



Trans Adriatic
Pipeline

TAP AG Project Title / Facility Name:

Trans Adriatic Pipeline Project

Document Title:

**Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT
NOTA TECNICA**

Rev.	Revision Date (dd-mm-yyyy)	Reason for issue and Abbreviation for it		Prepared by	Checked by	Approved by
1	01.12.2016	ISSUED FOR IMPLEMENTATION	IFP	Bizzarri	Piomalli	Lanci
0	07.11.2016	ISSUED FOR INFORMATION	IFI	Bizzarri	Piomalli	Lanci

	Contractor Name:	Renco SpA
	Contractor Project No.:	7900
	Contractor Doc. No.:	7900-BS-000052
	Tag No's.:	

TAP AG Contract No.: C5521	Project No.: 7900
----------------------------	-------------------

PO No.:	RD Code:	Page: 1 of 11
---------	----------	---------------

TAP AG Document No.:
IPR01-C5521-300-E-TSD-0001

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	2 of 11

Indice

1.	INTRODUZIONE	3
1.1	Descrizione del Progetto	3
1.2	Descrizione del PRT	4
2.	SCOPO DEL DOCUMENTO	5
3.	MISURE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO E PER IL RISPARMIO ENERGETICO	5
4.	REQUISITI TECNICI E MODALITÀ D'IMPIEGO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE	5
5.	DEROGHE	6
6.	PRODOTTI	7
7.	CRITERI PER APPLICAZIONI SPECIFICHE	7
8.	PROGETTO, MATERIALI , IMPIANTI	8
9.	IMPIANTI	8
10.	NORMATIVE	10
11.	ALLEGATI ESEMPI PRODOTTI	11

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell’Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	3 of 11

1. INTRODUZIONE

1.1 Descrizione del Progetto

Il gasdotto Trans Adriatico trasporterà il gas dal confine turco-greco attraverso la Grecia e l’Albania, attraverserà il mare Adriatico fino ad arrivare in Italia.

Il progetto è finalizzato a migliorare la sicurezza degli approvvigionamenti, nonché la diversificazione delle forniture di gas per i mercati europei.

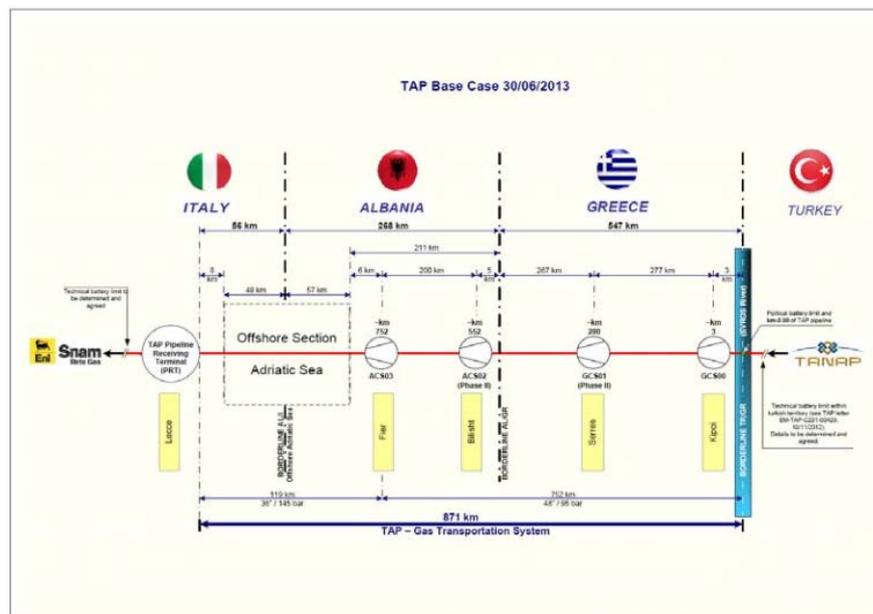
Il TAP aprirà un nuovo cosiddetto “corridoio meridionale del gas” verso l’Europa, un nuovo mercato di sbocco per il gas naturale dalle regioni del Mar Caspio e del Medio Oriente; questo è progettato per espandere la capacità di trasporto da 10 a 20 miliardi di metri cubi l’anno a seconda della fase del Progetto.

Per raggiungere questo scopo il gas trasportato attraverso la condotta dovrà essere pressurizzato a più stazioni.

Per i primi 10 mmc serviranno due stazioni di compressione, una in Kipoi (IPR01 - Grecia) e una a Fier, vicino all’approdo albanese (ACS03 - Albania).

Inoltre al confine tra Grecia e Albania dovrà essere installata una stazione di misura (ACS02).

