

# ***STUDIO TECNICO***

Per. Ind. Gianni Gabanella  
CONSULENZA E PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI  
PREVENZIONE INCENDI

**COMUNE DI FERRARA  
PROVINCIA DI FERRARA**

***RICHIESTA DI APPROVAZIONE DI PIANO URBANISTICO ATTUATIVO PER  
AREA LIMITROFA A VIA VALERILLO E AREA IN VIA VOLANO A  
FERRARA (SCHEDA POC N.6 ANS-01)***

## **AIL L5.a – RELAZIONE TECNICA ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

### **DITTA RICHIEDENTE:**

Andriotto Roberto  
Ellegis.r.l.  
Edilfermo di Bonini Rovedo & C. s.a.s.  
Idrocalor di Brina Sergio & C. s.n.c.

### **DIRETTORE LAVORI:**

Arch. Marcello Bosi

### **PROGETTISTA:**

Per. Ind. Gianni Gabanella

### **DATA**

Gennaio 2018

---

## **PREMESSA**

L'oggetto della presente relazione tecnica è l'impianto di illuminazione pubblica a servizio dell'ampliamento di via Valle Sant'Antonio a Ferrara.

## **INDICE DEGLI ARGOMENTI**

|                                                                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI.....</b>                                                                       | <b>3</b>  |
| <b>2. CLASSIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI IN RELAZIONE ALLA LORO TENSIONE<br/>NOMINALE ED AL LORO MODO DI COLLEGAMENTO A TERRA .....</b> | <b>4</b>  |
| 2.1. Impianto ricevitore alimentato da rete pubblica BT.....                                                                        | 4         |
| 2.2. Sistemi di I <sup>a</sup> categoria (64-8/2 art. 22.1) .....                                                                   | 4         |
| 2.2.1. Sistema TT (CEI 64-8/3 art. 312.2.2).....                                                                                    | 4         |
| <b>3. RIFERIMENTI NORMATIVI IN MERITO ALLA PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI<br/>DIRETTI ED INDIRETTI.....</b>                           | <b>4</b>  |
| 3.1. Contatto diretto (64-8/2 art. 25.3) .....                                                                                      | 4         |
| 3.1.1. Protezione contro i contatti diretti - Sistemi di I <sup>a</sup> categoria .....                                             | 4         |
| 3.1.2. Protezione contro i contatti diretti - Sistemi di categoria ZERO .....                                                       | 5         |
| 3.2. Contatto indiretto (64-8/2 art. 23.6) .....                                                                                    | 5         |
| 3.2.1. Protezione contro i contatti indiretti - Sistemi di I <sup>a</sup> categoria .....                                           | 5         |
| <b>4. PROTEZIONE DELLE CONDUTTURE CONTRO LE SOVRACORRENTI .....</b>                                                                 | <b>6</b>  |
| 4.1. Protezione contro le correnti di sovraccarico .....                                                                            | 6         |
| 4.2. Protezione contro le correnti di cortocircuito.....                                                                            | 7         |
| <b>5. DESCRIZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE.....</b>                                                                                  | <b>7</b>  |
| <b>6. PARAMETRI ILLUMINOTECNICI DI RIFERIMENTO .....</b>                                                                            | <b>9</b>  |
| 6.1. Area di intervento .....                                                                                                       | 9         |
| 6.2. Classificazione illuminotecnica .....                                                                                          | 10        |
| <b>7. RISPARMIO ENERGETICO E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO .....</b>                                                         | <b>10</b> |
| 7.1. Caratteristiche generali .....                                                                                                 | 10        |
| 7.2. Classe IPEA.....                                                                                                               | 12        |
| 7.3. Classe IPEI.....                                                                                                               | 12        |
| <b>8. IMPIANTO DI TERRA.....</b>                                                                                                    | <b>13</b> |
| <b>9. ALLEGATI.....</b>                                                                                                             | <b>15</b> |

---

## 1. PRINCIPALI RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

Le principali leggi e norme di riferimento sono:

**- Legge 1 Marzo 1968, n. 186**

“Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici”;

**- NORMA CEI 64-8: 2012 e successive varianti**

“Impianti elettrici utilizzatori a tensione non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua”;

**- NORME CEI EN 61439**

“Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT)”;

**- NORMA UNI EN 13201-2: 2016**

“Illuminazione stradale – Parte 2: Requisiti prestazionali”;

**- NORMA UNI 11248: 2016**

“Illuminazione stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche”;

**- L.R. Emilia-Romagna n.19 del 2003**

“Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico”;

**- D.G.R. n.1732 del 12 novembre 2015**

“Terza Direttiva per l'applicazione dell'art. 2 della Legge Regionale 29 settembre 2003, n.19;

**- Disciplinare Tecnico per la realizzazione di impianti di illuminazione pubblica nel Comune di Ferrara**, Versione 1.2 - Febbraio 2012

L'elenco di cui sopra deve intendersi come indicativo dei principali riferimenti seguiti, non limitativo, ma bensì integrato da tutta la legislazione e normativa tecnica esistente.

---

## **2. CLASSIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI IN RELAZIONE ALLA LORO TENSIONE NOMINALE ED AL LORO MODO DI COLLEGAMENTO A TERRA**

### **2.1. Impianto ricevitore alimentato da rete pubblica BT**

### **2.2. Sistemi di I<sup>a</sup> categoria (64-8/2 art. 22.1)**

Tensione nominale oltre 50 Vc.a. fino a 1000V compreso;

- tensione nominale (valore efficace) concatenata = 400V;
- tensione verso terra (stellata) = 230V.

#### **2.2.1. Sistema TT (CEI 64-8/3 art. 312.2.2)**

Il sistema TT ha un punto collegato direttamente a terra e le masse dell'impianto collegate ad un impianto di terra elettricamente indipendente da quello del collegamento a terra del sistema di alimentazione.

## **3. RIFERIMENTI NORMATIVI IN MERITO ALLA PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI ED INDIRETTI**

### **3.1. Contatto diretto (64-8/2 art. 25.3)**

Contatto di persone con parti attive.

#### **3.1.1. Protezione contro i contatti diretti - Sistemi di I<sup>a</sup> categoria**

Nei sistemi di I<sup>a</sup> categoria le parti in tensione devono essere sottratte al contatto accidentale delle persone.

Ciò può essere realizzato come precisato dalla norma CEI 64-8 sez. 412, nei seguenti modi:

- isolamento delle parti attive rimovibile solo mediante la distruzione;
- protezione mediante involucri o barriere tali da garantire un grado di protezione minimo IPXXB, ad eccezione per le superfici superiori orizzontali a

---

portata di mano, per le quali è prescritto un grado di protezione non inferiore a IPXXD;

- accesso a parti interne tramite barriera od involucro (quadri elettrici) rimovibile solo con l'impiego di chiave od attrezzo.

### **3.1.2. Protezione contro i contatti diretti - Sistemi di categoria ZERO**

Per i circuiti SELV, la protezione contro i contatti diretti si ritiene assicurata anche se le parti in tensione sono accessibili, se la tensione del sistema non è superiore a 25Vc.a. o 60 Vc.c.

Per le tensioni superiori tutti i componenti dovranno avere grado di protezione IPXXB e isolamento capace di sopportare la tensione di 500 V per un minuto.

Per i circuiti FELV si dovranno applicare le stesse prescrizioni dei circuiti di I<sup>^</sup> categoria.

## **3.2. Contatto indiretto (64-8/2 art. 23.6)**

Contatto di persone con una massa in tensione per un guasto.

### **3.2.1. Protezione contro i contatti indiretti - Sistemi di I<sup>^</sup> categoria**

Si applicano i disposti della norma CEI 64-8 sez. 413, mediante l'interruzione automatica dell'alimentazione del circuito in caso di guasto a terra.

Allo scopo nei sistemi TT tutte le masse protette contro i contatti indiretti dallo stesso dispositivo di protezione devono essere collegate allo stesso impianto di terra.

Il punto neutro o, se questo non esiste, un conduttore di linea, di ogni trasformatore o di ogni generatore, deve essere collegato a terra, in modo da permettere l'interruzione

dell'alimentazione al primo guasto franco su una massa collegata al dispersore di resistenza di terra  $R_E$ .

Nei sistemi TT si devono utilizzare dispositivi di protezione a corrente differenziale e deve essere soddisfatta la seguente condizione:

$$R_E \times I_{\Delta n} \leq U_L$$

---

dove:

$R_E$  = resistenza del dispersore in ohm;

$I_{dn}$  = è la corrente nominale differenziale in ampere;

$U_L$  = valore della tensione di contatto limite in volt (50V in c.a. e 120V in c.c.)

#### **4. PROTEZIONE DELLE CONDUTTURE CONTRO LE SOVRACORRENTI**

Tutte le condutture saranno protette da dispositivi di protezione dalle sovracorrenti per evitare un riscaldamento nocivo all'isolamento, ai collegamenti, ai terminali o all'ambiente circostante le condutture.

##### **4.1. Protezione contro le correnti di sovraccarico**

La corrente di sovraccarico di un circuito è una sovracorrente che si verifica in un circuito elettricamente sano (indicativamente sino a 3-4 volte il valore  $I_n$ ).

Tutte le linee elettriche saranno protette contro i sovraccarichi con l'impiego di interruttori magnetotermici e/o fusibili.

La protezione sarà estesa anche all'impianto di illuminazione ed agli utilizzatori termici.

La protezione delle linee sarà tale da soddisfare le seguenti relazioni:

$$I_b \leq I_n \leq I_z \quad (1)$$

$$I_f \leq 1,45 \times I_z \quad (2)$$

dove:

$I_b$  = corrente di impiego del circuito;

$I_z$  = portata in regime permanente della conduttura;

$I_n$  = corrente nominale del dispositivo di protezione;

NOTA: Per i dispositivi di protezione regolabili la corrente nominale  $I_n$  è la corrente di regolazione scelta.

