COMUNE DI SALA BOLOGNESE

(PROVINCIA DI BOLOGNA)

Proposta di Variante al POC con Valenza di PUA relativo ai terreni ubicati nel Comune di Sala Bolognese località PADULLE denominato "Comparto GLI OLMI"

PROGETTISTA

Arch. Sergio Brancolini

PROGETTISTI SPECIALISTICI

Relazione Energetica Ambientale
Arch. Flavio Quintavalli

Relazione Geologica e Geotecnica;
Dott. Geol. Pierluigi Dallari

Rilievi Topografici e Catasto;
Geom. Antonio Fina

Rete illuminazioone e telefonica;
P.I. Fabio Caretti

Rete gas acqua fognature;
Dott. Agr. Dario Nania

Relazione Acustica;
Dott. Geol. Pierluigi Dallari

Relazione Archeologica;
Dott. Riccardo Vanzina

Relazione paesaggistica e vegetazionale
Dott. Agr. Dario Nania

PROPRIETA'

Sig.ra Marina Frabetti

Sig.ra Diva Frabetti

Sig.ra Ivanna Grandi

Sig.ra Anna Frabetti

Sig.ra Marisa Frabetti

Oggetto: **PROGETTO**

RELAZIONE ILLUMINAZIONE

Data: **Novembre 2021**

Tav. 22

Disegno: **Relazione**

COMUNE DI ***SALA BOLOGNESE***

IMPIANTI ELETTRICI

UNI EN ISO 9001
9165 LSP1

Oggetto del documento

Progetto preliminare

Opera

Progetto elettrico per la realizzazione di impianto di illuminazione pubblica all'interno del comparto denominato "Gli Olmi" a Padulle di Sala Bolognese (BO).

Data: 07 Dicembre 2021

Revisione n.:
- 07.12.2021

Protocollo: P268/21

Ordine di lav.:

File: Relazione

Collaboratori:
- Caretti Fabio
- Latino Alessandro

Committente: Fabio Ferrari Via Viazza Padulle, 2/A
Padulle di Sala Bolognese (BO)

Anna Frabetti Via Zaccarelli, 10
Padulle di Sala Bolognese (BO)

Marisa Frabetti Via Roma, 48
Calderara di Reno (BO)

Destinazione: Illuminazione Pubblica
Comparto "Gli Olmi"
Padulle di Sala Bolognese (BO)

STUDIO TECNICO
P.I. FABIO CARETTI
Via Davia, 9/b
San Giovanni in Persiceto (BO)
Tel. e Fax 051/825158
e-mail fabio.caretti@lspimpianti.it

Timbro e firma

INDICE:

A) RIFERIMENTI NORMATIVI

Gli impianti elettrici sono stati eseguiti secondo le prescrizioni tecniche generali e particolari di seguito specificate, fermo restando l'osservanza dei più attuali e moderni criteri della tecnica impiantistica e l'assoluto rispetto delle Leggi e delle Norme CEI vigenti in materia.

CEI 64-8	Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua (settima edizione).
CEI 3-19	Segni grafici per schemi.
Legge n. 186 del 1/3/68	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici.
D.L. n. 81 del 09/04/08	Testo unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
CEI 23-51 CEI 17-13/4	Quadri elettrici di bassa tensione.
D.P.R. n. 462 del 22/10/01	Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.
DM del 21/03/1988	Approvazione delle norme tecniche per la progettazione e l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne.
DPR n.495 del 16/12/1992	Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada.
DPR n.246 del 21/04/1993	Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione.
DM del 18/03/1996	Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi.
DM del 19/08/1996	Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo.
DM del 21/06/2004	Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale.
DM 20/07/2004	Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del decreto legislativo 23 maggio 2000, n. 164.
DM 22/12/2006	Approvazione del programma di misure ed interventi su utenze energetiche pubbliche, ai sensi dell'articolo 13 del decreto del Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 20 luglio 2004.
DLgs del 6/11/2007	Attuazione della direttiva 2004/108/CE concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE.
Legge reg. n. 19 del 29/9/03	Norma in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico.

Alle prescrizioni, regolamenti e disposizioni dell'USL competente per territorio.
Alle prescrizioni, regolamenti e disposizioni ENEL DISTRIBUZIONE – TELECOM.
Alle prescrizioni, regolamenti e disposizioni Hera Luce .

B) RELAZIONE TECNICA

B1) PREMESSA

Oggetto del presente progetto è la realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica relativo al comparto "Gli Olmi" a Padulle di Sala Bolognese (BO). Sono escluse dalla seguente progettazione il calcolo statico del plinto del sostegno per il palo, e il calcolo statico della tenuta al vento dell'intero punto di illuminazione, che saranno a cura di verifica ingegneristica dedicata.

B2) CLASSIFICAZIONE DEL COMPARTO

Dalla documentazione fornita dal Committente vengono identificate le seguenti categorie illuminotecniche:

a- Dorsale stradale tipo F Strada Locale extraurbana limite di velocità 50Km/h; Categoria Illuminotecnica M4 (0,75 cd/m2 – Umin = 0,4)

B3) RIFERIMENTI NORMATIVI VINCOLI DA RISPETTARE

Per la determinazione della tipologia impiantistica da adottare, occorre fare riferimento alla Norma generale CEI 64-8, e la legge regionale n19 del 29 settembre 2003. L'inclinazione delle armature è riferita all'orizzonte. Non vi sono particolari riferimenti normativi.

