



VERIFICA DEGLI IMPIANTI DI CUI AL D.P.R. 462/01

Ditta: Comune S. Egidio Monte Albino "Scuola Primaria e
Materna Orta Loreto"

Matricola Impianto: 1540 T

La presente documentazione è rilasciata a seguito della visita ispettiva di controllo dell'impianto,
fanno parte integrante di questo fascicolo i seguenti verbali:

- Verbale di verifica periodica/straordinaria impianto di messa a terra
- Verbale di verifica periodica/straordinaria impianto di protezione scariche atmosferiche
- Verbale di verifica periodica/straordinaria installazioni elettriche in luoghi pericolosi

DATA: 02e22/10/2019

FIRMA

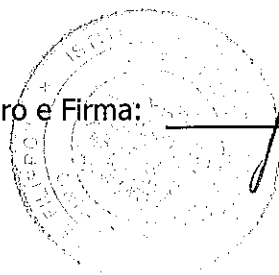
Il Tecnico Verificatore

SIDELMED S.P.A.
ORGANISMO DI ISPEZIONI PER IMPIANTI
ELETTRICI
VERIFICATORE
PER SCARICHE ATMOSFERICHE

Per ricevuta il Rappresentante dell'azienda:

Data: 06/11/2019

Timbro e Firma:



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dot. Angelo De Maio

SIDEL MED S.p.A.
Ente abilitato a svolgere i controlli
ex D.P.R. 462/2001

La presente documentazione è rilasciata a seguito della visita ispettiva di controllo "dell'impianto di messa a terra dell'impianto elettrico" con proprietà (Ragione Sociale / Legale Rappresentante) in indirizzo.

Le misure e le attività svolte sono state realizzate in base alle informazioni fornite dalla proprietà in fase preliminare, verificate nella fase iniziale della visita, ed elencate nella scheda allegata.

Secondo il tipo e l'estensione dell'impianto sono state compilate una o più schede che raccolgono le misure eseguite, tramite le quali è possibile la verifica dell'efficienza dell'impianto di messa a terra dell'impianto elettrico per il quale è stata richiesta verifica.

Le principali norme cui SIDEL MED S.p.A. fa riferimento per l'esecuzione delle verifiche sono le seguenti:

- * Norma CEI 64-14/2007-2 – Guida alle verifiche degli impianti utilizzatori;
- * Norma CEI 0-14; 2005-0-3 – Guida al DPR 462/01;
- * Norma CEI 0-11/2002-09 – Guida alla gestione in qualità delle misure per la verifica degli impianti elettrici ai fini della sicurezza.

La documentazione allegata consta di:

- verbale che riassume i risultati ottenuti ed elenca eventuali suggerimenti per il miglioramento dell'efficienza della sicurezza dell'impianto o la sua eventuale **NON** efficienza;

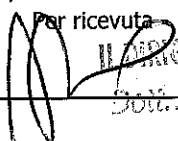
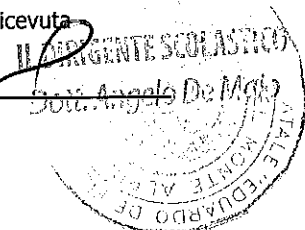
Documenti relativi alle misure di efficienza eseguite:

- Mod. RT1 – Misura della resistenza di terra (Metodo Volt amper.1)
- Mod. RT2 – Misura della resistenza di terra (Metodo Volt amper.2)
- Mod. RT3 – Misura della resistenza di terra (Metodo Volt amper.3)
- Mod. ZS1 – Misura d'impedenza dell'anello di guasto (Metodo 1);
- Mod. RG1 – Misura della resistenza dell'anello di guasto;
- Mod. RG1/N-PE – Metodo confronto N-PE;
- Mod. 01-CONT – Prove di continuità elettrica nell'impianto di terra;
- Mod. 01-DIFF – Verifica funzionamento delle protezioni differenziali.
- Mod. Scar. ATM – Controllo Installazioni e dispositivi di protezione scariche atmosferiche.
- Mod. C – Verifiche installazioni elettriche nei luohi pericolosi.

La documentazione viene rilasciata in originale ed ha validità di due o cinque anni secondo quanto previsto dal D.P.R. 462/01. L'individuazione dell'ambito entro il quale la validità è di due anni, è a discrezione del proprietario dell'impianto. Il riferimento è la norma CEI 64_8/1998 art.751.03 Ambienti a maggior rischio in caso di incendio.