$I_f$  = corrente che assicura l'effettivo funzionamento del dispositivo di protezione entro il tempo convenzionale in condizioni definite.

Essendo gli interruttori previsti conformi alle norme CEI 23-3 e 17-5 con valore di  $I_f$

---

non superiore a 1,45 I<sub>z</sub>, è sufficiente sia verificata la relazione (1).

#### **4.2. Protezione contro le correnti di cortocircuito**

La corrente di cortocircuito è una sovracorrente (generalmente di valore minimo pari a 5-6 volte I<sub>n</sub>) che si verifica in seguito a un guasto di impedenza trascurabile fra due punti fra i quali esiste tensione in condizioni ordinarie di esercizio.

Tutte le condutture saranno protette da dispositivi di protezione idonei ad interrompere le correnti di corto circuito prima che queste assumano valori pericolosi per gli effetti termici e meccanici.

Sono stati previsti organi di protezione e limitazione delle correnti di corto circuito, quali interruttori magnetotermici.

Tali organi di protezione avranno potere di interruzione superiore al massimo valore di corrente di corto circuito calcolato e avranno una caratteristica d'intervento tale da lasciare fluire un'energia specifica passante inferiore a quella massima sopportabile dalle condutture protette.

I valori di K considerati nella verifica dell'integrale di joule sono:

- 115 per cavi isolati in p.v.c.
- 143 per i cavi isolati in gomma G7.

#### **SEZIONAMENTO E COMANDO**

Ogni linea, sia dorsale che radiale, sarà sezionabile dal quadro da cui si deriva, tramite interruttore onnipolare, compreso il conduttore neutro.

### **5. DESCRIZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE**

Gli interventi oggetto della presente progettazione sono finalizzati alla realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica a servizio del nuovo tratto stradale di via Valle Sant'Antonio a Ferrara, inteso come il completamento della strada di lottizzazione che interseca via Koper.

---

L'alimentazione del nuovo impianto sarà derivata dall'impianto di illuminazione della parte esistente.

La linea che alimenta i nuovi punti luce sarà costituita da cavi unipolari con guaina a doppio isolamento, tipo FG7R - 0,6/1 kV, da 4x1x6 mm<sup>2</sup>, posati all'interno di un cavidotto in PVC Ø110 mm interrato.

In relazione alle condizioni di posa e alle caratteristiche della linea di alimentazione, sono stati verificati:

- i valori della caduta di tensione, che come richiesto dal Disciplinare Tecnico per la realizzazione di impianti di illuminazione pubblica nel Comune di Ferrara, all'art. 7.1, devono essere inferiori al 3% della tensione nominale dell'impianto (*la norma CEI 64-8, art. 714.525, prescrive una caduta di tensione massima del 5%*);
- il coordinamento con il dispositivo di protezione esistente predisposto a monte della linea e costituito da un interruttore magnetotermico da 4x10A – 6 kA, installato all'interno del quadro elettrico "Q-IP" esistente.

Le linee di derivazione dalla giunzione sino all'apparecchio di illuminazione saranno realizzate con cavi FG7R di sezione 2x1x2,5 mm<sup>2</sup>.

Non è prevista la posa ed il collegamento del conduttore di protezione PE in quanto gli apparecchi saranno in classe d'isolamento II ed in generale l'intero impianto sarà realizzato in doppio isolamento.

Le giunzioni alla linea di alimentazione esistente della nuova linea dorsale e tra la dorsale e le alimentazioni agli apparecchi illuminanti saranno realizzate con guaina termorestringente in materiale vinilico o con nastature autoagglomeranti tipo scotch 23 e 35 della 3M o equivalenti, eseguite all'interno dei pozzetti di derivazione.

Per l'illuminazione della nuova strada saranno installati i seguenti apparecchi:

- n.2 apparecchi tipo AEC, modello ITALO 1 a LED da 39W con temperatura di colore 3000°K, dotato di ottica asimmetrica tipo STE-M (tratto di strada A);
- n.4 apparecchi tipo AEC, modello ITALO 1 a LED da 57W con temperatura di colore 3000°K, dotati di ottiche asimmetriche tipo STW e STE-M (tratto di strada B).

---

La potenza totale del nuovo impianto sarà di circa 310 W.

Gli apparecchi avranno grado di protezione IP66, classe di isolamento II e saranno dotati di dimmerazione automatica per la riduzione del flusso luminoso emesso, tarato di default alla mezzanotte virtuale.

L'accensione e lo spegnimento delle lampade sarà invece comandato dall'interruttore astronomico predisposto nel Q-IP esistente, come per il tratto di impianto esistente.

Gli apparecchi saranno montati su pali in parte a testa-palo ed in parte con sbraccio a squadro di lunghezza 2,00 m, come rilevabile dall'elaborato grafico di progetto.

I pali di sostegno saranno in acciaio zincato a caldo di tipo trafilato conico, di altezza 8,00 m fuori terra (altezza totale 8,80 m), diametro alla base 127 mm, diametro cima 60 mm, spessore 4 mm, con fasciatura termorestringente alla base.

Essi saranno dotati di plinto prefabbricato di sostegno in c.l.s. di dimensioni 100x100x100 cm, completo di pozzetto di derivazione dim.41x41 cm con chiusino carrabile in ghisa.

Tutte le caratteristiche degli impianti sopra descritti sono rilevabili sugli elaborati grafici di progetto.

## **6. PARAMETRI ILLUMINOTECNICI DI RIFERIMENTO**

### **6.1. Area di intervento**

L'impianto di illuminazione pubblica in oggetto è situato in via Valle Sant'Antonio a Ferrara e sarà realizzato secondo le specifiche e nel rispetto della Norma UNI EN 13201-2: 2016, della Norma UNI 11248: 2016, della Legge Regionale dell'Emilia Romagna n.19/2003 e della Direttiva della Giunta Regionale n.1732 del 12 novembre 2015, nonché del Disciplinare Tecnico per la realizzazione di impianti di illuminazione pubblica del Comune di Ferrara, versione 1.2 di Febbraio 2012.

---

## 6.2. Classificazione illuminotecnica

La strada oggetto dell'intervento è classificabile secondo la *UNI 11248* come "Strade locali urbane – altre situazioni" (categoria F), quindi la categoria illuminotecnica di ingresso da utilizzare è la P2.

Considerando un flusso orario di traffico inferiore al 50% rispetto alla portata di servizio nel contesto dell'analisi dei rischi, la categoria finale della strada è **P3**.

La pista ciclabile che costeggia la strada è classificabile come "Itinerari ciclopedonali" (categoria F bis), corrispondente alla categoria illuminotecnica di ingresso P2 e, in seguito all'analisi dei rischi, alla categoria finale **P3**.

I valori prestazionali minimi, previsti dalla *Norma UNI EN 13201-2:2016* per la categoria P3, sono i seguenti:

- illuminamento medio  $E_m$ : 7,5 lux;
- illuminamento minimo  $E_{min}$ : 1,5 lux;
- *inoltre, per ottenere l'uniformità, si richiede che il valore effettivo dell'illuminamento medio non sia superiore a 1,5 volte il valore di  $E_m$  indicato per la categoria, nello specifico 11,25 lux.*

Come si evince dall'allegato "Calcoli illuminotecnici", tutti i requisiti prestazionali richiesti sono stati rispettati.

## 7. RISPARMIO ENERGETICO E RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

### 7.1. Caratteristiche generali

In materia di risparmio energetico e riduzione dell'inquinamento luminoso, l'impianto dovrà essere conforme alla Legge Regionale dell'Emilia-Romagna n. 19/2003 e alla relativa Direttiva della Giunta Regionale n.1732 del 12 novembre 2015.

In relazione alla tipologia ed alle caratteristiche di installazione, l'impianto in oggetto è inquadrato nella categoria "nuovi impianti di illuminazione pubblica esterna" e sarà quindi soggetto al rispetto dell'art. 4.1 della Direttiva, nello specifico:

- sarà dotato di sorgenti LED con temperatura di colore (CCT) massima di

---

3000°K (art. 4.2, lettera a);

- sarà dotato di apparecchi di illuminazione che non emettano luce verso l'alto (art.4.1, lettera b, comma I), che rispondano a determinati requisiti di prestazione energetica, cioè dovrà avere un indice IPEA (Indice Parametrizzato di Efficienza dell'Apparecchio) corrispondente alla "classe C" o superiore (art.4.1, lettera b, comma II) e che siano ritenuti sicuri dal punto di vista fotobiologico, cioè che siano conformi alla norma EN 60598-1:2015 (art.4.1, lettera b, comma III);
- dovrà rispondere a determinati requisiti di prestazione energetica, cioè dovrà possedere indice IPEI (Indice Parametrizzato di Efficienza dell'Impianto) corrispondente a "classe B" o superiore (art. 4.1, lettera c, comma I), dovrà soddisfare i parametri illuminotecnici e le tolleranze massime di riferimento per la categoria (art. 4.1, lettera c, comma II) e dovrà essere dotato di dispositivi in grado di ridurre di almeno il 30% la potenza impiegata dall'impianto durante le ore notturne, con le modalità e gli orari definiti dall'Amministrazione Comunale (art. 4.1, lettera c, comma III). L'impianto dovrà inoltre essere dotato di orologio astronomico il cui orario di accensione/spegnimento segua gli orari ufficiali di alba e tramonto nel luogo di installazione (art. 4.1, lettera c, comma IV) e dovrà garantire un rapporto fra interdistanza ed altezza di installazione non inferiore a 3,7, pari cioè a circa 30/32 m nell'intervento in oggetto (art. 4.1, lettera c, comma V). Le distanze dei sostegni sono, nel nostro caso, valutate tenendo in considerazione passi carrai e passaggi pedonali. Saranno comunque sempre tenute a distanza maggiore di 0,50 m dalla carreggiata (possibilmente sulla pista ciclabile) nel tratto B ed a distanza maggiore di 1,00 m dalla carreggiata quelli posizionati nell'area verde.

