



Associazione Nazionale  
Produttori Illuminazione

# LIGHTING OPEN DAY

*19 ottobre 2016, Milano*





# **IEC 60598**

## **PRINCIPALI NOVITÀ**



# IEC 60598 PRINCIPALI NOVITA

Programma:

- **Prossima pubblicazione dell' A1 alla norma EN 60598-1**
- Prossima pubblicazione della norma 60598-2-4 (apparecchi mobili)
- Prossima pubblicazione della norma 60598-2-17 (apparecchi per palcoscenici, studi televisivi e cinematografici)



# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## Situazione normativa



<b>IEC</b>			<b>CENELEC</b>			<b>CEI</b>				<b>Scad. Certif.</b>
<b>IEC</b>	<b>ed</b>	<b>anno</b>	<b>EN</b>	<b>anno</b>	<b>dow</b>	<b>CEI EN</b>	<b>Classif.</b>	<b>ed</b>	<b>anno</b>	
60598-1	5	1999	<b>60598-1</b>	<b>2000</b>	01/04/2007	60598-1	34-21	7	2001	01/07/2007
			<b>A11 (Come A14 '00)</b>	<b>2000</b>	01/09/2002	contestuale a 7ed				01/07/2007
			<b>A12 (Come A15 '02)</b>	<b>2002</b>	01/12/2002	60598-1/A12	34/21	V1	2003	01/07/2007
60598-1	6	2003	<b>60598-1</b>	<b>2004</b>	01/07/2007	60598-1	34/21	8	2005	01/01/2010
A 1		2006	<b>A1</b>	<b>2006</b>	01/01/2010	60598-1/A1		V1	2007	12/04/2012
60598-1	7	2008	<b>60598-1</b>	<b>2008</b>	12/04/2012	60598-1	34/21	9	2009	20/10/2017
			<b>A11</b>	<b>2009</b>	01/11/2009	contestuale alla edizione 9				20/10/2017
<b>60598-1</b>	<b>8</b>	<b>2014</b>	<b>60598-1</b>	<b>2015</b>	20/10/2017	<b>60598-1</b>	34/21	10	2015	
<b>A1</b>		<b>XXXX</b>	<b>A1</b>	<b>20XX</b>						

# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

**SC 34D** Luminaires

Scope Structure Projects / Publications Documents Votes Meetings Collaboration Tools

Projects / Publications > [Project: IEC 60598-1 am1 Ed. 8.0](#)

Detail					
Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	Frcst Pub Date	Stability Date
SC 34D	WG 1	F. Rusnati	ADIS	2017-02	

History				
Stage	Document	Downloads	Decision Date	Target Date
AMW	34D/1192/RR	83 kB	2015-11-12	
CCDV	34D/1193/CDV	277 kB 309 kB	2016-01-22	2015-11-30
ADIS	34D/1213/RVC	65 kB 186 kB	2016-04-29	2016-07-31
DEC				2016-09-30

**SC 34D** Luminaires

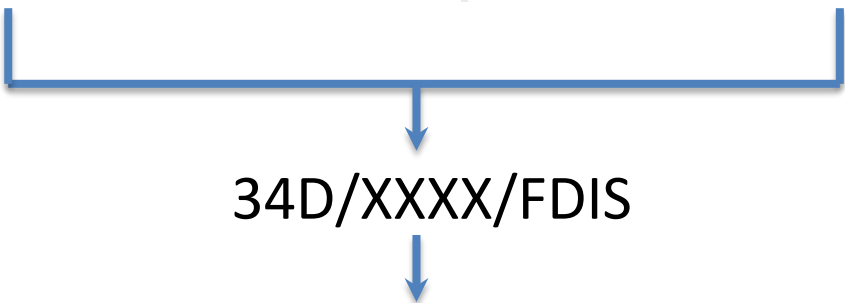
Scope Structure Projects / Publications Documents Votes Meetings Collaboration Tools