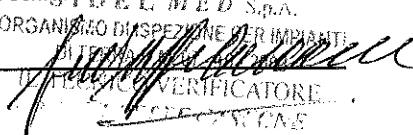
Copia della documentazione è tenuta negli archivi della SIDEL MED S.p.A. per un tempo pari alla validità della presente documentazione + 1 anno.

Il rappresentante dell'azienda

Per ricevuta



SIDEL MED S.p.A. -

Il Tecnico Verificatore


ORGANISMO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI
ELETTRICI
TECNICO VERIFICATORE
ELETTRICITÀ



SIDEL MED S.p.A.
Ente abilitato a svolgere i controlli
ex D.P.R. 462/2001
D.M. 03/10/2013 G.U. n°258 del 04/11/2013

Verifiche impianti di messa a terra di impianti elettrici

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Codice impianto SIDELMED / matr. ASL:	1540T
Data:	02e22/10/2019
Visita precedente in data:	13/07/2007

[] non rilevabile

Il sottoscritto incaricato dell'organismo abilitato SIDEL MED S.p.A., ha proceduto alla verifica dell'impianto di messa a terra della:

Ditta:	Comune S. Egidio M. Albino "Scuola Primaria e Materna Orta Loreto"			
che svolge l'attività:				
sita nel comune di	S. Egidio M. Albino	Provincia	SA	C.A.P. 84010
Via / piazza :	Mazzini			civico n°

e, in seguito ai controlli effettuati, ha rilevato le seguenti caratteristiche:

1) Descrizione conduttori di terra:

- Corde di rame rivestita in vista e sottotraccia di sezione 16 mmq

2) Descrizione conduttori di protezione:

- Corda di rame di sezione 50 mmq.
- Conduttori posati nello stesso mezzo di protezione dei conduttori di alimentazione o facenti parte dello stesso cavo, aventi la stessa sezione di fase.

Osservazioni:

1) - Fornitura d'energia in bassa tensione: alimentazione []-MONOFASE [X]-TRIFASE;

2) - Sistema TT-

3) - La verifica è inerente la protezione contro i contatti indiretti attuata per interruzione automatica del circuito.

4) - Il coordinamento tra resistenza di terra e dispositivo di intervento, è attuato a mezzo interruttori differenziali come da rapporti di prova allegati.

5) - Ripristinare il funzionamento delle protezioni differenziali poste nel quadro generale del piano se= minterrato e indicate nel relativo rapporto di prova.

6) - Non è disponibile la documentazione tecnica di norma: dichiarazione di conformità con gli allegati obbligatori.

7) - Ore/Uomini per la verifica e la stesura del verbale: 5.



SIDEL MED S.p.A. -

Il Tecnico Verificatore

SIDEL MED S.p.A.
ORGANISMO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI
DI TERRA M.V. - T.T. - T.N.
IL TECNICO VERIFICATORE
S. CASCIONE

MISURA DELLA RESISTENZA DELL'ANELLO DI GUASTO
 Protezione contro i contatti indiretti secondo norma CEI 64-8 art. 413.1.4

Sistemi di 1 categoria tipo TT

Riferimento: Procedura di Prova ..P3.01.0ITV
 RAPPORTO DI PROVA RELATIVO ALL'IMPIANTO

Codice impianto: 1540T Data: 02e22/10/2019

Ditta: Comune S. Egidio M. Albino "Scuola Primaria e Materna Orta Loreto"

Sistema: TT

1. Apparecchiatura impiegata

Denominazione:	Strumento digitale multifunzione	
Costruttore:	HT Italia	
Modello:	SIRIUS 89N	
N° di identificazione	09071797	
Corrente di Prova	230 V - 6,64 A	
Portata, Risoluzione e Precisione Per la misura di RPE	[Ω]	0,01 - 19,99; 0,01; +/- (5% lettura + 3 dgt) 20,0 - 199,9; 0,1; +/- (5% lettura + 3 dgt) 200,0 - 1999; 1; +/- (5% lettura + 3 dgt)