Gli apparecchi illuminanti da installare avranno quindi **un'emissione verso l'alto pari a 0 cd** e saranno installati in modo da garantire **l'inclinazione di 0°** rispetto all'asse orizzontale, così da non emettere luce verso il cielo durante il periodo di accensione.

Le fonti luminose scelte avranno inoltre temperatura di colore (CCT) di 3000°K e saranno a rischio fotobiologico esente (RG0).

---

Ogni apparecchio illuminante sarà dotato di dimmerazione automatica, con riduzione del flusso emesso programmato alla mezzanotte virtuale.

Tutte le caratteristiche degli impianti sopra descritti sono rilevabili negli elaborati grafici di progetto.

## **7.2. Classe IPEA**

Gli apparecchi illuminanti da installare devono soddisfare, per caratteristiche costruttive, le prestazioni minime richieste nell'*allegato D della D.G.R. 1732/2015*. L'indice utilizzato per tale scopo è l'IPEA (Indice Parametrizzato di Efficienza dell'Apparecchio), ed è relativo al rapporto tra l'efficienza globale dell'apparecchio e l'efficienza globale di riferimento della migliore tecnologia utilizzata sul mercato per l'ambito considerato, fornendo così una valutazione oggettiva e "globale" dell'apparecchio, a prescindere dalla progettazione impiantistica o dall'utilizzo del corpo illuminante.

Come richiesto dalla D.G.R. 1732/2015, art. 4.1, lettera b, comma II, l'indice IPEA dell'apparecchio illuminante dovrà essere corrispondente alla "classe C" o superiore.

La classe IPEA corrispondente per gli apparecchi scelti è **A++**, ampiamente conforme alla Direttiva.

I valori di riferimento per i calcoli della classe IPEA sono rilevabili negli allegati "*Documenti IPEA*".

## **7.3. Classe IPEI**

Oltre alle caratteristiche minime di cui deve essere dotato ogni singolo apparecchio, nell'*allegato E della D.G.R. 1732/2015* sono definiti anche valori minimi per la prestazione degli impianti.

L'Indice utilizzato è l'IPEI (Indice Parametrizzato di Efficienza dell'Impianto) ed è relativo ad un parametro, lo SLEEC (Street Light Energy Efficiency Criteria) che in sostanza indica il rapporto tra la potenza impiegata per unità di superficie ed il valore illuminotecnico raggiunto.

---

In particolare, l'indice IPEI è definito dal rapporto tra lo SLEEC dell'impianto ed il relativo SLEEC di riferimento, moltiplicato per un fattore correttivo  $K_{inst}$  che consente di premiare soluzioni progettuali che permettono le installazioni con maggiore interdistanza.

Come richiesto dalla D.G.R. 1732/2015, art. 4.1, lettera c, comma I, l'indice IPEI dell'impianto da realizzare dovrà essere corrispondente alla "classe B" o superiore.

La classe IPEI corrispondente per l'impianto da realizzare (in ogni tratto preso in considerazione nel calcolo) è **A++**, ampiamente conforme alla Direttiva.

I valori di riferimento per il calcolo della classe IPEI sono rilevabili negli allegati "Documenti IPEI".

## **8. IMPIANTO DI TERRA**

I nuovi apparecchi illuminanti da installare, essendo in classe di isolamento II, non necessitano della messa a terra in quanto non sono da considerarsi masse. Tutte le canalizzazioni esistenti e quelle di nuova realizzazione saranno a doppio isolamento.

La posizione e le caratteristiche degli impianti descritti sono rilevabili nella planimetria di progetto.

### **NOTA**

*Tutto il materiale elettrico impiegato deve essere idoneo al luogo di installazione e marcato CE in base alla direttiva europea bassa tensione (73/23/CEE e 93/68/CEE) e direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (89/366/CEE e successive modifiche) per i prodotti soggetti a tali direttive.*

*Se di tipo diverso da quello previsto, prima della loro installazione dovranno essere sottoposti all'approvazione della Committenza.*

*L'impresa installatrice, prima della messa in funzione degli impianti, avrà cura di eseguire tutte le verifiche iniziali, come prescritto dalla norma CEI 64-8 cap. 61.*

---

*Al termine dei lavori la ditta esecutrice degli impianti dovrà rilasciare dichiarazione di conformità delle opere realizzate in conformità alla legge 1 Marzo 1968 n. 186 e alle norme CEI applicabili (Allegato 5 del Disciplinare Tecnico per la realizzazione di impianti di illuminazione pubblica nel Comune di Ferrara, versione 1.2 di Febbraio 2012).*

*Nella dichiarazione dovranno essere riportati i risultati delle verifiche strumentali eseguite (resistenze di isolamento, cadute di tensione, ecc.) oltre alla dichiarazione di aver realizzato l'impianto in classe II.*

*A completamento della documentazione di fine lavori la ditta esecutrice delle opere dovrà inoltre allegare la dichiarazione di conformità d'installazione alla L.R. 19/2003 e sua Direttiva applicativa di cui alla D.G.R. 1732/2015, Allegato I.*

## 9. ALLEGATI

**Documento IPEI - impianto (DGR 1732/2015, Allegato E).**

### **AREA DI CALCOLO – TRATTO N.1**

#### ***Dati dell'area di intervento***

- Descrizione: Strade locali urbane – altre situazioni (categoria F);
- Categoria Illuminotecnica UNI 11248: P3;
- Illuminamento di riferimento E/m: 7,5 lux;
- Larghezza carreggiata di riferimento: 7,00 m.

#### ***Dati degli apparecchi***

- Tipo Apparecchio: AEC ITALO 1 OF3 3.5-2M STE-M;
- Sorgente: LED di potenza 39 W – 3000°K;
- Flusso luminoso: 4540 lm.

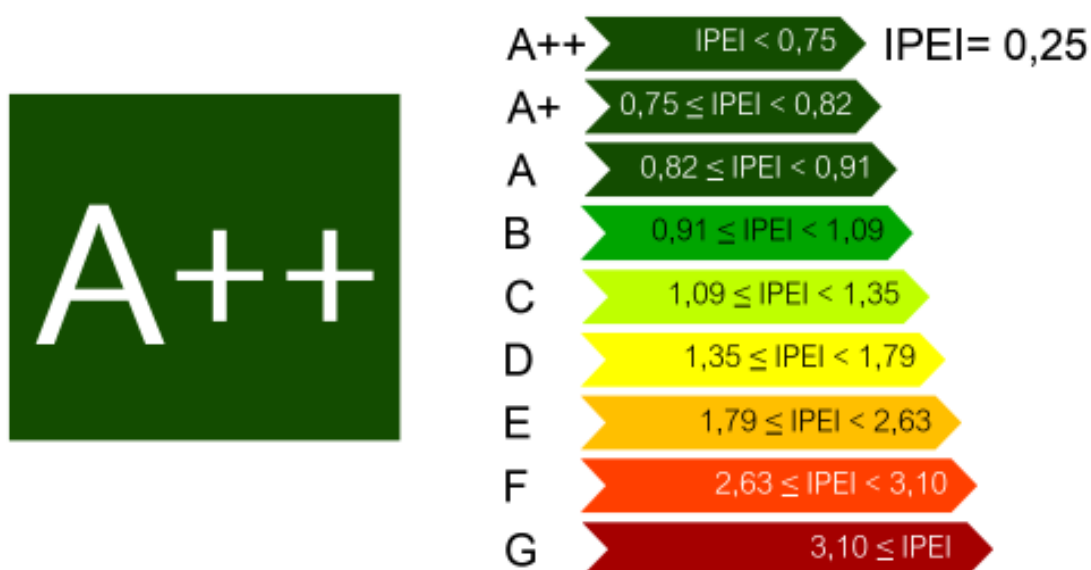
#### ***Dati dell'impianto***

- Interdistanza tra gli apparecchi: 29,60 m;
- Altezza di installazione: 8,00 m;
- Illuminamento medio mantenuto: 8,97 lux.

#### ***Altri parametri/risultanti di calcolo***

- SLEEC di riferimento SE/R: 0,09 lm/W (D.G.R. 1732/2015 , All. E, Tab. 4);
- SLEEC in illuminamento SE: 0,02W/(lux x mq);
- Costante d'installazione K/inst: 1,09.

#### ***Classificazione energetica IPEI***



---

## **AREA DI CALCOLO – TRATTO N.2**

### ***Dati dell'area di intervento***

- Descrizione: Strade locali urbane – altre situazioni (categoria F);
- Categoria Illuminotecnica UNI 11248: P3;
- Illuminamento di riferimento E/m: 7,5 lux;
- Larghezza carreggiata di riferimento: 12,00 m.

### ***Dati degli apparecchi***

- Tipo Apparecchio: AEC ITALO 1 OF3 3.5-3M STW;
- Sorgente: LED di potenza 57 W – 3000°K;
- Flusso luminoso: 6590 lm.

