

FIRE

LOOP CALCULATOR

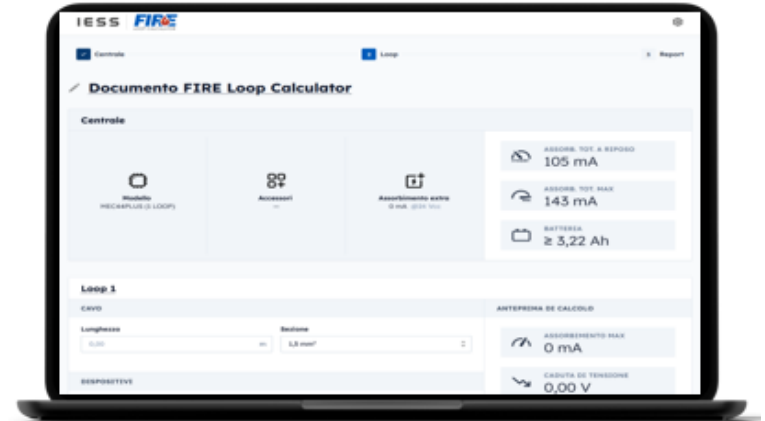
Il tool web IESS per il
dimensionamento degli impianti di
rivelazione incendio

COS'È FIRE LOOP CALCULATOR / 1

È progettato per supportare ingegneri, progettisti e installatori nel dimensionamento dei loop antincendio.

Il suo scopo è calcolare il corretto dimensionamento e l'autonomia di un loop prima di qualsiasi lavoro di installazione e contribuire a identificare eventuali criticità tecniche.

È in grado di fornire stime sulle cadute di tensione previste, sui carichi di corrente e sul fabbisogno di batterie. I risultati vengono visualizzati in modo chiaro e qualsiasi problema viene evidenziato con un warning.



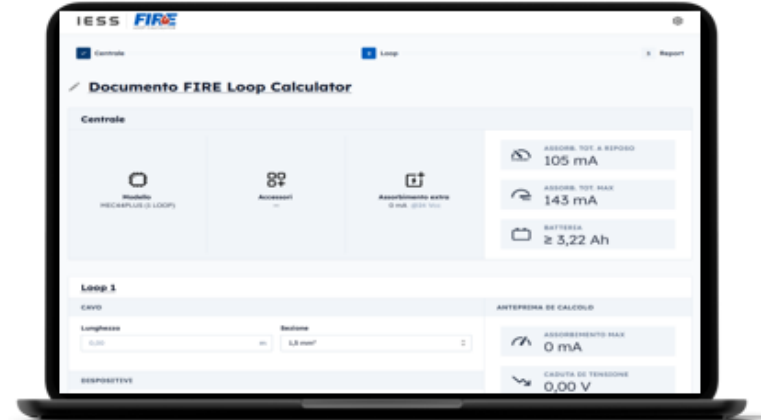
COS'È FIRE LOOP CALCULATOR / 2

Strumento web based e web responsive con interfaccia user friendly, raggiungibile da dashboard cliente del sito IESS.

Genera un documento di report in formato PDF.