2. Caratteristiche dell'impianto

1. Ambiente	<input checked="" type="checkbox"/> ordinario (UL=50V)	<input type="checkbox"/> speciale (UL=25V)	
2. Condizione da verificare per la sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/> RA x IA ≤ 50	<input type="checkbox"/> RA x IA ≤ 25	
3. Denominazione linea o quadro	Interruttore Generale		
4. Dispositivo(i) a corrente differenziale di riferimento, caratteristiche	Costruttore:	AEG	
	TIPO:	MCL127NIV+D125 PI = 4,5 KA	
	CURVA:		
5. Idn (fissa) : A	N° POLI x In:	4x125A	
	TEMPO:	<input type="checkbox"/> Istantaneo <input type="checkbox"/> Ritardo fisso <input checked="" type="checkbox"/> Ritardo regolabile	
6. Idn (reg.) campo di reg. da: 0,03 a 3 A	T (regolabile) campo reg. da:	0 a 3 sec	
7. Taratura attuale: 1 A	Taratura attuale	0,3 sec	
8. Visti i punti 2.2 e 2.5 la resistenza RE MAX ammessa è: <u>50,0</u> Ω		50V/0.01A=5000Ω	25V/0.01A=2500Ω
		50V/0.03A=1666Ω	25V/0.03A= 833Ω
		50V/0.1 A= 500Ω	25V/0.1 A= 250Ω
		50V/0.3 A= 166Ω	25V/0.3 A= 83Ω
		50V/0.5 A= 100Ω	25V/0.5 A= 50Ω
	<input checked="" type="checkbox"/>	50V/1 A= 50Ω	25V/1 A= 25Ω
		50V/2 A= 25Ω	25V/2 A= 12.5Ω

(1) Quando il dispositivo di protezione è del tipo a corrente differenziale IA corrispondente a Idn (punto 2.5).

3. Misure:

FASE	Misura 1		Misura 2		Misura 3		Misura 4	
	Uo [V]	Rg [Ω]	Uo [V]	Rg [Ω]	Uo [V]	Rg [Ω]	Uo [V]	Rg [Ω]
L1	235	0,51						
L2	226	0,52						
L3	233	0,52						

Uo medio [V]	232
Rg medio [Ω]	0,52

4. Errore strumentale:

Errore assoluto:		±	0,056	Ω
Espressione del valore medio di Rg:	0,520	±	0,056	Ω
Fascia di valore di Rg:	(min) 0,464	÷	(max) 0,58	
Errore percentuale:			11,54	%

5. Risultato:

Rg = 0,58 Ω

6. Errore operativo:

Elementi che possono influire sulla misura	SI	NO
1. Campi magnetici sullo strumento	[]	[X]
2. Armoniche	[]	[X]
3. Disturbi transitori	[]	[X]
Note / Altro:		

7. Accettabilità complessiva dell'errore:

 SI

 NO

Note Eventuali:

[X] Il fabbricato in esame è situato in zona : [] -INDUSTRIALE [X]-URBANA [] -PERIFERICA.

[X] Sono presenti tubazioni metalliche interrate (acqua, gas, ecc.), capannoni metallici e dispersori di impianti di terra.

[X] Sono presenti pozzetti di terra ispezionabili, equipaggiati con picchetti di acciaio zincato di misure regolamentari,

firma leggibile

SIDEL ME S.p.A.
ORGANISMO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI
DI TERRA D.M. 07/10/2003
IL TECNICO VERIFICATORE:
[Firma]

Il presente rapporto di prova riguarda solo l'impianto di terra nelle condizioni in cui lo stesso si presenta all'atto del sopralluogo.

Tale rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta di questa Organizzazione.

PROVE DI CONTINUITA' ELETTRICA NELL'IMPIANTO DI TERRA

Riferimento: Procedura di Prova MT005.01TV

RAPPORTO DI PROVA RELATIVO ALL'IMPIANTO

Codice impianto: Data: 02e22/10/2019Ditta: Comune S. Egidio M. Albino "Scuola Primaria e Materna Orta Loreto"Sistema: TT

1. Le prove si riferiscono agli edifici e/o reparti indicati, con le rispettive percentuali stimate di prove eseguite su masse e masse estranee, accompagnate dalle percentuali stimate di prove che hanno dato esito negativo:

Tab. A

N°	REPARTI	% TESTATE	% NEGAT.	N°	REPARTI	% TESTATE	% NEGAT.
1	piano seminterrato	50	/	16			
2	aule	80	/	17			
3	cucina	80	/	18			
4	biblioteca	60	/	19			
5				20			
6				21			
7				22			
8				23			
9				24			
10				25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			

Note:

2. Percentuale generale stimata di prove effettuate: 67,5 %.
 Percentuale generale stimata di prove negative: 0 %.

3. Strumento:

1. Costruttore	HT Italia
2. Tipo	SIRIUS
3. Modello	89N
4. N° di identificazione	09071797
5. Corrente di prova [A]	> 200 mA eff.
6. Tensione di prova [V] [c.c./c.a.]	6 V < V _o < 12 V
7. Precisione nell'erogare la corrente di prova	+/- 3%

8. Note

N.B. Le indicazioni sulla precisione della corrente e della tensione di prova sono da utilizzare unicamente ai fini della classe dello strumento, in quanto l'output non è un valore, ma una risposta (si/no).

- Indicatore "On/Off": acustico/visivo? Acustico Visivo
 - Eventuale autotest sullo stato di carica delle batterie: Sì

4. Note:

- 4.1 Nell'individuare i reparti di cui alla Tabella A, si è tenuto conto dei reparti testati nel precedente Rapporto di Prova in data: _____
- 4.2 Alle prove indicate vanno aggiunte quelle indirette, effettuate in occasione delle misure di impedenza dell'anello di guasto, delle prove dei dispositivi a corrente differenziale e delle misure di resistenza di terra, di cui v'è riscontro nei rispetti Rapporti di Prova.

SIDEL MED S.p.A.
 ORGANISMO DI ISPEZIONE PER IMPIANTI
 DI TERRA D.M. 21/10/2003
 IL TECNICO CERTIFICATORE

firma leggibile

Il presente rapporto di prova riguarda solo l'impianto di terra nelle condizioni in cui lo stesso si presenta all'atto del sopralluogo. Tale rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta di questa Organizzazione.

VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DIFFERENZIALI

Riferimento: Procedura di Prova SID-01-DIFF

RAPPORTO DI PROVA RELATIVO ALL'IMPIANTO

Codice impianto: Ditta: Comune S. Egidio M. Albino "Scuola Primaria e Materna Orta Loreto"Data: 02e22/10/2019Sistema: TTFoglio N° 1

1. Le prove si riferiscono agli edifici e/o reparti indicati, con le rispettive percentuali stimate di prove effettuate su masse e masse estranee, accompagnate dalle percentuali stimate di prove che hanno dato esito negativo:

N°	Identificazione circuito protetto	Dispositivo differenziale			Prova Id [A]	Tasto di prova		Osservazioni
		Tipo	In [A]	Idn [A]		Funziona	Non funziona	
1	Q. GEN. P. SEMINT.							
2	Q. R. materna, ecc. n. 3	M1160E	125	regol.	1,00		[X]	Negativo
3	seminterrato	M1160E	125	regol.	1,00	[X]		Positivo
4	illuminazione esterna	FN84C40+G44AC6 ₃	40	0,3	0,30	[X]		Positivo
	circuito 1 e 2 n. 2	FA82C10+G24AC3 ₂	10	0,3	0,30	[X]		"
6	centr.ter.e pompa s. n. 2	FN84D16+G44AC3 ₂	16	0,3	0,30	[X]		"
7	ascensore	FN84D32+G44AC3 ₂	32	0,3	0,30	[X]		"
8	luci ascensore	GN8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
9	riserva	FN84C16+G43AC3 ₂	16	0,03	0,03	[X]		"
10	cir.ausiliario e canc. n. 2	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		"
11	riserva	GA8843AC32	32	0,03	0,03	[X]		"
12	STQ. P. RIALZATO							
13	luci aula 1, 2, ecc. n. 12	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		Positivo
14	prese aule 1-2, ecc. n. 8	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
15	rack	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		"
16	campanella, ecc. n. 3	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
17	antenna comune	5SM2622-0	10	0,3	0,30	[X]		"
18	luci 1, 2, ecc. n. 11	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		"
19	riserva, ecc. n. 3	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
20	prese sez. 3	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		"

Nota: come da 64-14;V1 2000-10 f.5779 non è più necessario misurare il tempo d'intervento.