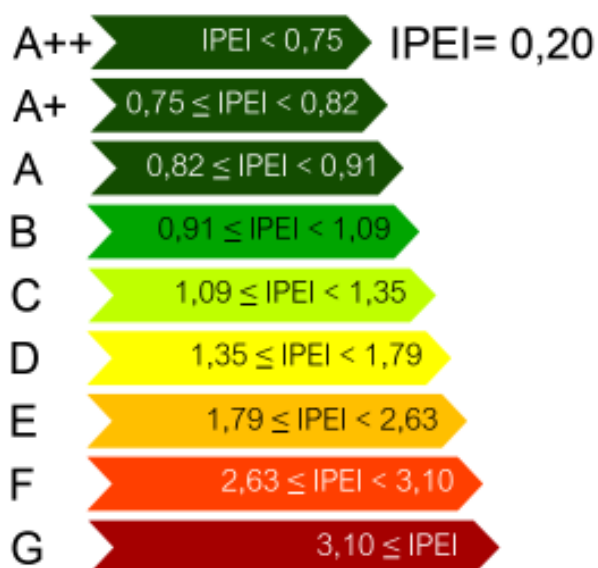
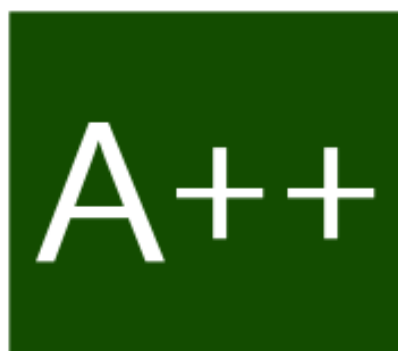
### ***Dati dell'impianto***

- Interdistanza tra gli apparecchi: 32,00 m;
- Altezza di installazione: 8,55 m;
- Illuminamento medio mantenuto: 9,20 lux.

### ***Altri parametri/risultanti di calcolo***

- SLEEC di riferimento SE/R: 0,09 lm/W (D.G.R. 1732/2015 , All. E, Tab. 4);
- SLEEC in illuminamento SE: 0,02 W/(lux x mq);
- Costante d'installazione K/inst: 1,11.

### ***Classificazione energetica IPEI***



## CALCOLO DELLA CADUTA DI TENSIONE – TRATTO DI LINEA A-B



- Alimentazione impianto: trifase a 400 V;
- Fattore di potenza 0,90;
- Potenza massima totale impianto: 306 W;
- Potenza apparecchi tratto A-B: 114 W;
- Caratteristiche linea dorsale: Cavo FG7R di sezione 4x1x6 mm<sup>2</sup>;
- Conducibilità conduttore: 56 (rame)
- Tipo di posa: in tubazioni interrate;
- Lunghezza del tratto di linea A-B: 180 m;
- C.d.T. percentuale del tratto A-B: 0,31%;
- Considerato il calcolo della caduta di tensione del tratto esistente di via Valle S. Antonio, evinto dalla documentazione progettuale esistente, pari a 0,87 V (0,22%), **la caduta di tensione dell'intera linea di illuminazione è pari a 2,12 V (0,53%)**, pienamente rispondente alle disposizioni normative.

---

**ALLEGATI APPARECCHI ILLUMINANTI**

# Indice di prestazione degli apparecchi di illuminazione

## IPEA

### DATI APPARECCHIO LED

|                                              |            |                    |
|----------------------------------------------|------------|--------------------|
| <b>Produttore:</b> AEC Illuminazione S.r.l.  | <b>A++</b> | IPEA > 1.15        |
| <b>Apparecchio:</b> ITALO 1 0F3 STE-M 3.5-2M | <b>A+</b>  | 1.10 < IPEA < 1.15 |
|                                              | <b>A</b>   | 1.05 < IPEA < 1.10 |
| <b>Tc:</b> 3000 K                            | <b>B</b>   | 1.00 < IPEA < 1.05 |
| <b>CRI:</b> >70                              | <b>C</b>   | 0.93 < IPEA < 1.00 |
| <b>Flusso apparecchio:</b> 4540 lm           | <b>D</b>   | 0.84 < IPEA < 0.93 |
| <b>Potenza apparecchio:</b> 39,0 W           | <b>E</b>   | 0.75 < IPEA < 0.84 |
| <b>Efficienza apparecchio:</b> 116 lm/W      | <b>F</b>   | 0.65 < IPEA < 0.75 |
|                                              | <b>G</b>   | IPEA < 0.65        |

### CLASSIFICAZIONE ENERGETICA

|                                                                 |             |            |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Illuminazione stradale e di grandi aree                         | IPEA = 1,93 | <b>A++</b> |
| Illuminazione di percorsi ciclopeditali                         | IPEA = 2,32 | <b>A++</b> |
| Illuminazione di aree verdi e parchi                            | IPEA = 2,37 | <b>A++</b> |
| Illuminazione di centri storici con corpi illuminanti artistici | IPEA = 2,27 | <b>A++</b> |

### EFFICIENZA GLOBALE DI RIFERIMENTO ( $\eta_r$ )

|                         | Illuminazione stradale<br>e di grandi aree | Percorsi<br>ciclopeditali | Aree verdi e<br>parchi | Centri storici e<br>apparecchi artistici |
|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| (W)                     | (lm / W)                                   | (lm / W)                  | (lm / W)               | (lm / W)                                 |
| <b>P ≤ 55</b>           | 60                                         | 50                        | 49                     | 51                                       |
| <b>55 &lt; P ≤ 75</b>   | 65                                         | 56                        | 55                     | 57                                       |
| <b>75 &lt; P ≤ 105</b>  | 75                                         | 58                        | 57                     | 58                                       |
| <b>105 &lt; P ≤ 155</b> | 81                                         | 63                        | 62                     | 63                                       |
| <b>155 &lt; P ≤ 255</b> | 93                                         | 67                        | 66                     | 68                                       |
| <b>255 &lt; P ≤ 405</b> | 99                                         | 67                        | 66                     | 68                                       |

$$IPEA = \frac{\eta_a}{\eta_r}$$

# **Indice di prestazione degli apparecchi di illuminazione**

## **IPEA**

# Indice di prestazione degli apparecchi di illuminazione

## IPEA

### DATI APPARECCHIO LED

**Produttore:** AEC Illuminazione S.r.l.  
**Apparecchio:** ITALO 1 0F3 STE-M 3.5-3M

**Tc:** 3000 K  
**CRI:** >70

**Flusso apparecchio:** 6590 lm  
**Potenza apparecchio:** 57,0 W  
**Efficienza apparecchio:** 116 lm/W

|            |                    |
|------------|--------------------|
| <b>A++</b> | IPEA > 1.15        |
| <b>A+</b>  | 1.10 < IPEA < 1.15 |
| <b>A</b>   | 1.05 < IPEA < 1.10 |
| <b>B</b>   | 1.00 < IPEA < 1.05 |
| <b>C</b>   | 0.93 < IPEA < 1.00 |
| <b>D</b>   | 0.84 < IPEA < 0.93 |
| <b>E</b>   | 0.75 < IPEA < 0.84 |
| <b>F</b>   | 0.65 < IPEA < 0.75 |
| <b>G</b>   | IPEA < 0.65        |

### CLASSIFICAZIONE ENERGETICA

|                                                                 |                    |            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Illuminazione stradale e di grandi aree                         | <b>IPEA = 1,78</b> | <b>A++</b> |
| Illuminazione di percorsi ciclopeditoni                         | <b>IPEA = 2,07</b> | <b>A++</b> |
| Illuminazione di aree verdi e parchi                            | <b>IPEA = 2,11</b> | <b>A++</b> |
| Illuminazione di centri storici con corpi illuminanti artistici | <b>IPEA = 2,04</b> | <b>A++</b> |

### EFFICIENZA GLOBALE DI RIFERIMENTO ( $\eta_r$ )

|                         | Illuminazione stradale<br>e di grandi aree | Percorsi<br>ciclopeditoni | Aree verdi e<br>parchi | Centri storici e<br>apparecchi artistici |
|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| (W)                     | (lm / W)                                   | (lm / W)                  | (lm / W)               | (lm / W)                                 |
| <b>P ≤ 55</b>           | 60                                         | 50                        | 49                     | 51                                       |
| <b>55 &lt; P ≤ 75</b>   | 65                                         | 56                        | 55                     | 57                                       |
| <b>75 &lt; P ≤ 105</b>  | 75                                         | 58                        | 57                     | 58                                       |
| <b>105 &lt; P ≤ 155</b> | 81                                         | 63                        | 62                     | 63                                       |
| <b>155 &lt; P ≤ 255</b> | 93                                         | 67                        | 66                     | 68                                       |
| <b>255 &lt; P ≤ 405</b> | 99                                         | 67                        | 66                     | 68                                       |

$$IPEA = \frac{\eta_a}{\eta_r}$$

# **Indice di prestazione degli apparecchi di illuminazione**

## **IPEA**

# Indice di prestazione degli apparecchi di illuminazione

## IPEA

### DATI APPARECCHIO LED

**Produttore:** AEC Illuminazione S.r.l.  
**Apparecchio:** ITALO 1 0F3 STW 3.5-3M

**Tc:** 3000 K  
**CRI:** >70

**Flusso apparecchio:** 6590 lm  
**Potenza apparecchio:** 57,0 W  
**Efficienza apparecchio:** 116 lm/W

|            |                    |
|------------|--------------------|
| <b>A++</b> | IPEA > 1.15        |
| <b>A+</b>  | 1.10 < IPEA < 1.15 |
| <b>A</b>   | 1.05 < IPEA < 1.10 |
| <b>B</b>   | 1.00 < IPEA < 1.05 |
| <b>C</b>   | 0.93 < IPEA < 1.00 |
| <b>D</b>   | 0.84 < IPEA < 0.93 |
| <b>E</b>   | 0.75 < IPEA < 0.84 |
| <b>F</b>   | 0.65 < IPEA < 0.75 |
| <b>G</b>   | IPEA < 0.65        |

### CLASSIFICAZIONE ENERGETICA

|                                                                 |                    |            |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Illuminazione stradale e di grandi aree                         | <b>IPEA = 1,78</b> | <b>A++</b> |
| Illuminazione di percorsi ciclopeditoni                         | <b>IPEA = 2,07</b> | <b>A++</b> |
| Illuminazione di aree verdi e parchi                            | <b>IPEA = 2,11</b> | <b>A++</b> |
| Illuminazione di centri storici con corpi illuminanti artistici | <b>IPEA = 2,04</b> | <b>A++</b> |