In base a quanto sopracitato si prevede di installare componenti ed apparecchiature con le seguenti caratteristiche:

1- pali h 7 mt:

Palo conico zincato a caldo, altezza totale 7.8mt, altezza fuori terra 7mt, dimensione alla base 138mm, dimensione alla testa 60mm, spessore 3.0 mm, asola con ingresso cavi, asola per morsettiera, morsetto alla base per connessione messa a terra, targhetta identificativa con indicate le caratteristiche del palo come da norme tecniche di riferimento, posa nell'alloggiamento già predisposto, tubo corrugato di collegamento tra il palo ed il pozzetto, piombatura a livello con sabbia, colletto in cemento per almeno 10/15 cm.

2- Morsettiere:

Morsettiera da palo in materiale plastico autoestinguente ed infrangibile, tipo monoblocco quadripolare a tre vie alimentazione in /out 16 mmq derivazione alla lampada 1,5 mmq montato su guida Din, portafusibile sezionabile per fusibili 8,5x31,5 max 10 A a facile rimovibilità, Tensione di esercizio 220 V c.a. 50Hz corrispondente alle norme CEI EN 60668-1- CEI 60990-2-1 compreso marcatura CE. Compreso di portella di chiusura in alluminio con chiave unificata, di fascetta per ammarraggio cavi e quanto occorre per garantire il grado di protezione ed isolamento previsto.

3- Armatura strada principale:

Armatura stradale a led tipo Thorn modello R2L2 S 36L50 730 WR BPS CL2 GY, classe di isolamento 2, grado di protezione IP66, classe di resistenza IK08 con corpo il alluminio stampato, colore grigio chiaro texturizzato verniciato a polvere, chiusura in vetro temprato piano, viti in acciaio inox completo di adattatore da palo diam. 60mm, potenza 55W, flusso luminoso 7503 lm, colore luce 3000°K, con circuito di riduzione di potenza virtuale 3 ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata, equipaggiato con Scaricatore di sovratensione DEHN modello DCOR L2P275SOIP Tipo II, collegato a terra mediante il palo. Installazione testa palo inclinazione 5°.

4- Armatura attraversamenti pedonali:

Armatura stradale a led tipo Thorn modello R2L2 S 36L50 750 WR BPS CL2 GY, classe di isolamento 2, grado di protezione IP66, classe di resistenza IK08 con corpo il alluminio stampato, colore grigio chiaro texturizzato verniciato a polvere, chiusura in vetro temprato piano, viti in acciaio inox completo di adattatore da palo diam. 60mm, potenza 55W, flusso luminoso 7503 lm, colore luce 4000°K, con circuito di riduzione di potenza virtuale 3 ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata, equipaggiato con Scaricatore di sovratensione DEHN modello DCOR L2P275SOIP Tipo II, collegato a terra mediante il palo. Installazione testa palo inclinazione 0°.

5 - linea di alimentazione:

Linea di alimentazione del tipo monofase con cavi FG16OR Unipolare formazione 2x(1x10) mmq in partenza dal quadro pubblica illuminazione ubicato all'interno del comparto in prossimità dell'accesso, da posare in polifora predisposta dall'impresa edile.

6- cavo di collegamento dalla linea principale alla morsettiera:

Cavo di derivazione dalla linea principale alla morsettiera con cavo tipo FG16 OR Unipolare per energia isolato in gomma etile propilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) in conformazione 2x(1x6) comprensivo di morsetto a C di rame da pinzare, copertura con antiagglomerante e nastro isolante.

7- cavo di collegamento dalla morsettiera all'armatura:

Cavo di alimentazione per apparecchi illuminanti in partenza dalla morsettiera fino all'armatura completo di collegamenti tipo FG16 multipolare per energia isolato in gomma etile propilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR) in conformazione 2x2,5+PEmmq.

8- manufatto per contenimento contatore e Quadro illuminazione - QI

Armadio in vetroresina per alloggiamento contatore, stampato in SMC colore grigio Ral 7040 cerniera interna in lega di alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico. Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza, parti metalliche esterne in acciaio inox o tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolato con l'interno. Posa autonoma con telaio in muratura, con cassonetto porta contatore incorporato sul fianco destro accesso indipendente con serratura diversificata adatto per montaggio diretto di contatori elettronici, massimo 1 contatore monofase fino a 10 Kw tipo GEM-GISM fissaggio con basetta T5A2, grado di protezione IP44 IK10. Piastra di fondo interna per fissaggio quadro elettrico. Conforme CEI EN 60529 IK10 secondo CEI EN 62262. Misure di ingombro altezza 1394 mm, base 720mm, profondità 450 mm. Codice Prodotto CVHP/GMI/T.

9- Quadro illuminazione - QI

Quadro elettrico realizzato in vetroresina per alloggiamento interruttori su guida DIN con porta anteriore trasparente IP 65, completo di interruttori di protezione scaricatore, e circuiti ausiliari come da schema, scritte identificative indelebili. Dichiarazione di conformità conforme alle norme CEI 23-51 e marcatura CE. Collegamento delle linee elettrice in ingresso ed in uscita mediante pressa cavi tipo Skintop, targhette identificative indelebili sui cavi con indicate le linee. Quanto occorre per dare l'opera perfettamente montata e funzionante.