Il gasdotto termina in corrispondenza del terminale di ricezione (PRT - IPR01) in Puglia (Italia), dove il gas si allaccia alla rete esistente di Snam Rete Gas (SRG).



Il sistema TAP sarà controllato da remoto attraverso il centro di controllo e supervisione situato all’interno del PRT in Italia.

Il sistema SCADA sarà progettato per garantire la sicurezza di funzionamento, il controllo ed il monitoraggio di tutto il sistema del gasdotto.

Per la trasmissione dei dati sarà utilizzato un anello di cavi in fibra ottica da posare lungo tutto il tracciato del gasdotto.

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell’Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	4 of 11

1.2 Descrizione del PRT

Il Terminale di Ricezione Gasdotto (PRT) sarà installato nel comune di Melendugno, vicino al confine con il comune di Vernole, a circa 8,2 km dal litorale.

Le principali funzioni del PRT saranno:

- Ricezione del gas e degli impianti di manutenzione linea (PIGs – Pipeline Inspection Gauges);
- Controllo di flusso, pressione e temperatura per soddisfare le esigenze di SRG;
- Misurazioni del flusso per esigenze fiscali;
- Fornitura del gas a SRG;
- Mantenimento dei requisiti di sfiato durante la manutenzione e le emergenze;
- Operazioni di controllo di tutto il gasdotto, valvole di isolamento, stazioni di compressione (situate in Grecia e Albania) e delle strutture del PRT.

La superficie totale occupata dal PRT è 116,496 mq che può essere suddivisa in:

- area di processo (tubazioni, attrezzature principali ...);
- area con gli edifici principali (edificio amministrativo, locale elettrico, edificio di controllo e supervisione...);
- altre aree di costruzione (valvole di sfiato, impianti di trattamento acqua ...).



Fig. 1: Modello 3D PRT –Vista Nord Modello 3D PRT – Vista Nord

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	5 of 11

2. SCOPO DEL DOCUMENTO

Lo scopo del presente documento è quello di dare gli elementi tecnici per la rispondenza della progettazione dell'Impianto d'illuminazione del Terminale di Ricezione gas alla Legge Regionale – 23 novembre 2005 – n.15 e il Regolamento Regionale – 22 agosto 2006 – n. 13.

3. MISURE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO E PER IL RISPARMIO ENERGETICO

Si definisce inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperde al di fuori delle aree a cui è dedicata e, in particolare, oltre il piano dell'orizzonte. Dal punto di vista normativo la materia è regolata dalla Legge Regionale – 23 novembre 2005 – n.15 e il Regolamento Regionale – 22 agosto 2006 – n. 13.

4. REQUISITI TECNICI E MODALITÀ D'IMPIEGO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

I nuovi impianti di illuminazione esterna pubblica e privata saranno corredati di certificazione di conformità alla presente legge, e avranno contemporaneamente i seguenti requisiti minimi:

- a) essere costituiti da apparecchi illuminanti aventi un'intensità massima di 0 candele (cd) per 1000 lumen (lm) di flusso luminoso totale emesso a 90 gradi e oltre;
- b) essere equipaggiati con lampade ad avanzata tecnologia ed elevata efficienza luminosa, quali al sodio ad alta o bassa pressione, in luogo di quelle con efficienza luminosa inferiore.
- c) avere luminanza media mantenuta delle superfici da illuminare e illuminamenti non superiori ai livelli minimi previsti dalle normative tecniche di sicurezza ovvero dai presenti criteri, nel rispetto dei seguenti elementi guida:
 - classificazione delle strade in base a quanto disposto dal decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 5 novembre 2001 (Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade), che in particolare dispone che le

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	6 of 11

strade residenziali devono essere classificate di tipo F, di rete locale, a esclusione di quelle urbane di quartiere, tipo E, di penetrazione verso la rete locale;

- impiego, a parità di luminanza, di apparecchi che conseguano impegni ridotti di potenza elettrica, condizioni ottimali di interesse dei punti luce e ridotti costi manutentivi.

In particolare, i nuovi impianti di illuminazione stradali garantiranno un rapporto fra interdistanza e altezza delle sorgenti luminose non inferiore al valore di 3,7. Sono consentite soluzioni alternative solo in presenza di ostacoli quali alberi o in quanto funzionali alla certificata e documentata migliore efficienza generale dell'impianto.