### EFFICIENZA GLOBALE DI RIFERIMENTO ( $\eta_r$ )

|                         | Illuminazione stradale<br>e di grandi aree | Percorsi<br>ciclopeditoni | Aree verdi e<br>parchi | Centri storici e<br>apparecchi artistici |
|-------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| (W)                     | (lm / W)                                   | (lm / W)                  | (lm / W)               | (lm / W)                                 |
| <b>P ≤ 55</b>           | 60                                         | 50                        | 49                     | 51                                       |
| <b>55 &lt; P ≤ 75</b>   | 65                                         | 56                        | 55                     | 57                                       |
| <b>75 &lt; P ≤ 105</b>  | 75                                         | 58                        | 57                     | 58                                       |
| <b>105 &lt; P ≤ 155</b> | 81                                         | 63                        | 62                     | 63                                       |
| <b>155 &lt; P ≤ 255</b> | 93                                         | 67                        | 66                     | 68                                       |
| <b>255 &lt; P ≤ 405</b> | 99                                         | 67                        | 66                     | 68                                       |

$$IPEA = \frac{\eta_a}{\eta_r}$$

# **Indice di prestazione degli apparecchi di illuminazione**

## **IPEA**

# AUTHORIZATION

## AEC ILLUMINAZIONE S.R.L.

Legal Entity: AEC Illuminazione S.R.L.  
Address: Zona Industriale Castelnuovo 256  
Zip Code: 52010  
City: Subbiano (Arezzo)  
Country: Italy

**Principal Contact:** Luca Vagheggi  
Email: l.vagheggi@aecilluminazione.it  
Phone Number: +39 0575 421534  
**Alternate Contact:** Alessio Vagheggi  
Email: a.vagheggi@aecilluminazione.it  
Phone Number: +39 0575 421588

The above Manufacturer's Testing Laboratory facilities and staff have been assessed in accordance with:

- UNI EN 13032-1:2012 – Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaire, Part: 1 Measurement and file format.
- UNI EN 13032-4:2015 – Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires, Part: 4 LED lamps, modules and luminaires.
- IES LM-79-08 – Approved method: electrical and photometric measurement of solid-state lighting products - sec. 9, 9.1, 9.2, 12.0, 12.1 (Test methods for total luminous flux and color quantities measurement).
- IES LM-82-12 - Approved method: Characterization of LED Light Engines and LED Lamps for Electrical and Photometric Properties as a Function of Temperature.

### Scope

Photometric measurement of lamps and luminaires according to UNI EN 13032-1:2012, UNI EN 13032-4:2015, IES LM-79-08: sec. 9, 9.1, 9.2, 12.0, 12.1 (Test methods for total luminous flux and color quantities measurement), photometric characterization (Luminous flux and chromaticity) of LED modules as a function of temperature according to IES LM-82-12.

**Issue Date:** [22/MAR/2017]

**Expiration Date:** [31/OCT/2017]

**UL International Italia S.R.L.**  
**Ref #: 4787609833**



Printed Name [Engineer Project Associate]: Giovanni Di Martino

Signature

Printed Name [Approver]: Walter Parmiani

Signature

*The validity of this authorization is maintained through on-going Re-assessments.*

*This authorization and schedule may only be reproduced in full.*

*This authorization is not transferable.*

*Test Reports shall be validated and issued only by UL International Italia s.r.l.*

## APPARECCHI ILLUMINAZIONE TUNNEL A LED

### GARANZIA 5 ANNI

1) AEC ILLUMINAZIONE SRL garantisce che i prodotti a marchio AEC sono coperti da garanzia integrale in caso di uso conforme alla destinazione, per un periodo di 5 (cinque) anni dalla data della fattura. La garanzia è rilasciata da AEC esclusivamente al cliente a cui è intestata la fattura.

2) La garanzia deve essere attivata entro il termine di 30 (trenta) giorni dalla fattura compilando il modulo online presente all'indirizzo <http://www.aecilluminazione.it/aec-led/garanzia-prodotti>. In mancanza dell'attivazione online il prodotto è coperto dalla garanzia minima prevista per legge della durata di 2 (due) anni.

3) La garanzia sugli apparecchi consiste nella riparazione o sostituzione delle parti che a nostro insindacabile giudizio risultino affette da difetti o vizi di origine.

4) Per ottenere la riparazione/sostituzione in garanzia, è necessario comunicare per iscritto ad AEC ILLUMINAZIONE SRL il guasto riscontrato.

5) La garanzia è valida soltanto a condizione che:

- a. Il prodotto sia utilizzato in conformità alle specifiche previste
- b. Il prodotto sia installato in conformità alle istruzioni di montaggio allegate e da personale qualificato.
- c. Sia presentato il certificato di conformità e collaudo dell'impianto elettrico da un tecnico abilitato.
- d. I valori limiti di temperatura ambiente ( $T_a$ ) e le tensioni di alimentazione ( $V_{in}$ ) inclusive delle relative tolleranze, non siano eccedenti e il prodotto non venga sottoposto a carichi meccanici non conformi alla destinazione dello stesso.
- e. Non vengano effettuate modifiche o interventi di alcun genere senza autorizzazione scritta di AEC ILLUMINAZIONE SRL.
- f. Il prodotto viziato venga conservato dal cliente nello stato in cui si trova per tutto il tempo necessario a consentire ad AEC ILLUMINAZIONE SRL di svolgere le verifiche necessarie a individuare la causa del guasto.
- g. Il cliente presenti ad AEC ILLUMINAZIONE SRL il contratto di acquisto o la fattura o la documentazione attestante l'attivazione online della garanzia.
- h. Il vizio, debitamente specificato e provato nella natura ed entità, venga denunciato per iscritto o via mail dal cliente ad AEC ILLUMINAZIONE SRL entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla scoperta.
- i. Il cliente abbia regolarmente pagato il prodotto in conformità alle condizioni di pagamento concordate nel contratto di vendita.

6) Il deprezzamento del flusso è un fenomeno previsto durante la vita del LED e non è quindi protetto dalla garanzia. Il prodotto si intende guasto quando risulta spento un numero maggiore/uguale a 3 LED (condizione di guasto critico).

7) La garanzia copre, nei 5 (cinque) anni :

- per apparecchi da illuminazione permanente fino a un massimo utilizzo di 44.000 ore corrispondenti a 24 (ventiquattro) ore di funzionamento medio giornaliero
- per apparecchi da illuminazione da rinforzo fino a un massimo utilizzo di 22.000 ore corrispondenti a 12 (dodici) ore di funzionamento medio giornaliero



8) Nel caso in cui il prodotto dovesse rivelare vizi coperti dalla presente garanzia (e che si verifichino le condizioni di cui ai precedenti paragrafi) AEC ILLUMINAZIONE SRL sarà libera di procedere, a sua esclusiva discrezione, con la riparazione e/o sostituzione del prodotto con uno migliore o equivalente in termini di prestazione energetica e di illuminotecnica, compatibilmente con il progresso della tecnologia LED.

9) I prodotti di AEC ILLUMINAZIONE SRL sono realizzati attraverso innovativi processi produttivi che garantiscono un elevato livello qualitativo in termini di resistenza alla corrosione, all'abrasione e allo sfogliamento e di stabilità del colore. I prodotti sono coperti da garanzia a condizione che eventuali vizi di natura meccanica e strutturale, siano riconducibili a vizi di fabbricazione del prodotto.

10) La presente garanzia copre il prodotto per intero comprendendo anche gli eventuali sistemi di telegestione della luce.

11) Qualora correttamente attivata, la presente costituisce l'unica ed esclusiva forma di garanzia sul prodotto fornita da AEC ILLUMINAZIONE SRL al cliente (intestatario della fattura) in espressa deroga a qualsiasi altro diritto esplicito e/o implicito, eventualmente riconosciuto dalla legge al cliente, il quale vi rinuncia nella maniera più ampia ammessa dalla legge, nonché ad eventuali altre garanzie fornite da AEC ILLUMINAZIONE SRL.

12) Il cliente non ha più nulla a pretendere da AEC ILLUMINAZIONE SRL in relazione al prodotto viziato. In particolare, non potranno essere addebitate ad AEC ILLUMINAZIONE SRL, eventuali spese di conservazione del prodotto difettoso, né nessun altro onere e/o risarcimento del danno, così come il cliente non avrà diritto di chiedere e/o pretendere dilazioni nei pagamenti, riduzioni nei prezzi o la risoluzione del contratto di fornitura.

13) LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE:

- Vizi del prodotto dovuti a eventi imprevedibili e imprevedibili (ES. caso fortuito e/o forza maggiore comprese scariche elettriche e fulminazioni atmosferiche), alimentazione non corretta, atti vandalici, disordini pubblici, incendi, e ogni altro evento che escluda la riconducibilità di tali vizi al processo di fabbricazione del prodotto.
- Vizi derivanti da disturbi impulsivi (surge) superiori a quanto previsto dalla norma IEC 61000-4-5:2005-11 e IEC 61547:2009.
- Vizi derivanti da un prodotto manomesso o precedentemente riparato da personale non autorizzato per iscritto da AEC ILLUMINAZIONE SRL.
- Le spese necessarie derivanti dalla riparazione del vizio. ES: Rimozione e montaggio del prodotto, manodopera, spese di trasporto del prodotto difettoso e riparato, spese per noleggio e/o uso di dispositivi di sollevamento (camion con cestello), impalcature, diarie e trasferte di personale ove si rendessero necessarie.
- Eventuali danni ad apparecchiature ed oggetti di varia natura derivanti dal mal funzionamento del prodotto.
- Controlli periodici, manutenzione, riparazioni o sostituzione di parti soggette ad usura;
- Costi e danneggiamenti dovuti a trasporto, spostamento o installazione;
- Uso improprio, non corretta installazione o utilizzazione;
- Spese di montaggio e smontaggio.