C) SPECIFICHE DI PROGETTO

C1) DATI DEGLI IMPIANTI

- Sistema elettrico:	monofase
- Potenza massima distribuibile	6 Kw
- Potenza Utenza elettrica	3 Kw
- Potenza nominale impianto	1,815 Kw
- Tensione fra fase e neutro o fase e terra:	230V
- Frequenza	50Hz
- Caduta di tensione di distribuzione secondaria:	< 2% di Vn
- Massima caduta di tensione dal punto più lontano:	< 4% di Vn

C2) SOLUZIONI IMPIANTISTICHE

2.1 Alimentazione

La linea di alimentazione avrà origine da un apposito Armadio in vetroresina posto all'interno del comparto da cui partiranno le linee elettriche di alimentazione, all'interno dell'armadio verrà installato il contatore dell'ente distributore ed il quadro elettrico QI.

2.2 Distribuzione

Tutti gli impianti elettrici oggetto dell'intervento saranno posati in polifore di nuova realizzazione in partenza dal Quadro illuminazione - QI. Tutti i cavi saranno del tipo per posa da interrare FG16OR in formazione 2x(1x10/6), I cavi dovranno avere una protezione meccanica adeguata in funzione dell'installazione.
Le derivazioni dovranno essere realizzate nei pozzetti con giunti a C, ricopertura con nastro auto agglomerante e nastro isolante.

2.3 Installazione

I pali di illuminazione dovranno essere conformi alle indicazioni progettuali, saranno posati in appositi plinti riempiti di sabbia compressa con acqua e riempiti con CLS per gli ultimi 10/15 cm.
Tutto l'impianto di illuminazione sarà del tipo a doppio isolamento pertanto non dovrà essere eseguita la messa a terra delle armature.
All'interno dell'armatura sarà alloggiato lo scaricatore di sovratensione che avra il conduttore di PE collegato con il palo. Il cavo di collegamento dovrà avere una sezione minima di 6 mmq.

2.4 Impianto di terra ed equipotenziali

L'impianto sarà realizzato in classe II, pertanto non verrà eseguita la messa a terra.

2.5 Pozzetti

I chiusini dei pozzetti dovranno essere in ghisa D250 se fuori dalla sede stradale o D400 se sulla sede stradale con scritta "ILLUMINAZIONE PUBBLICA".

L'INSTALLATORE ALLA FINE DEI LAVORI, RILASCERA' AL COMMITTENTE I SEGUENTI DOCUMENTI

- schemi elettrici e piante aggiornati nella versione come costruito As-Built;
- dichiarazione di conformità ai sensi dal decreto 37/08;
- manuale d'uso e manutenzione, inclusivo della pianificazione consigliata degli interventi manutentivi;
- dichiarazione attestante le verifiche effettuate e il relativo esito corredata dall'elenco della strumentazione usata;
- certificato IPEA ed IPEI

STUDIO TECNICO
P.I. FABIO CARETTI
Via Davia n.9/b
S. Giovanni in Persiceto (BO)

COMMITTENTE
Fabio Ferrari, Anna Frabetti, Marisa Frabetti

DESTINAZIONE
Comparto "Gli olmi"
Padulle di Sala Bolognese (BO)

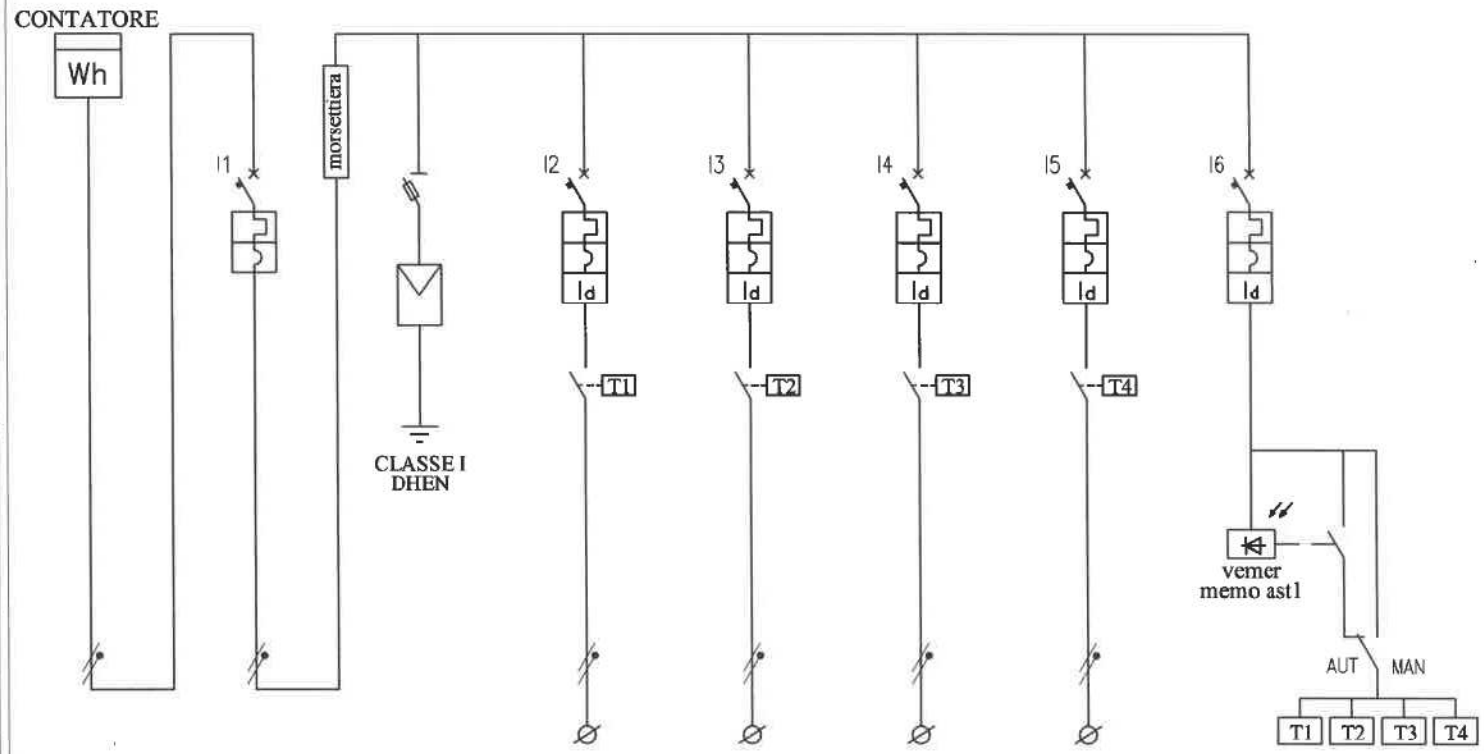
CIRCUITO DI POTENZA
Quadro Illuminazione - QI

FILE
Quadro elettrico

FOGLIO	DATA
1 di 2	07.12.2021
COMMESSA	RIF.PROT.
*	P268/21

CARATTERISTICHE QUADRO

POTENZA DISTRIBUIBILE	kW	6
TENSIONE DI ESERCIZIO	V	230
TENSIONE C.TI AUSILIARI	V	230
CORRENTE CORTO CIRCUITO	kA	<10
DIMENSIONI	mm	.
54 MODULI	IP	65



DENOMINAZIONE			INTERRUTT. GENERALE	FUSIBILI + SCARICAT. SOVRATENS.	CIRCUITO 1 STRADA PRINCIPALE	CIRCUITO 2 STRADA PRINCIPALE	SCORTA	SCORTA	ASTRONOM.			
RIFERIMENTO IN MORSETTIERA												
	curva		C		D	D	D	D	C			
INTERRUTTORE	n. poli / I. nominale	A	2P 32A		1P+N 16A	1P+N 16A	1P+N 16A	1P+N 16A	1P+N 10A			
	potere di interruzione	kA	10		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5			
DIFFERENZIALE	sensibilita' / tempo int.	mA/sec.			0,5	0,5	0,5	0,5	0,03			
SALVAMOTORE	n. poli / I. nominale	A										
	campo regol. termica	A										
TELERUTTORE	n. poli / I. nominale	A			2P 20A	2P 20A	2P 20A	2P 20A				
	tensione	V			230V	230V	230V	230V				
FUSIBILE	I. nominale	A		2P 20A								
TRASFORMATORE	tensione primaria	V										
	tensione secondaria	V										
	potenza	VA			907W	907W						
RELE'	tipo											
	n. poli / I. nominale	A										
	tensione	V										
RELE' TERMICO	taratura	A										
CONDUTTORE	tipo				FG16	FG16						
	composizione	mmq			2(1x10)	2(1x10)						
NOTE				CLASSE I								

STUDIO TECNICO
P.I. FABIO CARETTI
Via Davia n.9/b
S. Giovanni in Persiceto (BO)

COMMITTENTE
Fabio Ferrari, Anna Frabetti, Marisa Frabetti

DESTINAZIONE
Comparto "Gli olmi"
Padulle di Sala Bolognese (BO)

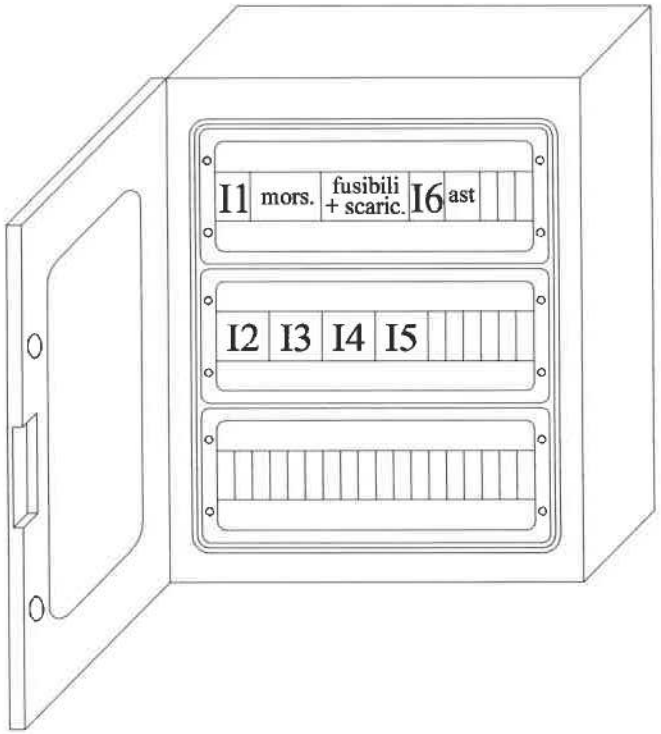
CIRCUITO DI POTENZA
Quadro Illuminazione - QI