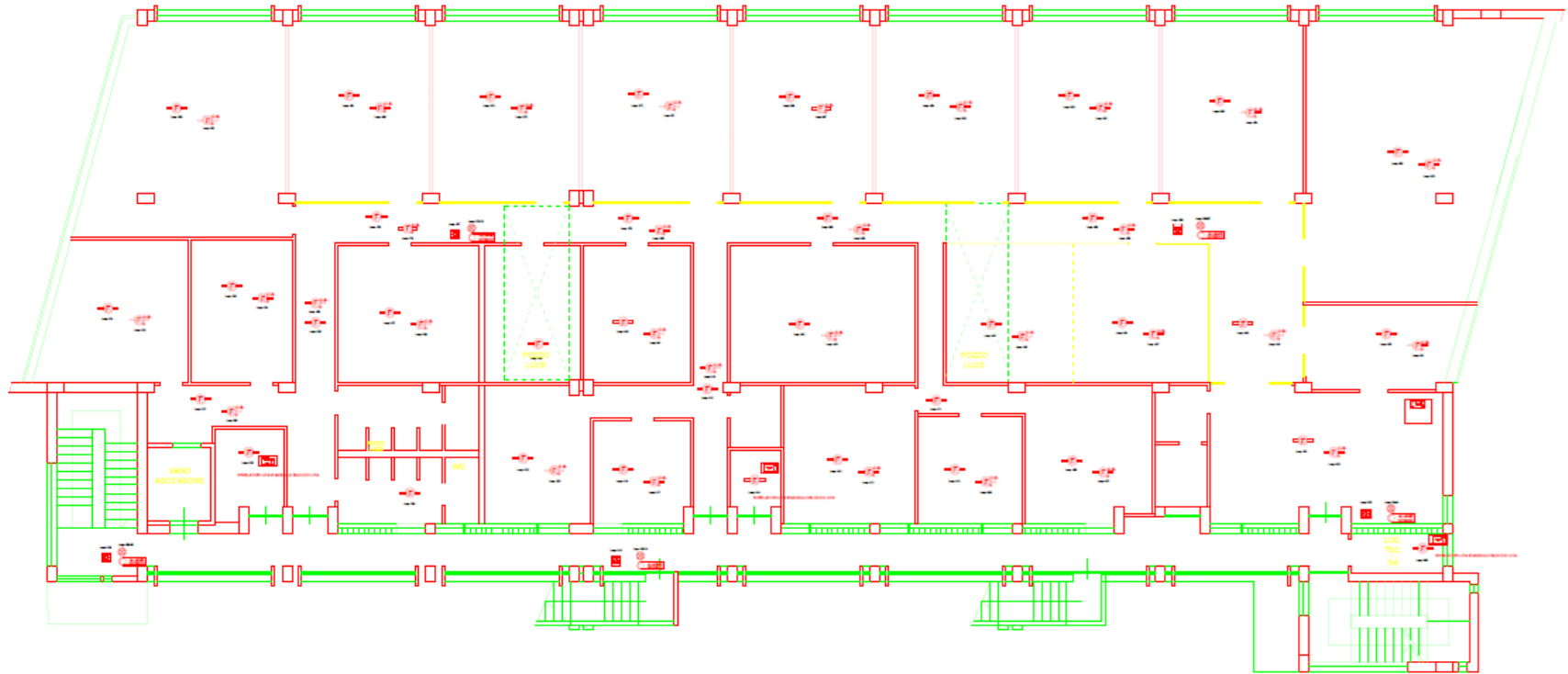
Grazie alla funzione di salvataggio, è possibile riprendere in ogni momento i report generati oppure utilizzarli come base documentale per l'analisi e la risoluzione dei problemi.

Compatibile con centrali MEC44 e MEC44PLUS dotate di scheda loop 52101N.



PRIMA DEL CALCOLO

Informazioni iniziali: planimetria con posizionamento dispositivi



STEP 1

Conteggio dispositivi presenti in pianta e suddivisione per tipologia

N° 01 centrale

N° 05 pulsanti

N° 68 sensori di fumo

N° 03 moduli 1IN/1OUT

N° 05 avvisatori

Per l'individuazione dei dispositivi da utilizzare consultare il catalogo antincendio IESS disponibile online.

-> Trovi il catalogo *Antincendio* all'interno della sezione [Download/Listini](#).

STEP 2

Accedere al sito web [IESSonline - Fire Loop Calculator](#)



ESEMPIO DI CALCOLO/1



1 Centrale

2 Loop

3 Report

Documento FIRE Loop Calculator

Centrale

Modello

Seleziona un modello...

Accessori

Accessorio Accessorio Accessorio

Assorbimento extra totale

0,00 mA @24 Vcc

Requisiti di prestazione

Autonomia batteria

- 24 + ore

Durata allarme

- 0,5 + ore

ESEMPIO DI CALCOLO/2

1 Centrale

2 Loop

3 Report

Dimensionamento impianto



Campo utilizzabile per assegnare un nome al progetto

Centrale

Modello

Seleziona un modello...



MEC44

MEC44PLUS (1 LOOP)

MEC44PLUS (2 LOOP)

0,00

mA

@24 Vcc



Selezionare il modello di centrale per esempio MEC44 (nel caso di MEC44PLUS è possibile scegliere se dotata di una o due schede loop mod. 52101N)

ESEMPIO DI CALCOLO/3

1 Centrale

2 Loop

3 Report

Dimensionamento impianto

Centrale

Modello

MEC44

Accessori

MD4GE

MDGSME

MDLAN

MEREL24

MEXP10

MEXTING

 Selezionare eventuali moduli accessori,
per es. modulo GSM e modulo LAN

Assorbimento extra totale 

0,00 mA @24 Vcc

ESEMPIO DI CALCOLO/4

Requisiti di prestazione

Autonomia batteria

24 ore

Campo riservato all'inserimento delle ore di autonomia in assenza rete, per normativa 24h

Durata allarme

0,5 ore

Campo riservato all'inserimento della durata del tempo di attivazione dei dispositivi di segnalazione, per normativa 30 minuti

Alimentazione esterna – Serie CAB

Se necessari gruppi di alimentazione supplementari inserire il numero previsto

0

MODELLO

QUANTITÀ

ASSORBIMENTI

1

- -

Aggiungi dispositivo

Campo riservato all'inserimento dei dispositivi di campo che saranno alimentati dal box di alimentazione



Una volta ultimate le selezioni cliccare su Successivo



Successivo


ESEMPIO DI CALCOLO/5

Centrale




 Modello MEC44	 Accessori MD4GE, MDLAN
---	--

↑ Riepilogo della centrale e dei moduli selezionati

Indicazione degli assorbimenti della centrale →

 Assorbimento extra 0 mA @24 Vcc

Definisci il valore degli Ah che dovranno avere le batterie della centrale →

 ASSORB. TOT. A RIPOSO 175 mA
 ASSORB. TOT. MAX 442 mA
 BATTERIA ≥ 5,47 Ah

Loop.1

CAVO	ANTEPRIMA DI CALCOLO
------	----------------------

Lunghezza 0,00 m	Sezione 1,5 mm ²
---------------------	--------------------------------






↑ Campo riservato all'inserimento della lunghezza del loop

↑ Campo riservato all'inserimento della sezione del cavo

DISPOSITIVI

MODELLO	QUANTITÀ	ASSORBIMENTI
Seleziona un modello...	1	○ - - ● -

+ Aggiungi dispositivo

 ASSORBIMENTO MAX 0 mA
 CADUTA DI TENSIONE 0,00 V
 LUNGHEZZA MAX 1500 m
 NUMERO DISPOSITIVI 0
 INDIRIZZI OCCUPATI 0

Precedente

Successivo

ESEMPIO DI CALCOLO/6

Dimensionamento impianto

Centrale



Modello
MEC44



Accessori
MD4GE, MDLAN



Assorbimento extra
0 mA @24 Vcc



ASSORB. TOT. A RIPOSO
175 mA



ASSORB. TOT. MAX
442 mA



BATTERIA
≥ 5,47 Ah

Loop.1

Nell'esempio è stato definito che il loop è lungo 1000 m e la sezione del cavo è da 1 mm

CAVO

Lunghezza

1000

m

Sezione

1,0 mm²

DISPOSITIVI

MODELLO

Seleziona un modello...



32204

32205

32206

52106

52109

52110

52111

QUANTITÀ

- 1 +

ASSORBIMENTI

○ - - ● -

Cliccare sul seleziona modello per inserire i dispositivi che saranno connessi al loop

Una volta inserito il primo dispositivo cliccare sul simbolo + per aggiungere il successivo

ANTEPRIMA DI CALCOLO



ASSORBIMENTO MAX
0 mA



CADUTA DI TENSIONE
0,00 V



LUNGHEZZA MAX
1000 m



NUMERO DISPOSITIVI
0



INDIRIZZI OCCUPATI
0

Precedente

Successivo

ESEMPIO DI CALCOLO/7

Centrale

I dati si aggiornano in tempo reale all'inserimento dei dispositivi nel loop

 Modello MEC44	 Accessori MD4GE, MDLAN	 Assorbimento extra 0 mA @24 Vcc
----------------------	-------------------------------	--

ASSORB. TOT. A RIPOSO
248 mA

ASSORB. TOT. MAX
830 mA

BATTERIA
≥ 8,36 Ah

Precedente

Loop 1

Riepilogo informazioni sul loop

CAVO

Lunghezza: m

Sezione:

ANTEPRIMA DI CALCOLO

ASSORBIMENTO MAX
271 mA

CADUTA DI TENSIONE
3,81 V

LUNGHEZZA MAX
1000 m

NUMERO DISPOSITIVI
81

INDIRIZZI OCCUPATI
84

DISPOSITIVI

MODELLO	QUANTITÀ	ASSORBIMENTI
<input type="checkbox"/> 52106	<input type="text" value="5"/>	1 mA - 8 mA
<input type="checkbox"/> 32204	<input type="text" value="68"/>	25 mA - 25 mA
<input type="checkbox"/> 52109	<input type="text" value="3"/>	7 mA - 8 mA
<input type="checkbox"/> 52131	<input type="text" value="5"/>	18 mA - 230 mA