- mantenimento, su tutte le superfici illuminate, fatte salve diverse disposizioni tecniche, di valori medi di luminanza, non superiori a 1 cd/mq.;

d) essere provvisti di appositi dispositivi in grado di ridurre in base al flusso di traffico, entro l'orario stabilito con atti delle amministrazioni comunali e comunque non oltre la mezzanotte, l'emissione di luci degli impianti in misura non inferiore al 30 per cento rispetto al pieno regime di operatività: la riduzione non va applicata qualora le condizioni d'uso della superficie illuminata siano tali da comprometterne la sicurezza.

5. DEROGHE

Non sono soggette alle disposizioni le seguenti installazioni:

- a) sorgenti di luce già strutturalmente schermate, quali porticati, logge, gallerie, e, in generale, installazioni che per il loro posizionamento non possono diffondere luce verso l'alto;
- b) sorgenti di luce, non a funzionamento continuo, che non risultino, comunque, attive oltre due ore dal tramonto del sole;
- c) impianti di uso saltuario ed eccezionale, purchè destinati a impieghi di protezione, sicurezza o per interventi di emergenza;

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	7 of 11

6. PRODOTTI

Le case costruttrici, importatrici, fornitrici devono corredare i loro prodotti per l'illuminazione della seguente documentazione tecnica:

- a) Certificati di conformità alla l.r. 15/05 per il prodotto messo in opera sul territorio della Regione Puglia indicando gli intervalli di posizioni ed inclinazione conformi;
- b) Misurazioni fotometriche dell'apparecchio, sia in forma tabellare numerica su supporto cartaceo, sia sotto forma di file standard normalizzato, tipo il formato commerciale "Eulumdat" o analogo verificabile, ed emesso in regime di sistema di qualità aziendale certificato o rilasciato da ente terzo quali l'IMQ; le stesse devono riportare:
 - I - L'identificazione del laboratorio di misura ed il nominativo del responsabile tecnico;
 - II - Le specifiche della lampada (sorgente luminosa) utilizzata per la prova;
 - III - La posizione dell'apparecchio durante la misurazione;
 - IV - Il tipo di apparecchiatura utilizzata per la misura e la relativa incertezza di misura;
 - V - La dichiarazione dal responsabile tecnico di laboratorio o di enti terzi, quali l'IMQ, circa la veridicità delle misure.
- c) Le istruzioni di installazione ed uso corretto dell'apparecchio.

7. CRITERI PER APPLICAZIONI SPECIFICHE

Per le tipologie impiantistiche di cui ai successivi commi, ad integrazione di quanto previsto al capitolo 5, devono, altresì, essere applicati i criteri di seguito elencati:

1) Strade Extraurbane

Ove necessaria l'illuminazione di tangenziali, circonvallazioni, ecc. deve essere garantita con l'impiego, preferibilmente, di lampade al sodio a alta e bassa pressione.

2) Grandi aree:

a) L'illuminazione di parcheggi, piazzali, piazze ed altre superfici similari deve essere garantita con l'impiego, preferibilmente, di lampade al sodio ad alta o bassa pressione.

b) Gli impianti devono essere dotati di appositi sistemi di spegnimento o di riduzione della luminanza nei periodi di non utilizzazione.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	8 of 11

c) Il coefficiente di utilizzazione dell'impianto non deve essere in alcun caso inferiore a 0.35 nel rispetto della reale superficie da illuminare.

d) L'installazione di torri-faro deve prevedere una potenza installata inferiore, a parità di illuminamenti delle superfici da illuminare, a quella di un impianto con apparecchi tradizionali.

e) Entro le ore 24 è necessario provvedere allo spegnimento totale degli apparecchi d'illuminazione che non soddisfano i requisiti tecnici di cui al capitolo 5 e ad una riduzione di almeno il 30% della potenza impiegata per gli altri apparecchi.

f) L'illuminazione dei capannoni industriali deve essere effettuata privilegiando le lampade al sodio a bassa o alta pressione.

8. PROGETTO, MATERIALI , IMPIANTI

L'impianto di illuminazione aree esterne è costituito dai seguenti circuiti:

- Illuminazione strade locali extraurbane tipo F1 per l' accesso al terminale

L'impianto sarà in accordo alle seguenti norme :

- EN 13201-2 Illuminazione stradale Requisiti prestazionali
- EN 13201-3 Illuminazione stradale Calcolo delle prestazioni

Le aree interne all'impianto saranno in accordo alla norma:

- EN 12464-2 Luce e illuminazione, Illuminazione dei posti di lavoro - Parte 2: Posti di lavoro in esterno.