FILE
Quadro elettrico

FOGLIO	DATA
2 di 2	07.12.2021
COMMESSA	RIF.PROT.
*	P268/21

CARATTERISTICHE QUADRO		
POTENZA DISTRIBUIBILE	kW	6
TENSIONE DI ESERCIZIO	V	230
TENSIONE C.TI AUSILIARI	V	230
CORRENTE CORTO CIRCUITO	kA	<10
DIMENSIONI	mm	
54 MODULI	IP	55

54 MODULI



DENOMINAZIONE												
RIFERIMENTO IN MORSETTIERA												
	curva											
INTERRUTTORE	n. poli / I. nominale	A										
	potere di interruzione	kA										
DIFFERENZIALE	sensibilita' / tempo int.	mA/sec.										
SALVAMOTORE	n. poli / I. nominale	A										
	campo regol. termica	A										
TELERUTTORE	n. poli / I. nominale	A										
	tensione	V										
FUSIBILE	I. nominale	A										
TRASFORMATORE	tensione primaria	V										
	tensione secondaria	V										
	potenza	VA										
RELE'	tipo											
	n. poli / I. nominale	A										
	tensione	V										
RELE' TERMICO	taratura	A										
CONDUTTORE	tipo											
	composizione	mmq										
NOTE												

R2L2

THORN

92904466 R2L2 S 36L50-730 WR BPS CL2 GY

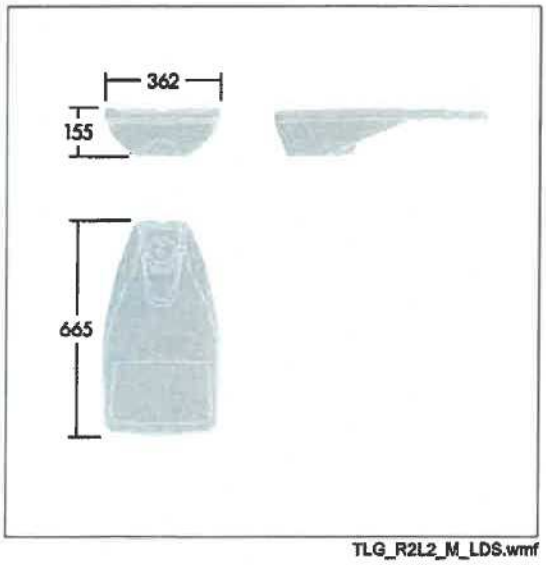
LED 55WR2L2_36L50WR3K | IP66 | IK08 | CE | EAC | Ta -25 +50

R2L2

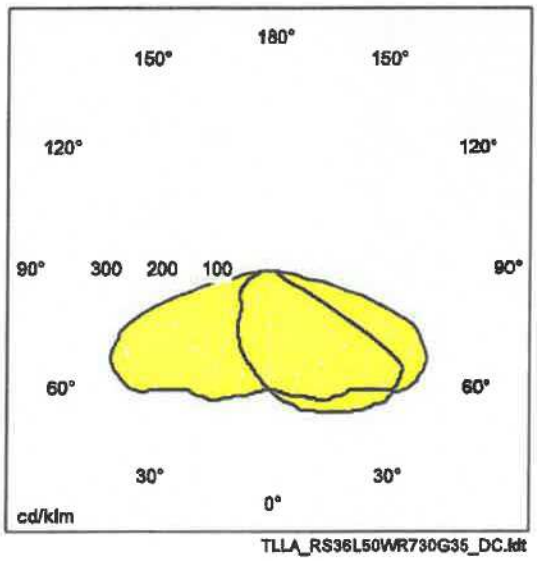
Armatura stradale a LED piccola con 36 LED pilotati a 500mA con ottica WR (Wide Road). elettronico Alimentatore output fisso. Classe II, IP66, IK08. Corpo: alluminio stampato a iniezione, verniciato a polvere texturizzato Grigio chiaro. Chiusura: vetro piano temprato. Viti: acciaio inox, trattamento Ecolubric®. Montaggio testapalo (Ø60/76mm, inclinazione 0°/5°/10°) o laterale (Ø34/42/49/60mm, inclinazione 0°/-5°/-10°/-15°). Per montaggio laterale con attacco Ø34/42mm è necessario ordinare separatamente un adattatore (59005840 R2L2 MA34/42 NPA). Equipaggiato con circuito di riduzione di potenza del 50%, attivato 3 ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata. Può essere disattivato tramite uno switch interno. Completo di LED 3000K.

Misure: 655 x 362 x 155 mm
Potenza impegnata apparecchio: 55 W
Flusso luminoso apparecchio: 7503 lm
Efficienza apparecchio: 136 lm/W
Peso: 9,7 kg
Scx: 0.05 m²

TLG_R2L2_F_SPDB.jpg



TLG_R2L2_M_LDS.wmf



TLLA_RS36L50WR730G35_DC.ldt

Posizione lampada: STD - standard
Sorgente luminosa: LED
Flusso luminoso apparecchio*: 7503 lm
Efficienza apparecchio*: 136 lm/W
Efficienza lampada: 136 lm/W
Indice di resa cromatica min.: 70
Eta: 1,00 Eta in alto: 0,00 Eta in basso: 1,00

Temperatura di colore correlata: 3000 Kelvin
Tolleranza colore (MacAdam): 5
Vita utile stimata (B10)*:
L90 100000h a 25°C
Reattore: 1x EL2
Potenza impegnata apparecchio*: 55 W Fattore di potenza = 0,95

Dimming: FO

I valori contrassegnati con l'asterisco (*) sono valori di misurazione. Thorn utilizza componenti collaudati da fornitori leader, ma ci possono essere casi isolati di guasti dovuti alla tecnologia dei singoli LED. Le norme internazionali stabiliscono la tolleranza nel flusso iniziale e carico collegato al ± 10%. La temperatura colore è soggetta ad una tolleranza massima di %s Kelvin dal valore nominale. I valori si riferiscono a una temperatura ambiente di 25°C salvo diversa specifica.
Nella maggior parte dei prodotti il guasto di un singolo LED non causa alcun danno funzionale alle prestazioni della lampada per cui non è motivo di reclamo.Se non diversamente indicato tutti i prodotti Thorn a LED sono idonei per l'utilizzo illimitato (RG0 o RG1) per quanto riguarda la sicurezza fotobiologica/luce blu (IEC / EN60598-1).

CC3503 => ø95

CC4003 => ø100

CC4503 => ø105

CC5003 => ø110

CC5503 => ø115

CC6003 => ø120

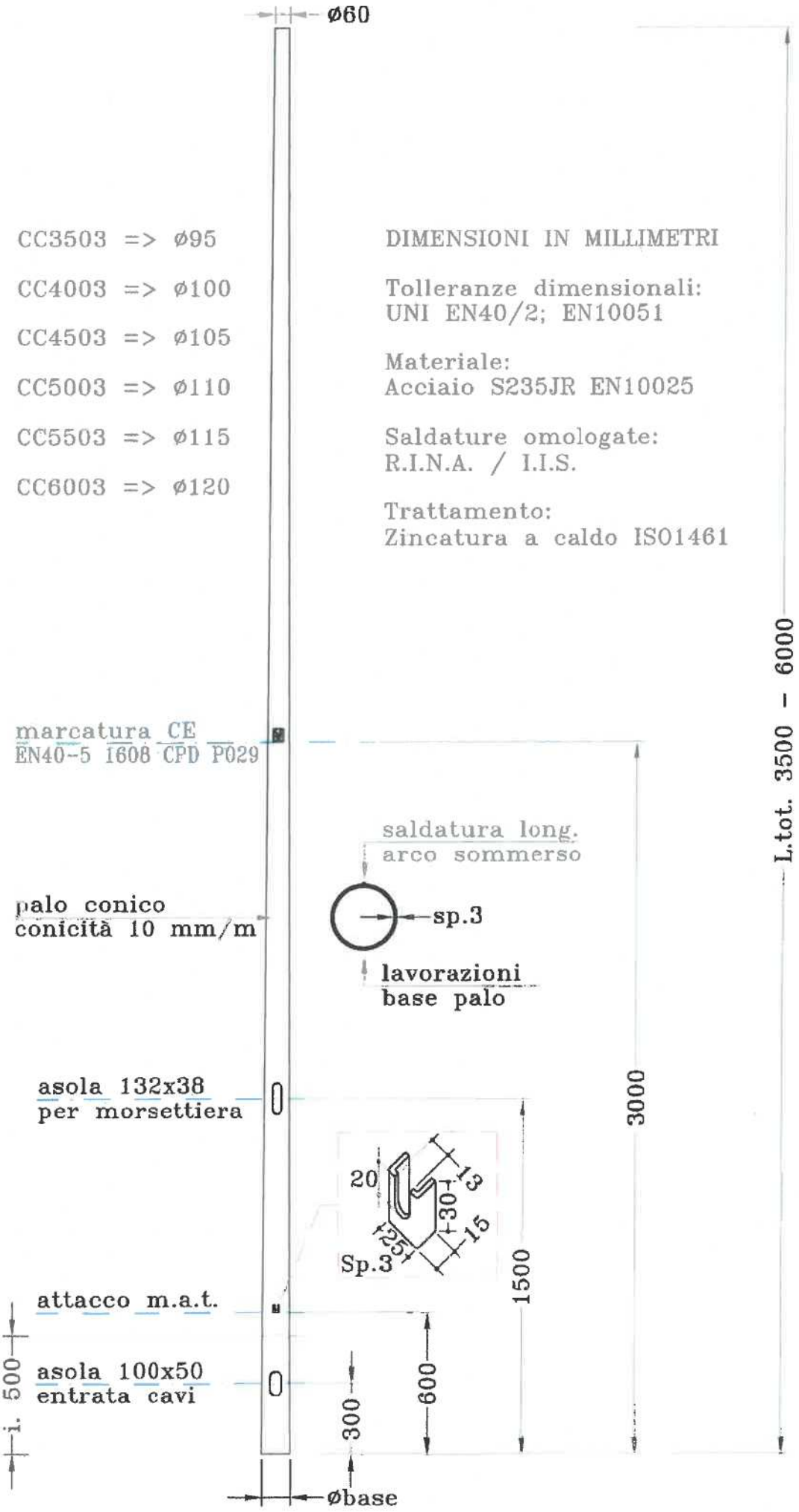
DIMENSIONI IN MILLIMETRI

Tolleranze dimensionali:
UNI EN40/2; EN10051

Materiale:
Acciaio S235JR EN10025

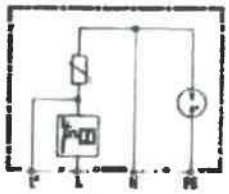
Saldature omologate:
R.I.N.A. / I.I.S.