Una volta ultimate le selezioni cliccare su Successivo

Successivo

ESEMPIO DI CALCOLO/8

Centrale Riepilogo dati centrale

Modello: MEC44
Accessori: MD4GE, MDLAN
Assorbimento extra totale: 0 mA
Requisiti di prestazione: A riposo: 0,5 ore
In allarme: 24 ore
Batteria necessaria: $\geq 8,36$ Ah
Assorbimento totale a riposo: 248 mA
Assorbimento max totale: 830 mA

Loop Riepilogo dati loop

Loop 1

Cavo: Sezione: 1,0 mm²
Lunghezza: 1000 m

Dispositivi:	DISPOSITIVO	Q.TÀ	A RIPOSO	IN ALLARME	INDIRIZZI
	52106	x 5	1 mA	8 mA	5
	32204	x 68	25 mA	25 mA	68
	52109	x 3	7 mA	8 mA	6
	52131	x 5	18 mA	230 mA	5
	SUBTOTALI	x 81	51 mA	271 mA	84

Caduta di tensione: 3,81 Vcc

Lunghezza massima: 1000 m




La configurazione è valida  Esito del calcolo

Secondo i dati forniti, la configurazione di questo impianto non presenta criticità funzionali

Precedente

Report finale 

 Scarica PDF


SCARICAMENTO REPORT DI CALCOLO

IESS **FIRE**
LOOP CALCULATOR

Centrale Loop Report

Dimensionamento impianto

Report scaricato con successo



Scarica anche la configurazione per riprenderla in un secondo momento.

[Torna all'inizio](#)

Download

Report_FIRE_Loop_Calculator-
Dimensionamento_impianto-20260423-092209.pdf
[Apri file](#)

Visualizza altro

REPORT DI CALCOLO/1

Una volta verificata la configurazione, procedere con apposito strumento allo sviluppo dell'offerta inserendo gli articoli a completamente come batterie, ripetitori fuori porta, antenna per modulo GSM, sirene, e altri accessori.

Documento FIRE Loop Calculator - Dimensionamento impianto

2025-04-23 09:22 CEST

CENTRALE

MODELLO
MEC44

ASSORBIMENTO EXTRA TOTALE
0 mA

DURATA ALLARME
0,5 ore

BATTERIA NECESSARIA
8,36 Ah

ASSORBIMENTO MAX TOTALE
830 mA

ACCESSORI
MD4GE, MDLAN

AUTONOMIA BATTERIA
24 ore

ASSORBIMENTO TOTALE A RIPOSO
248 mA

LOOP

Loop 1

OK

SEZIONE
1,0 mm²

LUNGHEZZA
1.000 m

DISPOSITIVO	Q.TA	A RIPOSO	IN ALLARME	INDIRIZZI
S2105	5	1,12 mA	8,3 mA	5
32204	68	24,82 mA	24,82 mA	68
S2109	3	7,14 mA	8,4 mA	6
S2131	5	18 mA	229,5 mA	5
Subtotali	81	51 mA	271 mA	84

Caduta di tensione: 3,81 Vcc

Lunghezza massima: 1.000 m

LA CONFIGURAZIONE È VALIDA

Secondo i dati forniti, la configurazione di questo impianto non presenta criticità funzionali

REPORT DI CALCOLO/2



Selezionando il simbolo dell'ingranaggio è possibile Scaricare la configurazione o Aprire una configurazione già eseguita



Centrale

Loop

 Scarica configurazione

 Apri configurazione

Dimensionamento impianto

Report scaricato con successo



Scarica anche la configurazione per riprenderla in un secondo momento.

ACCEDI A FIRE LOOP CALCULATOR



Accedi al sito web [IESSonline - Fire Loop Calculator](#)

CONTATTI PER INFORMAZIONI

I ESS Srl

Via Bassa I°, 227/D, 35011 Campodarsego (PD)

tel. +39 049 9202312 - fax: +39 049 9202314

info@iessonline.com - www.iessonline.com

SEGUICI



I ESS - Security Partner



@iessonline



I ESS - Security Partner



@I ESSonline