Projects / Publications > [Project: IEC 60598-1 am1 f1 Ed. 8.0](#)

Detail					
Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	Frcst Pub Date	Stability Date
SC 34D	WG 1	F. Rusnati	CCDV	2017-07	

History				
Stage	Document	Downloads	Decision Date	Target Date
AMW	34D/1192/RR	83 kB	2015-11-13	
CCDV	34D/1209/CDV	115 kB 115 kB	2016-06-10	2015-11-30
ADIS				2016-12-15
DEC				2017-01-15



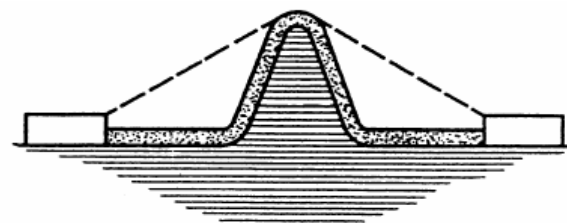
34D/XXXX/FDIS

Amendment 1 alla IEC 60598-1 (prevista per inizio 2017)

# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## ❖ PROPOSTA A: Distanze in aria e distanze superficiali.

- Distanze per frequenze superiori a 30kHz
- Allineati I requisiti alla IEC 61347-1 che diventa norma base per le distanze
- Utilizzo di  $U_p$ : “equivalent transformed peak voltage”
- Allineati i requisiti alla IEC 60664-1



## ❖ PROPOSTA B: articolo 3.3.4. Proposta relativa ai binari elettrificati revisione editoriale dei requisiti

# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## ❖ PROPOSTA C: Apparecchi forniti senza unità di alimentazione

- Introdotta definizione di “**rated constant input voltage**” e “**rated constant input current**”
- Definiti requisiti di marcatura per apparecchi:
  - ✓ a corrente costante: **rated constant input current** e max  $U_{out}$
  - ✓ a tensione costante: **rated constant input voltage**



Esempio:

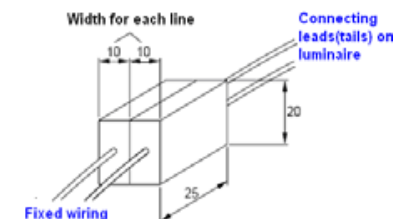
**In: 700 mA**

**Max  $U_{out}$ : 120V**

- Prove termiche (durata riscaldamento a 1,1 In)

## ❖ PROPOSTA D: Conduttori liberi

- revisione editoriale dei requisiti e definizioni



# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## ❖ PROPOSTA E: Marcatura della potenza nominale

- Apparecchio con sorgente:

Sostituibile	Potenza di lampada e N. delle lampade
Non sostituibile:	Potenza nominale assorbita
Non sostituibile dall'utilizzatore finale:	Potenza nominale assorbita

## ❖ PROPOSTA F: Par 3.2.12. Colori dei cavi di alimentazione in C.C.

Table 3.2 identification of extra low voltage d.c. leads and terminations

+	positive	negative
	" + "	" - "
	Colour coded red <sup>a</sup>	Colour coded black <sup>a</sup>
<sup>a</sup> Use of labels or sleeving fixed to the leads to give one of above identification is acceptable		

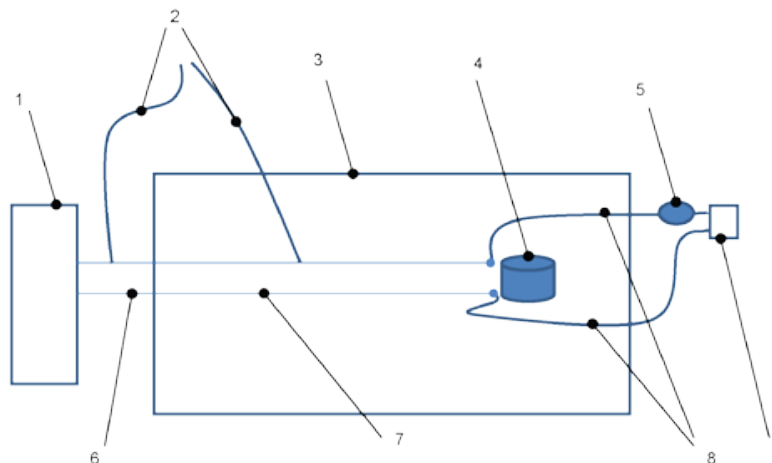




# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

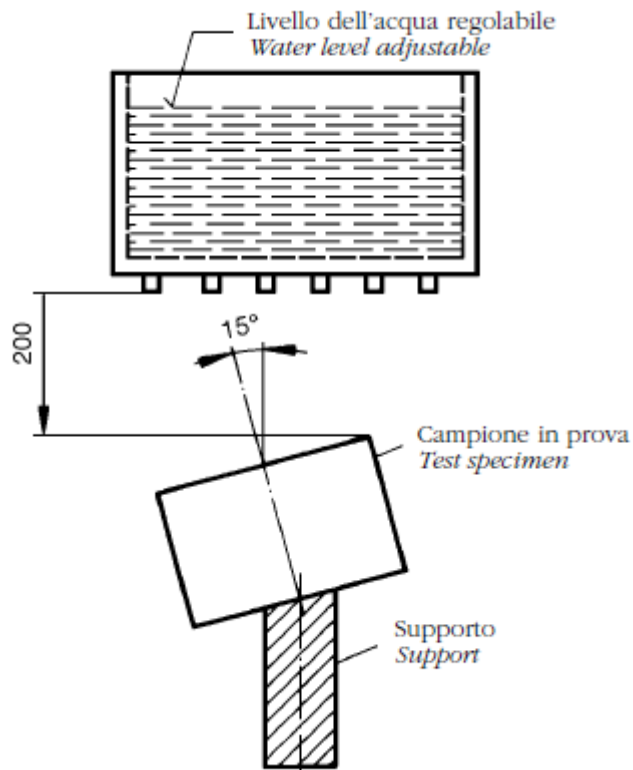
## ❖ PROPOSTA G: dimensioni del cablaggio esterno

Condition	Minimum nominal conductor cross-section (mm <sup>2</sup> ) <sup>l</sup>	
	Ordinary luminaire	Other than ordinary luminaire
General	0,75	1,0
Declared to be "For indoor use only", in accordance with 3.3.18.	0,75	0,75
When luminaire is provided with a 10/16 A socket-outlet.	1,5	1,5
Class III luminaires or SELV circuits connections between parts of other luminaire types, with 2 A maximum rated current.	0,4 <sup>a,c</sup>	0,4 <sup>a,c</sup>
Class III luminaires or SELV circuits connections between parts of other luminaire types, with 2 A maximum rated current, consisting of cables with two or more conductors.	0,2 <sup>a,b,c</sup>	0,2 <sup>a,b,c</sup>
Conductors connected to SELV control gear that limits output current to maximum 2 A.	< 0,2 (No minimum) <sup>d,e,g,h</sup>	< 0,2 (No minimum) <sup>d,f,g,h</sup>



# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## ❖ PROPOSTA H: nuovo paragrafo 9.2.3 – procedura di prova per IPX2



## PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

### ❖ PROPOSTA I: Par. 4.14.1. apparecchi per fissaggio a pinza

- Chiariti i criteri di conformità per la prova meccanica su lastra di vetro



### ❖ PROPOSTA J: Allegato T – Apparecchi in classe 0

- Eliminato l'allegato T con i riferimenti alla classe 0

# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## ❖ **PROPOSTA K: Nuovo paragrafo 0.6 - Informazioni per la corretta progettazione degli apparecchi.**

- Inserito nuovo par 0.6 in cui si rimanda alle norme delle sorgenti (informazione per la corretta progettazione degli apparecchi) contenute nelle:
  - ✓ nelle norme di sicurezza: requisiti obbligatori
  - ✓ Nelle norme di prestazione: requisiti facoltativi

## ❖ **PROPOSTA L: Definizione 1.2.88.1**

- Revisione editoriale della definizione di sorgente sostituibile eliminando i riferimenti alla IEC 60061

## ❖ **PROPOSTA M: Par. 5.2.1, Tabella 5.1 & par. 5.3.1.2**

- Revisione editoriale della tabella dei cavi e correzione di riferimenti errati

# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1

## ❖ PROPOSTA N: Par 3.3.21

- Correzione editoriale

## ❖ PROPOSTA O: Par. 3.2.23 – Simbolo di non fissare l'apparecchio

- Visibilità del simbolo “ non fissare l'apparecchio” in apparecchi fissi solo con sorgente sostituibile



# PROSSIMA PUBBLICAZIONE DELL' A1 ALLA NORMA EN 60598-1


- ❖ **PROPOSTA P: APPENDICE R** - Elenco dei paragrafi modificati che contengono prescrizioni più severe/critiche che richiedono la riverifica dei prodotti

Edizione 8.1 rispetto all'edizione 8.0

- Sezione 11: Distanze in aria e distanze superficiali per circuiti in alta frequenza (>30 kHz) e con tensioni impulsive
- Sezione 3 e 12 : Apparecchi forniti senza l'unità di alimentazione (controlgear)
- Par. 3.2.8: Potenza nominale assorbita per apparecchi con sorgenti non sostituibili o non sostituibili dall'utilizzatore finale
- Par 9.2.3: Apparecchi con grado di protezione IPX2

# IEC 60598 PRINCIPALI NOVITA

Programma:

- Prossima pubblicazione dell' A1 alla norma EN 60598-1
- Prossima pubblicazione della norma 60598-2-4 (apparecchi mobili) 
- Prossima pubblicazione della norma 60598-2-17 (apparecchi per palcoscenici, studi televisivi e cinematografici)

# IEC 60598-2-4

## SC 34D Luminaires









[Scope](#) [Structure](#) [Projects / Publications](#) [Documents](#) [Votes](#) [Meetings](#) [Collaboration To](#)

[Projects / Publications](#) > [Project: IEC 60598-2-4 Ed. 3.0](#)

### Detail

Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	Frcst Pub Date	Stability Date
SC 34D	WG 1	F. Rusnati	ADIS	2017-02	

### History

Stage	Document	Downloads	Decision Date	Target Date
<a href="#">AMW</a>	34D/1128/RR	 132 kB	2014-05-19	
<a href="#">1CD</a>	34D/1129/CD	 357 kB	2014-05-23	2014-05-31
<a href="#">ACDV</a>	34D/1148/CC	 185 kB  222 kB	2014-09-26	2014-10-30
	34D/1148A/CC	 61 kB  197 kB		
	34D/1190/CDV	 170 kB		
<a href="#">CCDV</a>	34D/1190F/CDV	 203 kB	2016-01-22	2015-11-30
	<a href="#">ADIS</a>	34D/1211/RVC		
<a href="#">DEC</a>				2016-09-30



# SITUAZIONE PRECEDENTE







Norma	Interno	Esterno
<b>IEC 60598-2-4</b>  Appecchi mobili per uso generale	Applicabile	Applicabile : (ma senza requisiti aggiuntivi)
<b>IEC 60598-2-7</b>  Apparecchi mobili per giardini	Non applicabile	Applicabile: (solo per giardini)



# ANALISI

Norma	Interno	Esterno
<b>IEC 60598-2-4</b>  Appecchi mobili per uso generale	Applicabile  <b>Corretto</b>	Applicabile : (ma senza requisiti aggiuntivi)  <b>Non Corretto:</b> Questa norma non dovrebbe essere applicabile. Sovrapposizion e con la 2-7
<b>IEC 60598-2-7</b>  Apparecchi mobili per giardini	Non applicabile  <b>Corretto</b>	Applicabile: (solo per giar  <b>Non Corretto:</b> Questa norma non dovrebbe essere applicabile a tutti gli apparecchi per esterno

# REVISIONE DELLA NORMA

NORMA	INDOOR	INDOOR Con IP >20	OUTDOOR
<b>IEC 60598-2-4</b>  Appecchi mobili per uso generale	Applicabile 	(apparecchi con grado di protezione IP>20 vanno marcati col simbolo: 	Applicabile :  Introducendo I requisiti per l'uso all'esterno della 2-7 
<del> <b>IEC 60598-2-7</b>                       Apparecchi mobili                      per giardini                 </del>	Not applicable 		Applicabile (solo per giardini)

## ULTERIORI MODIFICHE INTRODOTTE:

- Modificato il campo di applicazione per coprire tutte le sorgenti (in precedenza era solo per lampade ad incandescenza, a fluorescenza e altre lampade a scarica);
- Introdotto il simbolo per apparecchi diversi dagli ordinari, ma progettati per essere installati solo all'interno (es. con cavo in PVC);
- Modificata la modalità di prova di stabilità su piano inclinato chiarendo che la sorgente luminosa deve essere installata sull'apparecchio. ;
- Modificato il minimo grado di protezione per apparecchi per esterno da IP X3 a IP X4 ; come conseguenza, tutte le prescrizioni della IEC 60598-2-7 che richiedevano una altezza minima per l'ingresso del cavo sono state rimosse;
- Modifica ai requisiti per l'accettazione di spine di prese installate sui prodotti (in linea con deviazioni CLC precedenti);
- Modificata della prova IP test richiedendo la posizione più sfavorevole in condizioni ribaltato (in precedenza il requisito era applicabile solo alla classe II - 7.13.1 della IEC 60598-2-7:1982).



# IEC 60598 PRINCIPALI NOVITA

Programma:

- Prossima pubblicazione dell' A1 alla norma EN 60598-1
- Prossima pubblicazione della norma 60598-2-4 (apparecchi mobili)
- Prossima pubblicazione della norma 60598-2-17 (apparecchi per palcoscenici, studi televisivi e cinematografici)



# IEC 60598-2-17

## SC 34D Luminaires













Scope Structure Projects / Publications Documents Votes Meetings Collaboration Tools

Projects / Publications > [Project: IEC 60598-2-17 Ed. 2.0](#)

### Detail

Committee	Working Groups	Project Leader	Current Status	Frcst Pub Date	Stability Date
SC 34D	WG 1	X.H. Shi	ADIS	2017-05	

### History

Stage	Document	Downloads	Decision Date	Target Date
AMW	34D/1163/RR	 105 kB	2015-01-29	
1CD	34D/1164/CD	 238 kB	2015-01-30	2015-01-31
ACDV	34D/1173/CC	 135 kB	2015-05-22	2015-05-30
		 130 kB		
	34D/1173A/CC	 55 kB		
	34D/1173A/CC	 129 kB		
CCDV	34D/1191/CDV	 226 kB  223 kB	2016-01-22	2015-11-30
ADIS	34D/1212/RVC	 54 kB	2016-04-29	2016-07-31
		 138 kB		
	34D/1212A/RVC	 61 kB		
	34D/1212A/RVC	 159 kB		
DEC				2016-12-31

## IEC 60598-2-17 :



### Principali modifiche introdotte:

- Campo di applicazione esteso anche ai prodotti LED
- Prova di esplosione della lampada alogena sostituita da una prova meccanica con martello di prova
- Prova di verifica dei sostegni ridotta a 6 volte il peso rispetto a 10 volte il peso dell'edizione precedente.



# SI RINGRAZIA PER L'ATTENZIONE

*per eventuali approfondimenti:*

Area Tecnica ASSIL

[tecnico@assil.it](mailto:tecnico@assil.it)