Illuminamento medio:

- Illuminazione strade interne (40 Km/h) lux 20
- Illuminazione strade interne (10 Km/h max) e viali pedonali lux 10
- Illuminazione piazzali e parcheggi lux 10
- Illuminazione aree di lavoro esterne lux 150
- Illuminazione perimetrale di sicurezza lux10

9. IMPIANTI

A) Illuminazione strade locali extraurbane tipo F1 per l' accesso al terminale

Illuminazione con pali stradali h 9m e armature stradali con Ottiche tipo full cut-off con vetro piano e trasparente (tipo DISANO 1669 MINI BRERA o equivalente)

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell'Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	9 of 11

Gli apparecchi consentono di regolare la posizione della lampada in modo che il massimo del fascio luminoso esca in direzione del centro della strada anche quando l'apparecchio è installato a lato di essa e con l'ottica perfettamente orizzontale

Le lampade saranno provviste di un sistema di tele gestione con controllo di riduzione potenza durante le ore notturne

Disposizioni per il montaggio:

Armatura stradale installata su pali diritti, con il corpo riflettore orizzontale, senza inclinazioni frontali e laterali, con l'asse del flusso luminoso emesso diretto verso il terreno.

B) Illuminazione strade interne e viali pedonali

L'impianto di illuminazione delle strade interne sarà eseguito con la stessa tipologia usata per le strade locali extraurbane.

Per l'illuminazione dei viali pedonali saranno previsti diffusori su palina (tipo DISANO1237 FARO o equivalente)

C) Illuminazione piazzali e aree di processo

Anche per i proiettori valgono le prescrizioni indicate per le armature stradali.

I proiettori saranno di tipo con ottiche asimmetriche, installati su pali o mensole, con ottica posta orizzontale (ossia senza inclinazioni frontali e laterali) e fascio luminoso diretto verso il basso (tipo DISANO1159 INDIO o equivalente)

Anche nell'illuminazione di grandi aree con sistemi a torrefaro saranno utilizzati proiettori con ottiche asimmetriche ed inclinazione 0 (vetro piano orizzontale) verso terra o torrifaro provviste di copertura che impedisca adeguatamente l'emissione di luce nell'emisfero superiore.

D) Illuminazione perimetrale di sicurezza

L'illuminazione perimetrale di sicurezza sarà costituito da proiettori con lampade alogene, posizionate su pali perimetrali. (tipo DISANO1157 INDIO o equivalente)

L'impianto è normalmente non in funzione, si attiverà solo in caso di emergenza o rilevamento intrusione.

	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell’Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	10 of 11

L’impianto non dovrà sottostare alle disposizioni di legge in quanto impianti di uso saltuario ed eccezionale, destinati a impieghi di protezione, sicurezza o per interventi di emergenza (vedi par 3-e)

10. NORMATIVE

A) Comunitarie

- Direttiva 32/2005 EUP “Energy using products”
- EN 13201-2 Illuminazione stradale Requisiti prestazionali
- EN 13201-3 Illuminazione stradale Calcolo delle prestazioni
- EN 12464-2 Luce e illuminazione, Illuminazione dei posti di lavoro

B) Statali

- Sicurezza elettrica: D.M: 37/08. Prescrive la conformità alle norme.
- Prestazioni di sicurezza: D. Lgs 626/94. Prescrive livelli di illuminazione sufficienti per il compito visivo in questione.
- DM 14/09/05 del MIT recepito dalla norma UNI 11095

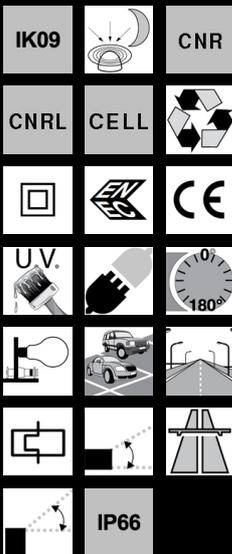
C) Regionali

- Risparmio energetico e limitazione dell’inquinamento luminoso

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	IPR01-C5521-300-E-TSD-0001	Rev. No.:	1
	Doc. Title:	Conformità dell’Impianto di Illuminazione del PRT NOTA TECNICA	Page:	11 of 11

11. ALLEGATI ESEMPI PRODOTTI

- a) tipo DISANO 1669 MINI BRERA
- b) tipo DISANO1237 FARO
- c) tipo DISANO1159 INDIO
- d) tipo DISANO1157 ALO INDIO



1669 Mini Brera

Innovativo apparecchio per l'illuminazione stradale e nel contempo un'ottima soluzione per l'arredo urbano e l'illuminazione di zone residenziali. Brera si presenta con un design piacevole e moderno ed è stato progettato per utilizzare lampade CDO-TT, Cosmopolis con reattori elettronici (una sorgente luminosa con straordinarie caratteristiche di efficienza e resa cromatica) e LED.