Trattamento:
Zincatura a caldo ISO1461



DCOR L 2P 275 SO IP (900 445)

- Visual fault indication
- Interruption of the load circuit in the event of a fault
- Compact design



Dimension drawing DCOR L 2P 275 SO IP

Surge arrester for all installation systems; compact design. IP 65 degree of protection.

Type Part no.	DCOR L 2P 275 SO IP 900 445
SPD according to EN 61643-11 / IEC 61643-11	type 2 / class II
Energy coordination with terminal equipment (> 10 m)	type 2 + type 3
Nominal voltage (a.c.) (U_N)	230 V (50 / 60 Hz)
Max. continuous operating voltage (a.c.) [L-N] (U_C)	275 V (50 / 60 Hz)
Max. continuous operating voltage (a.c.) [N-PE] (U_C)	255 V (50 / 60 Hz)
Nominal discharge current (8/20 µs) (I_n)	5 kA
Max. discharge current (8/20 µs) (I_{max})	10 kA
Voltage protection level [L-N] (U_p)	≤ 1.5 kV
Voltage protection level [L-N] at 3 kA (U_p)	≤ 1 kV
Voltage protection level [L-N] at 1.5 kA (U_p)	≤ 0.85 kV
Voltage protection level [N-PE] (U_p)	≤ 1.5 kV
Follow current extinguishing capability [N-PE] (I_f)	100 A_{rms}
Response time [L-N] (t_a)	≤ 25 ns
Response time [L/N-PE] (t_a)	≤ 100 ns
Max. load current (I_L)	10 A
Max. mains-side overcurrent protection	≤ 16 A
Short-circuit withstand capability for mains-side overcurrent protection (I_{sccr})	1 kA_{rms}
Short-circuit withstand capability for mains-side overcurrent protection with 16 A gG (I_{sccr})	6 kA_{rms}
Temporary overvoltage (TOV) [L-N] (U_T) – Characteristic	335 V / 5 min. – withstand
Temporary overvoltage (TOV) [L-N] (U_T) – Characteristic	440 V / 120 min. – safe failure
Temporary overvoltage (TOV) [N-PE] (U_T) – Characteristic	1200 V / 200 ms – safe failure
Fault indication	red
Interruption of the load circuit in the event of a fault	yes
Number of ports	1
Operating temperature range (T_U)	-40 °C ... +80 °C
Connecting cable	1.5 mm^2, 200 mm long
Enclosure material	thermoplastic, std. UL 94 V-2
Place of installation	Indoor installation
Degree of protection of installed device	IP 65
Additional data:	
– Total discharge current (I_{max})	20 kA
Extended technical data:	
– Combination wave (U_{oc})	10 kV
[illegible]	[illegible]
Customs tariff number (Cat.) Nomenclature (EU)	[illegible]
[illegible]	[illegible]
PU	1 pc(s)

We reserve the right to introduce changes in performance, configuration and technology, dimensions, weights and materials in the course of technical progress. The figures are given without obligation.

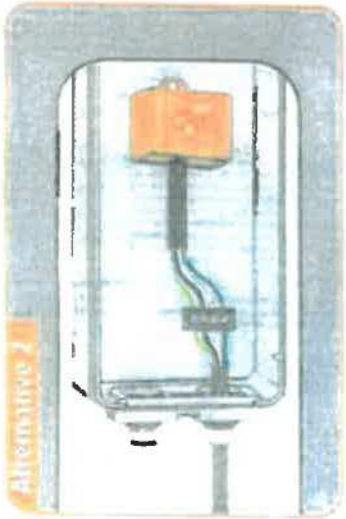
CE

DEHNcord DCOR L 2P 275 SO IP

1948 / 05.17 / 3007894

DE Einbauanleitung
GB Installation instructions
IT Istruzioni di montaggio
FR Instructions de montage
NL Montagehandleiding
ES Instrucciones de montaje
PT Instruções de montagem
DK Monteringsvejledning
SE Monteringsanvisning
FI Asennusohje
GR Οδηγίες συναρμολογησης
PL Instrukcja montażu
CZ Montážní návod
TR Montaj talimatlar
HU Beszerelési útmutató
CN 安装说明
RU Монтажная инструкция
JP 取扱説明書

1 IEC 61643-11
2 EN 61643-11

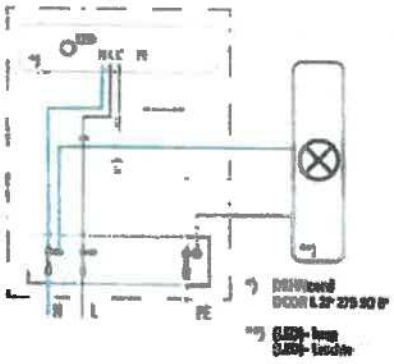


	DCOR L 2P 275 SO IP
$U_{C(L-N)}$	275 V (50/60 Hz)
$U_{C(N-PE)}$	255 V (50/60 Hz)
U_N / TOV: 0V...U_C	230 V (50/60 Hz)
I_{imp} 10/350	10 kA
I_L	10 A
I_{SCCR}	B 16A
I_{SCCR}	1 kA
$I_{N(L-PE)}$	100 A
I_N	≤ 10 µA
ϑ	-40°C ... +80°C
φ	5 % ... 95 %
IP *)	65
L x W x H	50 mm x 30 mm x 48 mm
	1.5 mm²

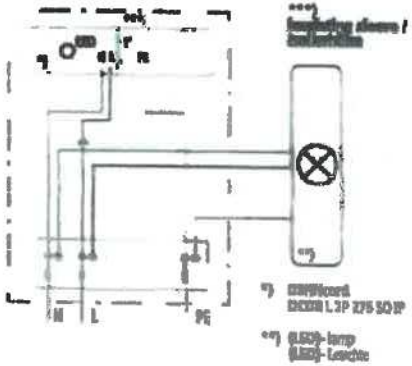
Bestellnummer / Order:
[illegible]

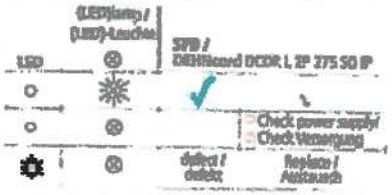
Abbildungen ähnlich / Similar:
[illegible]

Serial Connection / Serienverdrahtung



Parallel Connection / Parallelverdrahtung





1948 / 05.17 / 3007894

IEC 60417-6182:
Installation,
electrotechnical expertise

Überspannungsschutz
Blitzschutz/Erdung
Arbeitsschutz
DEHN schützt.®

DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.

Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
Germany

Tel. +49 9181 906-0
www.dehn-international.com

Instruções de segurança

[illegible]

Informazioni di sicurezza

[illegible]

Indicaciones de seguridad

[illegible]

Consignes de sécurité

[illegible]

Safety Instructions

The device may only be connected and installed by an electrically skilled person. National standards and safety regulations must be observed (see IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Part 534...)). The device must be checked for external damage before installation. If any damage or other faults are detected in this check, the device must not be installed. It can be only [illegible] within the limits shown and stated in these installation instructions. The device and the equipment connected to can be damaged by loads exceeding the values stated. Opening or tampering with the device invalidates the warranty.

Additional technical data
Number of parts of the SPD: 1
*) Degree of protection: IP 65 (installed device)
**) When using DEHNsecure in TT systems, an upstream residual current operated device is required.

Sicherheitshinweise

Der Anschluss und die Montage des Gerätes darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die nationalen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten (siehe auch IEC 60364-5-53 (VDE 0100 Teil 534...)). Vor der Montage ist das Gerät auf äußere Beschädigung zu kontrollieren. Sollte eine Beschädigung oder ein sonstiger Mangel festgestellt werden, darf das Gerät nicht montiert werden. Der Einsatz des Gerätes ist nur im Rahmen der in dieser Einbauanleitung genannten und gezeigten Bedingungen zulässig. Bei Belastungen, die über den ausgewiesenen Werten liegen, können das Gerät sowie die daran angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel zerstört werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.

Zusätzliche technische Angaben
Anzahl der Ports des SPD: 1
*) Schutzart: IP 65 (eingebaut)
**) Beim Einsatz von DEHNsecure im TT-System muss eine vorgelagerte Fehlerstromschutzeinrichtung vorhanden sein.

Veiligheidsvoorschriften

[illegible]

Sikkerhedshenvisninger

[illegible]

Säkerhetsföreskrifter

[illegible]

Turvaohjeet

[illegible]

Υποδείξεις ασφαλείας

[illegible]

Wskazówki bezpieczeństwa

[illegible]

Bezpečnostní pokyny

[illegible]

Güvenlik uyarıları

[illegible]

Инструкция по безопасности

[illegible]

Biztonsági útmutatások

[illegible]

安全须知

[illegible]

安全上の注意事項

[illegible]

Armadi con vano contatore

CVHP/GMI/T

Materiali
Stampati in SMC (vetroresina) - Colore grigio RAL 7040. Cerniere interne in lega di alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico.
Caratteristiche
Porta incernierata completa di chiusura tipo cremonese azionabile con maniglia a scomparsa agibile mediante serratura di sicurezza a cifratura unica (codice 21). Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio tropicalizzato e verniciato grigio elettricamente isolate con l'interno. Per posa autonoma con telaio in muratura.
Con cassonetto portacontatore incorporato sul fianco destro - accesso indipendente con serratura diversificata (in esecuzione standard triangolare luchettabile). **Adatto per il montaggio diretto dei contatori elettronici:**
- max n°1 gruppo di misura integrato monofase tipo GMI-GMY.
- max n°1 monofase per potenze fino a 10Kw tipo GEM-GISM. Fissaggio con n°1 basetta T5 A2 (matricola 286103).
- max n° 1 trifase per potenze fino a 16.5Kw tipo GET2A, fino a 30Kw tipo GIST. Fissaggio con n°1 basetta T5 A4 (Matricola 286142).

Grado di protezione
IP 44 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 62262.

Dimensioni ingombro, mm			Dimensioni utili armadio, mm			Dimensioni utili vano contatore, mm			Sigla	Codice
Altezza	Base	Prof.	Altezza	Base	Prof.	Altezza	Base	Prof.		
1394	720	450	1365	640	375	375	182	182	CVHP/GMI/T	073301137