14) Ogni persona che prende formalmente possesso del prodotto durante il periodo di garanzia, può usufruire di questa garanzia.

## COME CONVALIDARE LA GARANZIA

Per la convalida della garanzia è necessario essere utenti registrati del sito. Una volta entrati nell'area riservata con la propria e-mail e la propria password, cliccare sul menù "LED" e quindi sul sottomenù "Convalida Garanzia" (<http://www.aecilluminazione.it/aec-led/convalida-garanzia>).

Prima di convalidare la garanzia è necessario inoltre, possedere le seguenti informazioni :

- Nome del prodotto acquistato (ad esempio Led-in, T-led);
- Codice del prodotto ;
- Data di ricevimento;
- Numero del documento di trasporto ;

Per assistenza post-vendita consultare la sezione PROCEDURA DI SEGNALAZIONE GUASTO.

## PROCEDURA DI SEGNALAZIONE GUASTO

Al momento della scoperta del guasto, il cliente è tenuto ad avvisare per iscritto AEC ILLUMINAZIONE SRL, in copia conoscenza all'agenzia di zona, indicando la tipologia di apparecchio, gli estremi della fornitura (n. DDT o fattura) e il luogo di installazione. Tale comunicazione può essere inviata all'indirizzo [postvendita@aecilluminazione.it](mailto:postvendita@aecilluminazione.it) oppure per clienti registrati, direttamente inserita nell'apposito form alla pagina <http://www.aecilluminazione.it/aec-led/segnalazione-guasto>.

La garanzia viene accettata previa esibizione della certificazione relativa alla corretta installazione e messa in opera dell'impianto elettrico cui il prodotto è collegato.

Successivamente AEC ILLUMINAZIONE SRL invia al cliente l'autorizzazione al reso per la spedizione del materiale da riparare. Non saranno accettati articoli per i quali non è stata ammessa regolare autorizzazione al reso da parte di AEC ILLUMINAZIONE SRL.

Una volta ricevuto il materiale, AEC ILLUMINAZIONE SRL analizzerà il guasto e comunicherà al cliente la causa e se lo stesso rientra nella garanzia. Se il guasto è coperto da garanzia AEC ILLUMINAZIONE SRL eseguirà la riparazione gratuitamente; se il guasto non è coperto da garanzia, AEC ILLUMINAZIONE SRL comunicherà al cliente la spesa che dovrà sostenere per la riparazione e provvederà al ripristino del prodotto solo dopo accettazione scritta da parte del cliente.

AEC ILLUMINAZIONE potrà addebitare all'acquirente le spese per i prodotti restituiti che non risultino essere difettosi o non conformi, unitamente ai costi di gestione, di verifica e di trasporto associati. In nessun caso il cliente ha diritto di chiedere la spedizione di nuovi prodotti in sostituzione di quelli guasti.



## STATEMENT OF COMPLIANCE

### Photobiological safety of Lamp and Lamp system

Project No.: 4786114396  
Applicant: AEC Illuminazione SRL  
Product: LED Luminaire for street lighting  
Manufacturer: AEC Illuminazione SRL  
Trademark: AEC Illuminazione SRL  
Model/Type: ITALO 1  
Ratings: AC 120-277 V 50/60 Hz  
Test Standards: IEC/EN 62471  
Test Report No.: 4786114396.2.1  
Lamp Classification Group: **EXEMPT**  
Date of issue: 2013-11-28  
Laboratory Manager: Walter Parmiani

*Walter Parmiani*

The product complies with the standards IEC 62471:2006 and EN 62471:2008 based on EU Directive 2006/25(EC). This statement of compliance applies only to the particular sample of the product and its technical documentation provided for testing. It is the responsibility of the company shown above that the products are in compliance with the applicable requirements. The detailed test results are described in the test report mentioned above. This statement does not imply assessment of the production and does not permit the use of UL's logo.



Notes:

ITALO 1 af b c,d-e

| SYMBOL | DESCRIPTION           | VALUES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a      | Mechanical review     | From 0 to x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| f      | LED type - LED module | F2 = 2 LED LUXEON for each module (STA, STA1)<br>F3 = 3 LED LUXEON-M for each module (STE-M, STE-S, STW)<br>F2H1 = 2 LED LUXEON-M + 1 LED LUXEON-T for each module (STU-M, STU-S, SV)                                                                                                                                                                                                                                               |
| b      | Optic                 | STE-M: Asymmetrical optic for street lighting (extraurban)<br>STE-S: Asymmetrical optic for street lighting (extraurban)<br>STU-M: Asymmetrical optic for street lighting (urban)<br>STU-S: Asymmetrical optic for street lighting (urban)<br>STW: Asymmetrical optic for wide roads and wet asphalt lighting<br>SV: Asymmetrical optic for narrow urban streets or highway<br>STA, STA1: Asymmetrical optic for V and P categories |
| c      | Colour temperature    | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>6 = 5700K<br><br>$k \leq 5700K$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| d      | Driving current       | 3 = 350mA<br>5 = 525mA<br>7 = 700mA<br><br>$k \leq 700mA$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| e      | LED module number     | 1M ÷ 4M @ $k \leq 700mA$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

2013-11-28

Date of issue

*Walter Parmiani*

Walter Parmiani  
Laboratory Manager

UL International Italia S.r.l.  
Via XXV Aprile 3B, 20875 Burago di Molgora (MB), Italy  
T: +39.039.63.85.801 / F: +39.039.63.85.865 / W: UL.com

Sede Legale Via Archimede, 42, 20964 Agrate Brianza (MB)  
Cap. soc. € 10.400 i.s. C.F. e Iscrizione CCIAA di Monza e Brianza n. 0179660968 -  
Iscritta al n. Registro del REA istituito presso la CCIAA di Monza e Brianza  
Soggetta a direzione e coordinamento di (UL Inc.), Northbrook (IL), USA

**DEKRA Testing and Certification S.r.l.**

DEKRA Testing and Certification S.r.l.

Via Martiri della Liberazione, 12  
23875 Osnago (LC)

Telefono: +39. 039.9280293

Fax: +39. 039.9280294

Contact Franco Vasta

e-mail Franco.Vasta@dekra.com

Date 2016/06/01

AEC ILLUMINAZIONE S.r.l.  
Via A. Righi, 4 – Z.I. Castelnuovo,  
52010 Subbiano (AR)  
Italy

Dear Mr Angelo Campagna

**Subject: Luminaires for road and street lighting**  
**Standard: EN 60598-1:2015**  
**EN 60598-2-3:2003 +A1:2011**  
**Series : ITALO 1 - ITALO 1 BASIC - ITALO 2 - ITALO 2 BASIC**  
**ITALO 3 - ITALO 3 BASIC**

With this letter we inform you that the following types refer to Annex 1 for the entire list of models covered by the certificate with trade mark AEC ILLUMINAZIONE.

With this letter we inform you that the above mentioned types (refer to following pages for the entire models list) covered by the certificate with trade mark AEC ILLUMINAZIONE, identical to the sample which have been accepted after positive type testing conducted by in DEKRA Italia S.r.l. test reports N° 3504461.60, 3504461.61 issued on May, 30th 2016 and manufactured in a registered factory according to the procedures discussed, may be marked with the ENEC 05 certification mark.

We confirm you that single compartment LED lighting ITALO series showed favourable results in thermal tests at an ambient temperature of 50°C and that heat transfer was within prescribed limits for all components inside the luminaires.

The original certificate is being prepared and will be sent to you in the next future.

We wish you good business with the certified product.



Franco Vasta

Executive

DEKRA Testing and Certification S.r.l.

DEKRA Testing and Certification S.r.l.

**Cinisello Balsamo**(Sede legale)  
Via Fratelli Gracchi 27 – Torre Nord  
20092 Cinisello Balsamo (MI)

Capitale Sociale Euro 101.490

C.F. e P.IVA: 02894270962

Tel.: +39.02.6901-5526

Fax: +39.02.6001-5766

**Roma**Via Olindo Guerrini, 10  
00137 Roma (RM)  
Tel.: +39.06.87203-01  
Fax: +39.06.87203-029**Osnago**Via Martiri della Liberazione, 12  
23875 Osnago (LC)  
Tel.: +39.039.928.0293  
Fax: +39.039.928.0294**Torino**Via Polesine, 1/4  
10020 Cambiano (TO)  
Tel.: +39.011.198208-10  
Fax: +39.011.198208-14**Imola**(Autodromo Internazionale Enzo  
e Dino Ferrari)  
Via Fratelli Rosselli, 2  
40026 Imola (BO)  
Tel.: +39.0542.06623-0  
Fax: +39.0542.06623-4

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W          | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W          | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

#### LEGEND ITALO 1 - ITALO 1 BASIC

|    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x  | Fixing Type               | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                                                                      |
| y  | Number of revision        | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ww | Optic Type                | 0I = AS<br>0J = OP-DX<br>0K = OP-SX<br>0O = AS-L6<br>1A = ASP-4N<br>1B = ASP-5N<br>1C = ASP-6N<br>1D = ASP-7N<br>1E = ASP-4W<br>1F = ASP-5W<br>1G = ASP-6W<br>1H = ASP-7W<br>1I = ASC-4W<br>1J = ASC-5W<br>1K = ASC-6W<br>1L = ASC-7W<br>1M = SS-6A<br>1N = SS-7A<br>1O = SS-6M<br>1P = SS-7M<br>1Q = SS-6W<br>1R = SS-7W<br>ww = Other type of optic |
| z  | Colour temperature of LED | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                                                                           |

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current $\leq$ 700 mA                                                                                                                                                                                                                |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W          | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 17<br>24<br>31  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 45<br>66<br>87  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W          | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 17<br>24<br>31  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 45<br>66<br>87  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