Brera garantisce un eccezionale risultato estetico grazie anche alla possibilità di installazione a testa palo o a frusta senza accessori. Corpo: In alluminio pressofuso.

Copertura: Apribile a cerniera in alluminio pressofuso in un unico pezzo. Con gancio di chiusura in alluminio e con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale.

Riflettore: OTTICA ANTINQUINAMENTO LUMINOSO. In alluminio 99.85 stampato, ossidato anodicamente e brillantato. Possibilità di modificare il fuoco della lampada.

Diffusore: Vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1: 2001).

Verniciatura: Corpo colore grigio grafite e copertura a polvere poliestere colore argento, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.

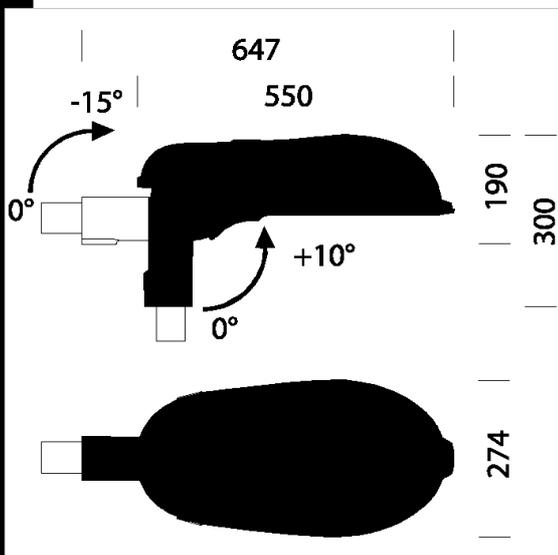
Cablaggio: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato ad innesto rapido, in doppio isolamento al silicone sezione 1.0 mm². Morsetteria 2P con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm².

Dotazione: Cablaggio posto su piastra asportabile con connettori rapidi per il collegamento della linea e del bicchiere portalampada. Con filtro anticondensa. Possibilità di fissare un interruttore crepuscolare.

Equipaggiamento: Durante la manutenzione la copertura rimane agganciata mediante dispositivo contro la chiusura accidentale. Attacco rotante con scala goniometrica di regolazione del corpo e sezionatore di serie.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

Superficie di esposizione al vento: 800cm².



Codice	Cablaggio	Kg	Watt	Attacco base	Lampade	Colore
324353-00	CNR-L	6,83	CDO-TT 150	E40	13500lm-2800K-Ra 1b	ARGENTO/GRAFITE
324350-00	CNR	5,72	SAP-T 70	E27	--	ARGENTO/GRAFITE
324352-00	CNR	6,65	SAP-T 150	E40	--	ARGENTO/GRAFITE
324351-00	CNR	6,11	SAP-T 100	E40	--	ARGENTO/GRAFITE
324355-00	CELL	4,93	CPO-TW 60	PGZ12	6850lm-2800K-Ra 2a	ARGENTO/GRAFITE
324354-00	CELL	4,93	CPO-TW 90	PGZ12	10450lm-2880K-Ra 66	ARGENTO/GRAFITE

Pali



- 1492 palo da interrare



- 1494 palo con base



- 1409 Palo rigato ø100



- 1508 Palo rigato ø120 con base



- 1509 Palo rigato ø120



- 1408 Palo rigato ø100 con base

Dichiarazione di Conformità*Alla Legge Regionale Puglia n°15 Del 23 Novembre 2005*La ditta: **DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.**

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto della serie o modello:

[ART. 1669 MINI BRERA SAP-T 150w – cod. 32435200]Con lampade: **[ST 150w]****Laboratorio Accreditato:**

Testato nel Laboratorio	Fotometrico DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.
Goniofotometro a specchio	ATB – distanza di misura 14.185 m.
Responsabile Tecnico	Enzo Pappalardo

Norme di Riferimento:

UNI-EN 13032-1	Measurement and presentation of photometric data and luminaires
CIE 27	Photometry luminaires for street lighting

Apparecchio:

Tipo di Riflettore	Stradale	Tipo di Schermo	Vetro
Parametri di Misura		Temperatura Ambiente	25°
Tensione Alimentazione	230V ± 0,1%	Frequenza	50 Hz

Da installare con vetro parallelo al suolo,

utilizzato nel comune di Melendugno (LE)

N° pezzi: 30 (32435200)

è Conforme alla LR 15 del 23/11/05 e successive modifiche di integrazionein quanto l'apparecchio nella sua posizione di installazione presenta un'intensità luminosa massima per $\gamma \geq 90^\circ$ compresa tra 0,00 cd e 0,49 cd per 1000 lumen di flusso luminoso totale emesso ;

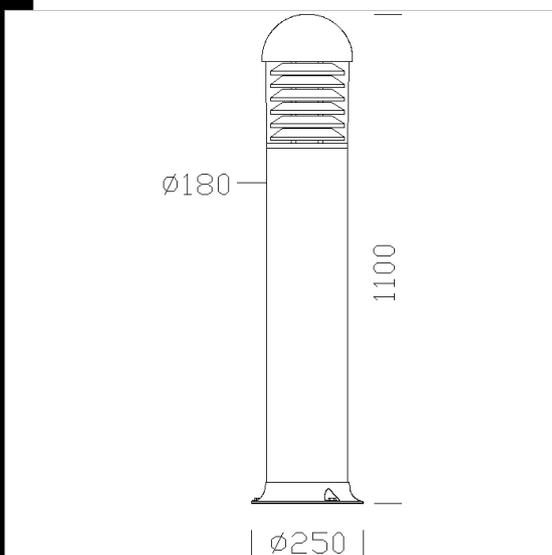
29 giugno 2016

DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.Disano Illuminazione S.p.A
Centro Consulenza
Progettazione illuminotecnica
Email: enzo.pappalardo@disano.itEnzo Pappalardo


1237 Faro - Tipo alto



CORPO: In alluminio estruso, di sezione cilindrica diam.180.
DIFFUSORE: In policarbonato trasparente infrangibile ed autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV. Lamellare in alluminio 99.85 ossidato.
SCHERMO: In alluminio pressofuso di nero. A bassa luminanza.
PORTALAMPADA: In policarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso (FLC) attacco 2G11. In ceramica e contatti argentati. Attacco E27.
VERNICIATURA: In diverse fasi. La prima ad immersione in cataforesi epossidica nera, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. La seconda con fondo per stabilizzazione ai raggi UV e per ultima finitura bugnata con vernice acrilica argento sabbaiato.
CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo la norma CEI 20-20 o cavetto capicordato con puntali in ottone stagnato ad innesto rapido isolamento in silicone con calza di vetro sez. 1.0 mm². Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 4 mm².
DOTAZIONE: Con base e tirafondi da interrare. Completo di presa-spina per una rapida installazione e di valvola di ricircolo aria.
NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP65IK10 secondo le EN60529. Hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC.



Code	Gear	Kg	Watt	Base	Lamps	Colour
510056-00	CNR-L	7,19	JM-E 70	E27	4700lm-4000K-Ra 1b	GRAFITE
510050-00	CNR-L	7,11	SAP-E 70	E27	--	ARGENTO SABBAIATO
510048-08	CELL	6,15	FLC 2x18L	2G11	1200lm-4000K-Ra 1b	ARGENTO SABBAIATO
510058-00	CNR-L	7,09	CDO-TT 50	E27	4150lm-2800K-Ra 1b	GRAFITE
510054-00	CNR-L	8,00	JM-E 70	E27	4700lm-4000K-Ra 1b	ARGENTO SABBAIATO
510035-00	CNR-L	7,10	CDO-TT 50	E27	4150lm-2800K-Ra 1b	ARGENTO SABBAIATO
510055-00	CNR-L	7,25	JM-E 70	E27	4700lm-4000K-Ra 1b	GRAFITE
510057-08	CELL	6,65	FLC 2x18L	2G11	1200lm-4000K-Ra 1b	GRAFITE



Download

- DXF 2D
- 1237oi.dxf
- 3DS
- disano_1237_faro.3ds
- 3DM
- disano_1237_faro.3dm
- Montaggi
- faro_faro3_faro4_tn.pdf
- 1237.dxf



illuminazione

DISANO Illuminazione S.p.A.

v.le Lombardia 129, ROZZANO (MI)

Tel. +39 02824771 - Fax +39 028252355

Email: info@disano.it

Dichiarazione di Conformità

Alla Legge Regionale Puglia n°15 Del 23 Novembre 2005

La ditta: **DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.**

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto della serie o modello:

[ART. 1237 FARO - SAP-E 70W]

Con lampade: **[SE 70w]**

Laboratorio Accreditato:

Testato nel Laboratorio	Fotometrico DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.
Goniofotometro a specchio	ATB – distanza di misura 14.185 m.
Responsabile Tecnico	Enzo Pappalardo

Norme di Riferimento:

UNI-EN 13032-1	Measurement and presentation of photometric data and luminaires
UNI 11356	Protocol for the measurement of LED luminaires photometric data

Apparecchio:

Tipo di Riflettore	Rotosimmetrico	Tipo di Schermo	Policarbonato
Parametri di Misura		Temperatura Ambiente	25°
Tensione Alimentazione	230V ± 0,1%	Frequenza	50 Hz

Da installare come da foglio di istruzione,

Utilizzato nel comune di Melendugno (LE)

N° pezzi: 20 (510050)

è Conforme alla LR 15 del 23/11/05 e successive modifiche di integrazione

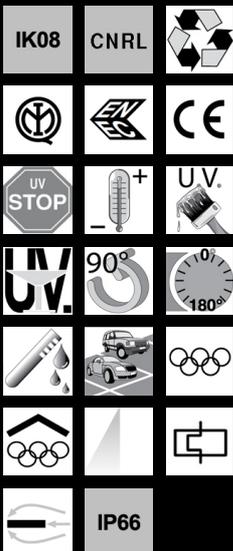
in quanto l'apparecchio nella sua posizione di installazione presenta un'intensità luminosa massima per $\gamma \geq 90^\circ$ compresa tra 0,00 cd e 0,49 cd per 1000 lumen di flusso luminoso totale emesso

29 giugno 2016

DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.

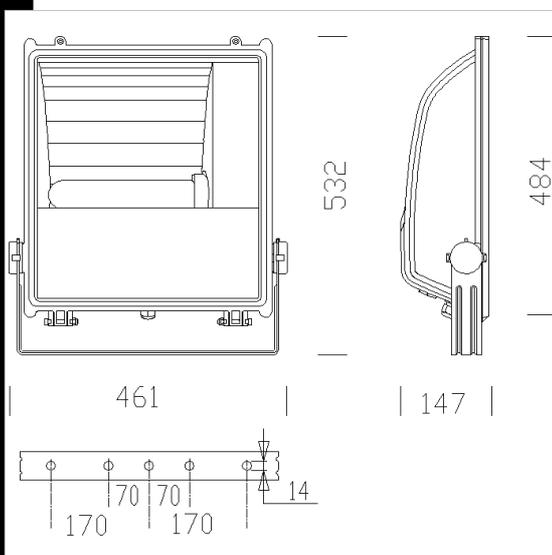
Disano Illuminazione S.p.A
Centro Consulenza
Progettazione illuminotecnica
Email: enzo.pappalardo@disano.it

Enzo Pappalardo



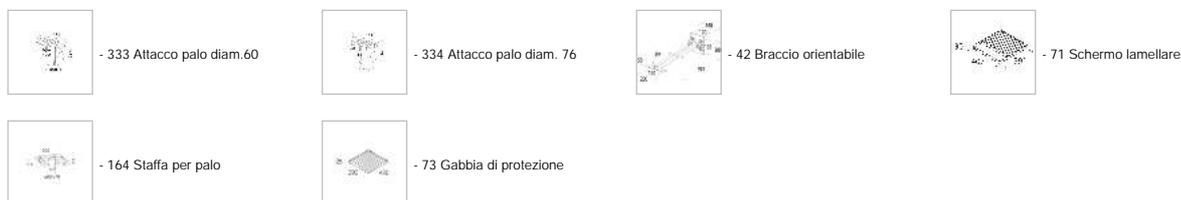
1159 Indio - Asimmetrico

CORPO: In alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento.
RIFLETTORE: Asimmetrico, in alluminio martellato 99.85, ossidato anodicamente spessore 2 micron e brillantato.
DIFFUSORE: Vetro temperato, sp.5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 1250-1:2001).
VERNICIATURA: a polvere poliestere, colore nero, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.
PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. Attacco E40; By22d (SBP).
CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz con protezione termica. Cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro, sezione 1.0 mm² (fino a 400W) o 2.5 mm² (da 400 a 1500W). Morsettiera 2P+T in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 4 mm².
EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione di gomma siliconica. Pressacavo in nylon f.v. diam.1/2 pollice gas. Viterie, in acciaio imperdibili, anticorrosione, antigrippaggio e antivandalismo. Staffa in acciaio con scala goniometrica. Telaio frontale, apribile a cerniera, rimane agganciato al corpo dell'apparecchio.
NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP66IK08 secondo le EN 60529 ed hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC.
 Superficie di esposizione al vento: 1970 cmq.



Codice	Cablaggio	Kg	Watt	Attacco base	Lampade	Colore
414165-00	CNR-L	8,50	JM-T 250	E40	20500lm-4500k-Ra 2b	GRAFITE
414162-00	CNR-L	8,00	SAP-T 150	E40	17200lm-2000K-Ra 4	GRAFITE
414166-00	CNR-L	9,00	JM-T 400	E40	35000lm-4500k-Ra 1b	GRAFITE
414164-00	CNR-L	10,00	SAP-T 400	E40	56000lm-2000K-Ra 4	GRAFITE
414163-00	CNR-L	8,50	SAP-T 250	E40	33000lm-2000 K-Ra 4	GRAFITE

Accessori





illuminazione

DISANO Illuminazione S.p.A.

v.le Lombardia 129, ROZZANO (MI)

Tel. +39 02824771 - Fax +39 028252355

Email: info@disano.it

Dichiarazione di Conformità

Alla Legge Regionale Puglia n°15 Del 23 Novembre 2005

La ditta: **DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.**

dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto della serie o modello:

[ART. 1159 LITIO SAP-T 400w]

Con lampade: **[ST 400w]**

Laboratorio Accreditato:

Testato nel Laboratorio	Fotometrico DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.
Responsabile Tecnico	Enzo Pappalardo

Norme di Riferimento:

UNI-EN 13032	Measurement and presentation of photometric data and luminaires
CIE 43	Photometry of floodlights

Apparecchio:

Tipo di Riflettore	Asimmetrico	Tipo di Schermo	Vetro
Parametri di Misura		Temperatura Ambiente	25°
Tensione Alimentazione	230V ± 0,1%	Frequenza	50 Hz

Da installare con vetro parallelo al suolo,

Utilizzato nel comune di Melendugno (LE)

N° pezzi: 35 (41416400)

è Conforme alla LR 15 del 23/11/05 e successive modifiche di integrazione

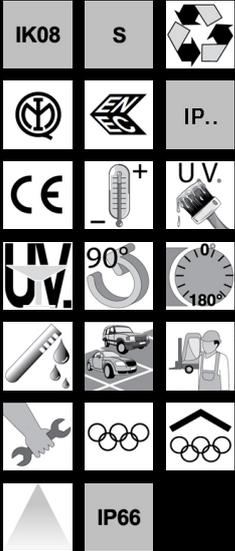
in quanto l'apparecchio nella sua posizione di installazione presenta un'intensità luminosa massima per $\gamma \geq 90^\circ$ compresa tra 0,00 cd e 0,49 cd per 1000 lumen di flusso luminoso totale emesso

29 giugno 2016

DISANO ILLUMINAZIONE S.P.A.

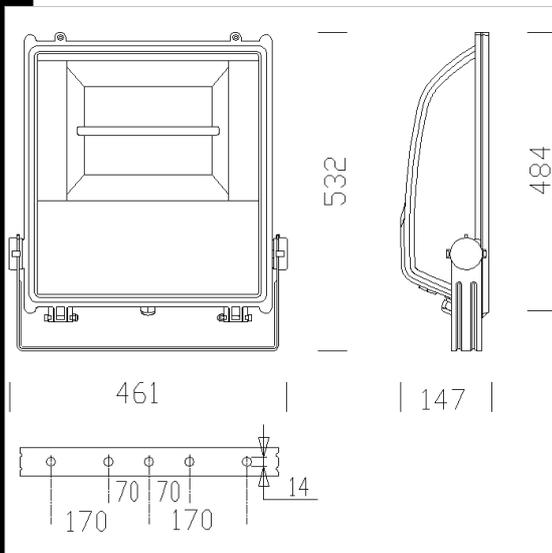
Disano Illuminazione S.p.A
Centro Consulenza
Progettazione illuminotecnica
Email: enzo.pappalardo@disano.it

Enzo Pappalardo



1157 Indio

CORPO: In alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento.
RIFLETTORE: Simmetrico, in alluminio martellato 99.85, ossidato anodicamente spessore 2 micron e brillantato.
DIFFUSORE: Vetro temperato, sp.5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 1250-1:2001).
VERNICIATURA: a polvere poliestere, colore grafite, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.
PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. Attacco R7s.
EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione di gomma siliconica. Pressacavo in nylon f.v. diam. 1/2 pollice gas. Viterie in acciaio imperdibili, anticorrosione, antigrippaggio e antivandalismo. Staffa orientabile in acciaio con scala goniometrica. Telaio frontale, apribile a cerniera, rimane agganciato al corpo dell'apparecchio.
NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP66IK08 secondo le EN 60529 ed hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC.
 Superficie di esposizione al vento: 1970 cmq.



Download

- DXF 2D
- 1157.dxf
- 3DS
- 1157_indio.3ds
- 3DM
- 1157_indio.3dm
- Montaggi
- indio.pdf

Codice	Cablaggio	Kg	Watt	Attacco base	Lampade	Colore
413816-00	S	6,50	ALO 750	R7s	--	GRAFITE

Accessori

