40-3-3)	Altezza complessiva	Configurazione (posizione dell'apparecchio illuminante)
Pali conici con fondazione: SAVE10	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	5 m	Testa palo
Pali conici con fondazione: SAVE11	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	5 m	Con braccio da 1 m
Pali conici con fondazione: SAVE12	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	5 m	Con braccio da 2 m
Pali conici con fondazione: SAVE10	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	6 m	Testa palo prolunga 1 m
Pali conici con fondazione: SAVE11	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	6 m	Con braccio da 1x1 m
Pali conici con fondazione: SAVE12	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	6 m	Con braccio da 1x2 m
Pali conici con fondazione: SAVE10	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	7 m	Testa palo prolunga 2 m
Pali conici con fondazione: SAVE11	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	7 m	Con braccio da 2x1 m
Pali conici con fondazione: SAVE12	Palo Tubolare con $M_{pl} < 8,89 \text{ kNm}$	7 m	Con braccio da 2x2 m

Caratteristiche	
Prestazione in caso di impatto da veicolo secondo EN 12767, di cui ai rapporti Rapporto 0028_ME_HRB_18 Rapporto 0030_ME_HRB_18	Classe di velocità: 70 Km/h Categoria di assorbimento energia: LE Classe di sicurezza 3
Fondazioni	Dispositivo ATLANTECH Lux Small Conforme al Manuale di Installazione: Manuale installazione ATLANTECH LUX

prima emissione: 18/03/2005
emissione corrente: 14/05/2018

Il Direttore
ing. Dario Agalbatto
Dario Agalbatto

CONFIGURAZIONE PALI SAVE 5m - 6m - 7m



www.palicampion.it
www.atlantech.it