#### LEGEND ITALO 1 - ITALO 1 BASIC

|    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x  | Fixing Type        | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                              |
| y  | Number of revision | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ww | Optic Type         | 0A = STE-M<br>0B = STE-S<br>0C = STW<br>0P = HPO00<br>0Q = HPO01<br>0R = HPO02<br>0S = HPO03<br>0T = HPO04<br>0U = HPO05<br>0V = HPO06<br>0X = HPO07<br>0Y = HPO08<br>0Z = HPO09<br>01= HPO10<br>02= HPO11<br>03= HPO12<br>04= HPO13<br>05= HPO14<br>ww = Other type of optic |

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature $\leq 5700\text{K}$ available                                                                                                                                                                                          |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current $\leq 700$ mA                                                                                                                                                                                                                |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                            | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W      | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|--------------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa01e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 14<br>19<br>25 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa02e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 25<br>35<br>46 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa03e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 35<br>51<br>67 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa04e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 46<br>67<br>88 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                                  | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W      | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|--------------------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa01e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 14<br>19<br>25 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa02e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 25<br>35<br>46 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa03e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 35<br>51<br>67 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa04e_bb<br>v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 46<br>67<br>88 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

#### LEGEND ITALO 1 – ITALO 1 BASIC

|    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x  | Fixing Type        | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                    |
| y  | Number of revision | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ww | Optic Type         | 0D = STU-M<br>0E = STU-S<br>0F = SV<br>0G = TS<br>0P = HPO00<br>0Q = HPO01<br>0R = HPO02<br>0S = HPO03<br>0T = HPO04<br>0U = HPO05<br>0V = HPO06<br>0X = HPO07<br>0Y = HPO08<br>0Z = HPO09<br>01= HPO10<br>02= HPO11<br>03= HPO12<br>08 = S<br>09 = S05<br>ww = Other type of optic |

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature $\leq 5700\text{K}$ available                                                                                                                                                                                          |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current $\leq 700\text{ mA}$                                                                                                                                                                                                         |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 2      | 350<br>525<br>700 | 13<br>17<br>22 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 4      | 350<br>525<br>700 | 22<br>31<br>41 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 41<br>59<br>78 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 2      | 350<br>525<br>700 | 13<br>17<br>22 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 4      | 350<br>525<br>700 | 22<br>31<br>41 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 41<br>59<br>78 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

# **LEGEND ITALO 1 - ITALO 1 BASIC**

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0L = STA<br>0M = STA1<br>06 = STAN01<br>07 = STA-1<br>ww = Other type of optic                                                                                                                                                                                                                   |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 13<br>18<br>23 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 23<br>33<br>43 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 33<br>49<br>64 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1<br>PIT1xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 32     | 350<br>525<br>700 | 43<br>64<br>84 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|----------------|--------------|----------------|
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 13<br>18<br>23 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 23<br>33<br>43 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 33<br>49<br>64 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 1 BASIC<br>PI1Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 32     | 350<br>525<br>700 | 43<br>64<br>84 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

# **LEGEND ITALO 1 - ITALO 1 BASIC**

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0H = SL<br>ww = Other type of optic                                                                                                                                                                                                                                                              |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525        | 115<br>171       | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525        | 115<br>171       | IP66<br>IK09 | 50°C           |

# **LEGEND ITALO 2 - ITALO 2 BASIC**

|     |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type               | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                                                                      |
| y   | Number of revision        | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ww  | Optic Type                | 0I = AS<br>0J = OP-DX<br>0K = OP-SX<br>0O = AS-L6<br>1A = ASP-4N<br>1B = ASP-5N<br>1C = ASP-6N<br>1D = ASP-7N<br>1E = ASP-4W<br>1F = ASP-5W<br>1G = ASP-6W<br>1H = ASP-7W<br>1I = ASC-4W<br>1J = ASC-5W<br>1K = ASC-6W<br>1L = ASC-7W<br>1M = SS-6A<br>1N = SS-7A<br>1O = SS-6M<br>1P = SS-7M<br>1Q = SS-6W<br>1R = SS-7W<br>ww = Other type of optic |
| z   | Colour temperature of LED | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                                                                           |
| aaa | LED current               | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| e   | Insulation class          | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| bb  | Finishing equipment       | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                                                                        |
| v   | Number of revision        | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c   | Dimming version           | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control                                                      |

|   |                                       |                                                                |
|---|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| h | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device |
| * | Code for internal use by manufacturer |                                                                |

| Series / Models                         | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W        | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 17<br>24<br>31   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 45<br>66<br>87   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 73<br>108<br>143 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525        | 101<br>150       | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525        | 115<br>171       | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W        | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 17<br>24<br>31   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 45<br>66<br>87   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 73<br>108<br>143 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525        | 101<br>150       | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525        | 115<br>171       | IP66<br>IK09 | 50°C           |

# **LEGEND ITALO 2 - ITALO 2 BASIC**

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0A = STE-M<br>0B = STE-S<br>0C = STW<br>0P = HPO00<br>0Q = HPO01<br>0R = HPO02<br>0S = HPO03<br>0T = HPO04<br>0U = HPO05<br>0V = HPO06<br>0X = HPO07<br>0Y = HPO08<br>0Z = HPO09<br>01= HPO10<br>02= HPO11<br>03= HPO12<br>04= HPO13<br>05= HPO14<br>ww = Other type of optic                    |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 14<br>19<br>25   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 25<br>35<br>46   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 35<br>51<br>67   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 46<br>67<br>88   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 56<br>83<br>109  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 67<br>99<br>131  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>152 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 88<br>131<br>173 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 14<br>19<br>25   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 25<br>35<br>46   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 35<br>51<br>67   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 46<br>67<br>88   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 56<br>83<br>109  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 67<br>99<br>131  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>152 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 88<br>131<br>173 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

### LEGEND ITALO 2 - ITALO 2 BASIC

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0D = STU-M<br>0E = STU-S<br>0F = SV<br>0G = TS<br>0P = HPO00<br>0Q = HPO01<br>0R = HPO02<br>0S = HPO03<br>0T = HPO04<br>0U = HPO05<br>0V = HPO06<br>0X = HPO07<br>0Y = HPO08<br>0Z = HPO09<br>01= HPO10<br>02= HPO11<br>03= HPO12<br>08 = S<br>09 = S05<br>ww = Other type of optic              |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 2      | 350<br>525<br>700 | 13<br>17<br>22   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 4      | 350<br>525<br>700 | 22<br>31<br>41   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 41<br>59<br>78   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 10     | 350<br>525<br>700 | 50<br>73<br>97   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 14     | 350<br>525<br>700 | 69<br>101<br>134 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>153 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 2      | 350<br>525<br>700 | 13<br>17<br>22   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 4      | 350<br>525<br>700 | 22<br>31<br>41   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 41<br>59<br>78   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 10     | 350<br>525<br>700 | 50<br>73<br>97   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 14     | 350<br>525<br>700 | 69<br>101<br>134 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>153 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

# **LEGEND ITALO 2 - ITALO 2 BASIC**

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0L = STA<br>0M = STA1<br>06 = STAN01<br>07 = STA-1<br>ww = Other type of optic                                                                                                                                                                                                                   |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 13<br>18<br>23   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 23<br>33<br>43   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 33<br>49<br>64   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 32     | 350<br>525<br>700 | 43<br>64<br>84   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 40     | 350<br>525<br>700 | 54<br>79<br>104  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525<br>700 | 64<br>94<br>124  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 56     | 350<br>525<br>700 | 74<br>109<br>145 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2<br>PIT2xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 64     | 350<br>525<br>700 | 84<br>124<br>165 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W           | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|------------------|--------------|----------------|
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 13<br>18<br>23   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 23<br>33<br>43   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 33<br>49<br>64   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 32     | 350<br>525<br>700 | 43<br>64<br>84   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 40     | 350<br>525<br>700 | 54<br>79<br>104  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525<br>700 | 64<br>94<br>124  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 56     | 350<br>525<br>700 | 74<br>109<br>145 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 2 BASIC<br>PI2Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 64     | 350<br>525<br>700 | 84<br>124<br>165 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

# **LEGEND ITALO 2 - ITALO 2 BASIC**

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0H = SL<br>ww = Other type of optic                                                                                                                                                                                                                                                              |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 115<br>171<br>227 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 143<br>213<br>283 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 36     | 350<br>525<br>700 | 171<br>255<br>339 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 42     | 350<br>525        | 199<br>297        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525        | 227<br>339        | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 115<br>171<br>227 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 143<br>213<br>283 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 36     | 350<br>525<br>700 | 171<br>255<br>339 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 42     | 350<br>525        | 199<br>297        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525        | 227<br>339        | IP66<br>IK09 | 50°C           |