2. Strumento:

1. Costruttore	HT Italia
2. Tipo	SIRIUS
3. Modello	89N
4. N° di identificazione	09071797
5. Note:	

SIDEI M. B. S. S. S.
ORGANISMO DI SPEZIAZIONE PER IMPIANTI
DI TERRA D. M. P. 10 - 2003
IL TECNICO VERIFICATORE

firma leggibile

Il presente rapporto di prova riguarda solo l'impianto di terra nelle condizioni in cui lo stesso si presenta all'atto del sopralluogo. Tale rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta di questa Organizzazione.

VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DIFFERENZIALI

Riferimento: Procedura di Prova SID-01-DIFF
RAPPORTO DI PROVA RELATIVO ALL'IMPIANTO

Foglio N° 2

1. Le prove si riferiscono agli edifici e/o reparti indicati, con le rispettive percentuali stimate di prove effettuate su masse e masse estranee, accompagnate dalle percentuali stimate di prove che hanno dato esito negativo:

N°	Identificazione circuito protetto	Dispositivo differenziale			Prova Id [A]	Tasto di prova		Osservazioni
		Tipo	In [A]	Idn [A]		Funziona	Non funziona	
21	prese, ecc. n. 9	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		Positivo
22	luci aula 3, 4, ecc. n. 9	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		"
23	riserva, ecc. n. 12	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
24	STQ. CUCINA							
25	luci	G8813A/10	10	0,03	0,03	[X]		"
26	prese 400 V	GA8843AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
27	prese 230 V n. 2	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
28	ventilante, ecc. n. 2	G8813A/10	10	0,03	0,03	[X]		"
29	cappa, ecc. n. 3	GA8843AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
30	STQ. AULA MAGNA							
31	luci e prese n. 2	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		"
32	prese e fancoil n. 2	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		"
33	STQ. LUDICO							
34	luci e prese n. 3	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		positivo
35	prese e fancoil n. 2	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		positivo
36	STQ. BIBLIOTECA							
37	ciabatta cattedra, ecc. n. 4	5SUI	16	0,03	0,03	[X]		positivo
38	luci e prese n. 2	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		positivo
39	prese e fancoil n. 2	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		positivo
40	STQ. AULA DISABILI							
41	luci	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		positivo
42	prese	GA8813AC16	16	0,03	0,03	[X]		positivo
43	prese interbloccate	GA8813AC10	10	0,03	0,03	[X]		positivo
44	QUADRO A VALLE ENEL							
45	generale	MCL127IV+D125	125	regol.	1,00	[X]		positivo
46	presa	Elfa D90	10	0,03	0,03	[X]		positivo
47								
48								
49								
50								

Nota: come da 64-14;VI 2000-10 f.5779 non è più necessario misurare il tempo d'intervento.

SIDEL MED S.p.A.
 ORGANISMO DI SELEZIONE PER IMPIANTI
 DI TERRA D.M. 02-10-2003
 IL TECNICO VERIFICATORE

firma leggibile

Il presente rapporto di prova riguarda solo l'impianto di terra nelle condizioni in cui lo stesso si presenta all'atto del sopralluogo. Tale rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta di questa Organizzazione.

CONTROLLO INSTALLAZIONI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE
CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
VERBALE DI VERIFICA PERIODICA

Cod. impianto SIDELMED:/ matr. ASL 1540 T
Data: 02e22/10/2019
Visita precedente in data: 13/07/2007
 non rilevabile

Il sottoscritto Per. Ind. Giuseppe Cascone incaricato dell'organismo abilitato
SIDEL MED S.p.A., ha proceduto alla verifica delle installazioni e dei dispositivi di
protezione contro le scariche atmosferiche della:

Ditta: Comune S. Egidio M. Albino "Scuola Primaria e Materna Orta Loreto"
che svolge l'attività _____
sita nel Comune di S. Egidio M. Albino Provincia SA
alla via Mazzini civico N° _____

e, in seguito ai controlli effettuati, ha rilevato le seguenti caratteristiche:

- 1) Descrizione parti protette e sistema di protezione adottato per ciascuna di esse:
Edificio Scolastico: Schermo reticolare.

- 2) Caratteristiche costruttive delle aste e delle punte:

- 3) Corde terminali e reti: - Organi di raccolta: piattine di ferro zincato di dimensio=
ni 30x3mm - Organi di discesa tondini di ferro zincato di diametro 10 mm e cor=
di rame di rame nude di sezione 50 mmq.