### LEGEND ITALO 3 - ITALO 3 BASIC

|     |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type               | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                                                                      |
| y   | Number of revision        | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ww  | Optic Type                | 0I = AS<br>0J = OP-DX<br>0K = OP-SX<br>0O = AS-L6<br>1A = ASP-4N<br>1B = ASP-5N<br>1C = ASP-6N<br>1D = ASP-7N<br>1E = ASP-4W<br>1F = ASP-5W<br>1G = ASP-6W<br>1H = ASP-7W<br>1I = ASC-4W<br>1J = ASC-5W<br>1K = ASC-6W<br>1L = ASC-7W<br>1M = SS-6A<br>1N = SS-7A<br>1O = SS-6M<br>1P = SS-7M<br>1Q = SS-6W<br>1R = SS-7W<br>ww = Other type of optic |
| z   | Colour temperature of LED | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                                                                           |
| aaa | LED current               | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| e   | Insulation class          | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| bb  | Finishing equipment       | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                                                                        |
| v   | Number of revision        | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c   | Dimming version           | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control                                                      |

|   |                                       |                                                                |
|---|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| h | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device |
| * | Code for internal use by manufacturer |                                                                |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 17<br>24<br>31    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 45<br>66<br>87    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 73<br>108<br>143  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525<br>700 | 101<br>150<br>199 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 115<br>171<br>227 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 27     | 350<br>525<br>700 | 129<br>192<br>255 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 143<br>213<br>283 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 33     | 350<br>525<br>700 | 157<br>234<br>311 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 36     | 350<br>525<br>700 | 171<br>255<br>339 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 39     | 350<br>525        | 185<br>276        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 42     | 350<br>525        | 199<br>297        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 45     | 350<br>525        | 213<br>318        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa16e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525        | 227<br>339        | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 17<br>24<br>31    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 45<br>66<br>87    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 73<br>108<br>143  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525<br>700 | 101<br>150<br>199 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 115<br>171<br>227 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 27     | 350<br>525<br>700 | 129<br>192<br>255 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 143<br>213<br>283 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 33     | 350<br>525<br>700 | 157<br>234<br>311 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 36     | 350<br>525<br>700 | 171<br>255<br>339 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 39     | 350<br>525        | 185<br>276        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 42     | 350<br>525        | 199<br>297        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 45     | 350<br>525        | 213<br>318        | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa16e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525        | 227<br>339        | IP66<br>IK09 | 50°C           |

### LEGEND ITALO 3 - ITALO 3 BASIC

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0A = STE-M<br>0B = STE-S<br>0C = STW<br>0P = HPO00<br>0Q = HPO01<br>0R = HPO02<br>0S = HPO03<br>0T = HPO04<br>0U = HPO05<br>0V = HPO06<br>0X = HPO07<br>0Y = HPO08<br>0Z = HPO09<br>01= HPO10<br>02= HPO11<br>03= HPO12<br>04= HPO13<br>05= HPO14<br>ww = Other type of optic                    |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 14<br>19<br>25    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 25<br>35<br>46    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 35<br>51<br>67    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 46<br>67<br>88    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 56<br>83<br>109   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 67<br>99<br>131   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>152  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 88<br>131<br>173  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 27     | 350<br>525<br>700 | 99<br>147<br>194  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 109<br>162<br>215 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 33     | 350<br>525<br>700 | 120<br>178<br>237 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 36     | 350<br>525<br>700 | 131<br>194<br>258 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 39     | 350<br>525<br>700 | 141<br>210<br>279 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 42     | 350<br>525<br>700 | 152<br>226<br>300 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 45     | 350<br>525<br>700 | 162<br>242<br>321 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa16e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525<br>700 | 173<br>258<br>343 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 3      | 350<br>525<br>700 | 14<br>19<br>25    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 25<br>35<br>46    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 9      | 350<br>525<br>700 | 35<br>51<br>67    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 46<br>67<br>88    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 15     | 350<br>525<br>700 | 56<br>83<br>109   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 67<br>99<br>131   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 21     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>152  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 88<br>131<br>173  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 27     | 350<br>525<br>700 | 99<br>147<br>194  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 109<br>162<br>215 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 33     | 350<br>525<br>700 | 120<br>178<br>237 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 36     | 350<br>525<br>700 | 131<br>194<br>258 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 39     | 350<br>525<br>700 | 141<br>210<br>279 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 42     | 350<br>525<br>700 | 152<br>226<br>300 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 45     | 350<br>525<br>700 | 162<br>242<br>321 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa16e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 48     | 350<br>525<br>700 | 173<br>258<br>343 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

### LEGEND ITALO 3 - ITALO 3 BASIC

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C.....Z                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ww  | Optic Type                            | 0D = STU-M<br>0E = STU-S<br>0F = SV<br>0G = TS<br>0P = HPO00<br>0Q = HPO01<br>0R = HPO02<br>0S = HPO03<br>0T = HPO04<br>0U = HPO05<br>0V = HPO06<br>0X = HPO07<br>0Y = HPO08<br>0Z = HPO09<br>01= HPO10<br>02= HPO11<br>03= HPO12<br>08 = S<br>09 = S05<br>ww = Other type of optic              |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 2      | 350<br>525<br>700 | 13<br>17<br>22    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 4      | 350<br>525<br>700 | 22<br>31<br>41    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 41<br>59<br>78    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 10     | 350<br>525<br>700 | 50<br>73<br>97    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 14     | 350<br>525<br>700 | 69<br>101<br>134  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>153  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 20     | 350<br>525<br>700 | 97<br>143<br>190  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 22     | 350<br>525<br>700 | 106<br>157<br>209 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 115<br>171<br>227 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 26     | 350<br>525<br>700 | 125<br>185<br>246 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 28     | 350<br>525<br>700 | 134<br>199<br>265 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 143<br>213<br>283 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa16e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 32     | 350<br>525<br>700 | 153<br>227<br>302 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max mA       | Pmax W            | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa01e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 2      | 350<br>525<br>700 | 13<br>17<br>22    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa02e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 4      | 350<br>525<br>700 | 22<br>31<br>41    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa03e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 6      | 350<br>525<br>700 | 31<br>45<br>59    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa04e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 8      | 350<br>525<br>700 | 41<br>59<br>78    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa05e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 10     | 350<br>525<br>700 | 50<br>73<br>97    | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa06e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 12     | 350<br>525<br>700 | 59<br>87<br>115   | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa07e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 14     | 350<br>525<br>700 | 69<br>101<br>134  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 16     | 350<br>525<br>700 | 78<br>115<br>153  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 18     | 350<br>525<br>700 | 87<br>129<br>171  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 20     | 350<br>525<br>700 | 97<br>143<br>190  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 22     | 350<br>525<br>700 | 106<br>157<br>209 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 24     | 350<br>525<br>700 | 115<br>171<br>227 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 26     | 350<br>525<br>700 | 125<br>185<br>246 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 28     | 350<br>525<br>700 | 134<br>199<br>265 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 30     | 350<br>525<br>700 | 143<br>213<br>283 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa16e_bb v.ch***** | 220-240          | 50/60 | I / II           | 32     | 350<br>525<br>700 | 153<br>227<br>302 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

### LEGEND ITALO 3

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0L = STA<br>0M = STA1<br>06 = STAN01<br>07 = STA-1<br>ww = Other type of optic                                                                                                                                                                                                                   |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| v   | Number of revision                    | It can be any alphanumeric value                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Series / Models                         | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 64     | 350<br>525<br>700 | 84<br>124<br>165  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 72     | 350<br>525<br>700 | 94<br>140<br>185  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 80     | 350<br>525<br>700 | 104<br>155<br>205 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 88     | 350<br>525<br>700 | 114<br>170<br>225 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 96     | 350<br>525<br>700 | 124<br>185<br>246 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 104    | 350<br>525<br>700 | 134<br>200<br>266 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 112    | 350<br>525<br>700 | 145<br>215<br>286 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3<br>PIT3xywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 120    | 350<br>525<br>700 | 155<br>231<br>306 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

| Series / Models                               | Supply voltage<br>V | Hz    | Insulation class | N° Led | Iout max<br>mA    | Pmax<br>W         | IP degree    | t <sub>a</sub> |
|-----------------------------------------------|---------------------|-------|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------|----------------|
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa08e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 64     | 350<br>525<br>700 | 84<br>124<br>165  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa09e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 72     | 350<br>525<br>700 | 94<br>140<br>185  | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa10e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 80     | 350<br>525<br>700 | 104<br>155<br>205 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa11e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 88     | 350<br>525<br>700 | 114<br>170<br>225 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa12e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 96     | 350<br>525<br>700 | 124<br>185<br>246 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa13e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 104    | 350<br>525<br>700 | 134<br>200<br>266 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa14e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 112    | 350<br>525<br>700 | 145<br>215<br>286 | IP66<br>IK09 | 50°C           |
| ITALO 3 BASIC<br>PI3Bxywwzaaa15e_bb v.ch***** | 220-240             | 50/60 | I / II           | 120    | 350<br>525<br>700 | 155<br>231<br>306 | IP66<br>IK09 | 50°C           |

### LEGEND ITALO 3 - ITALO 3 BASIC

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| x   | Fixing Type                           | 0 = post-top / bracket Ø33 - Ø60<br>1 = post-top / bracket Ø60 - Ø76<br>x = other type of fixing                                                                                                                                                                                                 |
| y   | Number of revision                    | 0,1,2,...9,A,B,C....Z                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ww  | Optic Type                            | 0H = SL<br>ww = Other type of optic                                                                                                                                                                                                                                                              |
| z   | Colour temperature of LED             | 3 = 3000K<br>4 = 4000K<br>5 = 5000K<br>6 = 5700K<br>z = Other temperature ≤ 5700K available                                                                                                                                                                                                      |
| aaa | LED current                           | 350 = 350 mA<br>525 = 525 mA<br>700 = 700 mA<br>aaa = other current ≤ 700 mA                                                                                                                                                                                                                     |
| bb  | Finishing equipment                   | Letters or numbers indicating different colors of the luminaire for marketing purpose only and no impact safety related constructions and critical components.                                                                                                                                   |
| e   | Insulation class                      | 1 = class I<br>2 = class II                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c   | Dimming version                       | 0 = No dimming<br>1 = Dimming-Auto<br>2 = Dimming-Auto custom<br>3 = Step-Dimming<br>4 = Step-Dimming inverse<br>5 = Step-Dimming with timer<br>6 = Step-Dimming inverse with timer<br>7 = Mains dimming<br>9 = 1-10V EXT<br>A = DALI EXT<br>E = NEMA SOCKET (IP65)<br>c = Other type of control |
| h   | Surge protection device               | 0 = with SPD<br>1 = with TMOV<br>2 = without protection device                                                                                                                                                                                                                                   |
| *   | Code for internal use by manufacturer |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |