



CE



EL.MO.

GLOBAL SECURITY SOLUTIONS

**Concentratore seriale antincendio
mod. ETR-TRAI
MANUALE TECNICO**

AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Concentratore seriale antincendio

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtroppo la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:

1. GENERALITA'

Il concentratore ETR-TRAI è stato concepito per poter interfacciare i dispositivi di rilevazione incendio analogico-indirizzati con centrali antintrusione della serie ETRxxx, ET8/48xx e modelli CP80, CP90, CP100 e versione CP100/PRO.

ETR-TRAI, viene collegato alle centrali sopracitate tramite una linea seriale RS485, i 64 indirizzi massimi dei sensori analogico-indirizzati che è in grado di gestire, dovranno essere decurtati dei sensori per effettuare la rilevazione dell'intrusione.

Dato che la linea seriale delle centrali ETR sfrutta un protocollo di comunicazione esteso rispetto alle altre centrali è necessario agire sul selettore ETR / ET8/48xx-CP8x presente sulla scheda.


La gestione del loop dei dispositivi è realizzata utilizzando il modulo FX/EXP01 (lo stesso che viene impiegato nelle centrali di rilevazione incendio FX/20 e FX/50) il quale comunica al concentratore ETR-TRAI i valori analogici rilevati.

Nella tastiera della centrale verranno visualizzati gli stati di ALLARME INCENDIO e GUASTO INCENDIO.

Al loop dei dispositivi possono essere collegati moduli di ingresso (NAM-AS2B, NAM-AS4B), pulsanti (ST-NCP-AS2, ST-NCP-E, ST-NCP-IP), sensori ottici di fumo (ST-P-AS, ST-PY-AS), sensori termici (ST-H-AS), nel caso di utilizzo di moduli di uscita è da segnalare la possibilità di collegare solo un modulo a scelta tra OCM-AS2B e SCM-AS2B.

Il concentratore è fornito in contenitore metallico di ridotte dimensioni, è comunque disponibile anche la versione solo scheda per poterlo installare in impianti già in essere fissandolo all'interno dei contenitori di RIVER2 o RIVER3 oppure CP8/TR8B.

2. CARATTERISTICHE

Modello:	ETR-TRAI	Massimo carico applicabile al loop:	500 mA.
Livello di protezione:	IP3X	Morsettiere di collegamento della scheda base:	Alla linea seriale delle centrali compatibili. Uscita 24V per dispositivi sul campo. Relè di guasto (C - NA - NC Portata contatti max. 3A@120Vca/24Vcc). Ingresso chiave per reset guasto.
Livello di prestazione:	II° livello	Morsettiere di collegamento della scheda FX/EXP01:	Loop senso orario. Loop senso antiorario. Schermo del loop.
Tensione di alimentazione:	12V  (10,8 / 15V)	Visualizzazioni:	Tre display a sette segmenti. Due led di controllo loop su scheda FX/EXP01.
Assorbimento @12V:	156 mA (con loop controller a riposo). 470mA come sopra ma con 100 mA di carico applicato all'uscita 24V. 1740 mA con il loop controller al massimo carico di 500 mA	Programmazioni:	Quattro pulsanti di programmazione su scheda base.
Max. assorbimento @12V:	2150 mA	Ponticelli di selezione:	S2 per terminazione di linea seriale, S3 per selezione del protocollo di comunicazione.
Compatibilità:	Con scheda FX/EXP01 fornita di serie ed installata a bordo.	Temperatura di funz.:	-10 / +45°C garantiti dal costruttore. 93% U.R.
		Dimensioni e peso:	L 240 x H 176 x P 99 mm. Solo scheda L 175 x H 130 x P 60 mm. 1,6 Kg, solo scheda 270g.
		Dotazione:	Scheda FX/EXP01, modulo OSCTRAI già montato, manuale tecnico.

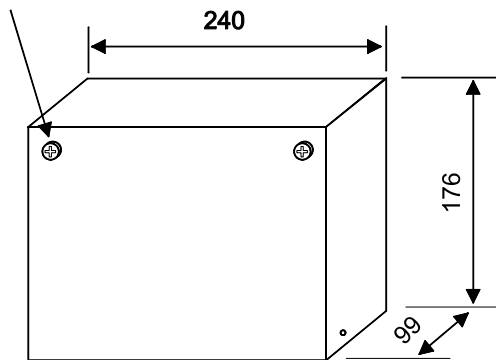
Il concentratore ETR-TRAI ha superato i test condotti in conformità alla direttiva EMC 89/336/CEE con prove eseguite secondo la Norma EN 50130-4:1995 + A:1998 riguardante l'immunità ed EN 50081-1:1992 riguardanti le emissioni elettromagnetiche.

Per gli aspetti riguardanti la sicurezza elettrica sono state rispettate le prescrizioni contenute nella direttiva LVD 73/23/CEE.

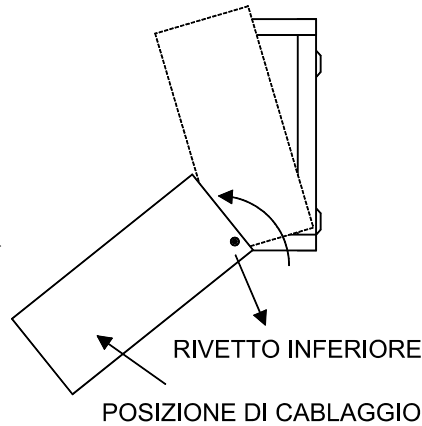
3. CONTENITORE

Vista del contenitore metallico.

VITI FRONTALI DI CHIUSURA
DEL CONTENITORE



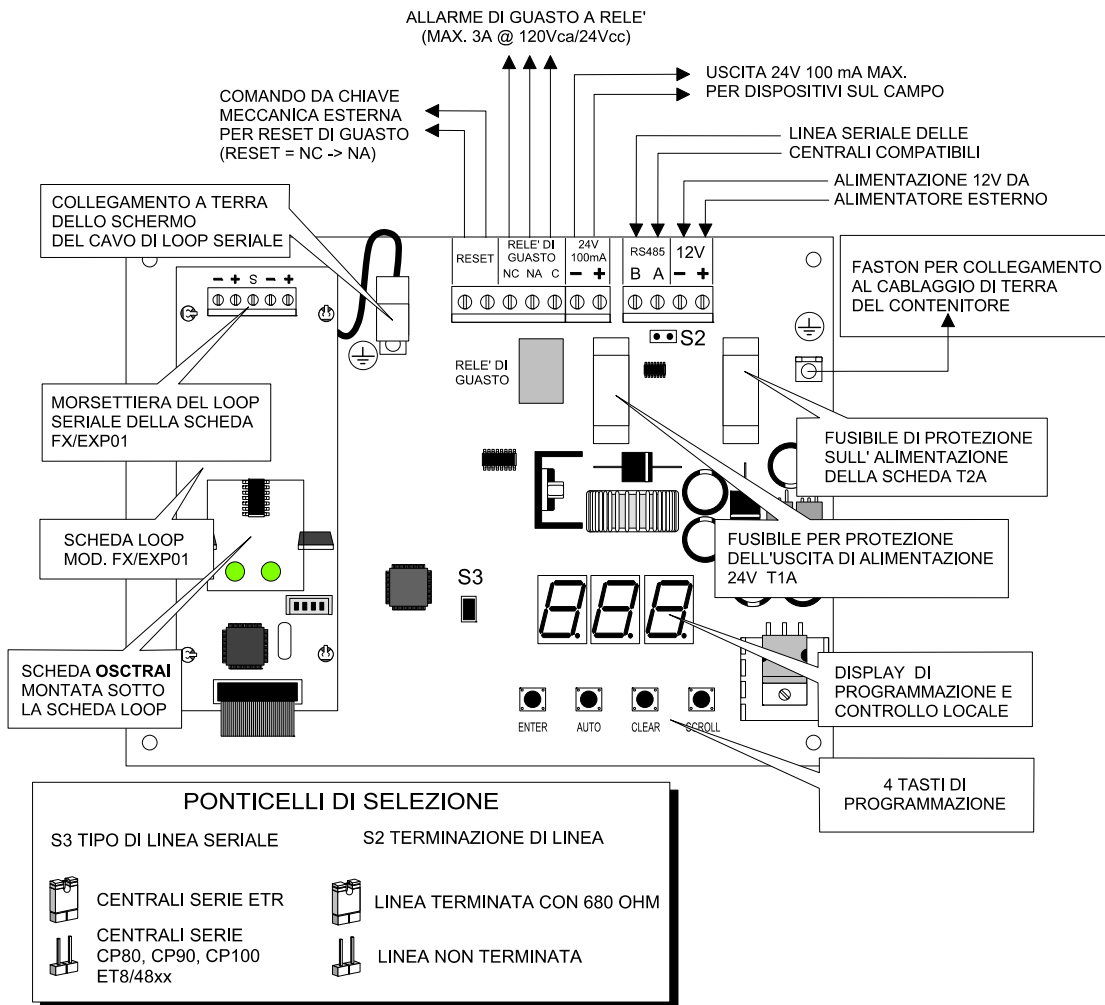
DIMENSIONI IN MILLIMETRI



POSIZIONE DI CABLAGGIO

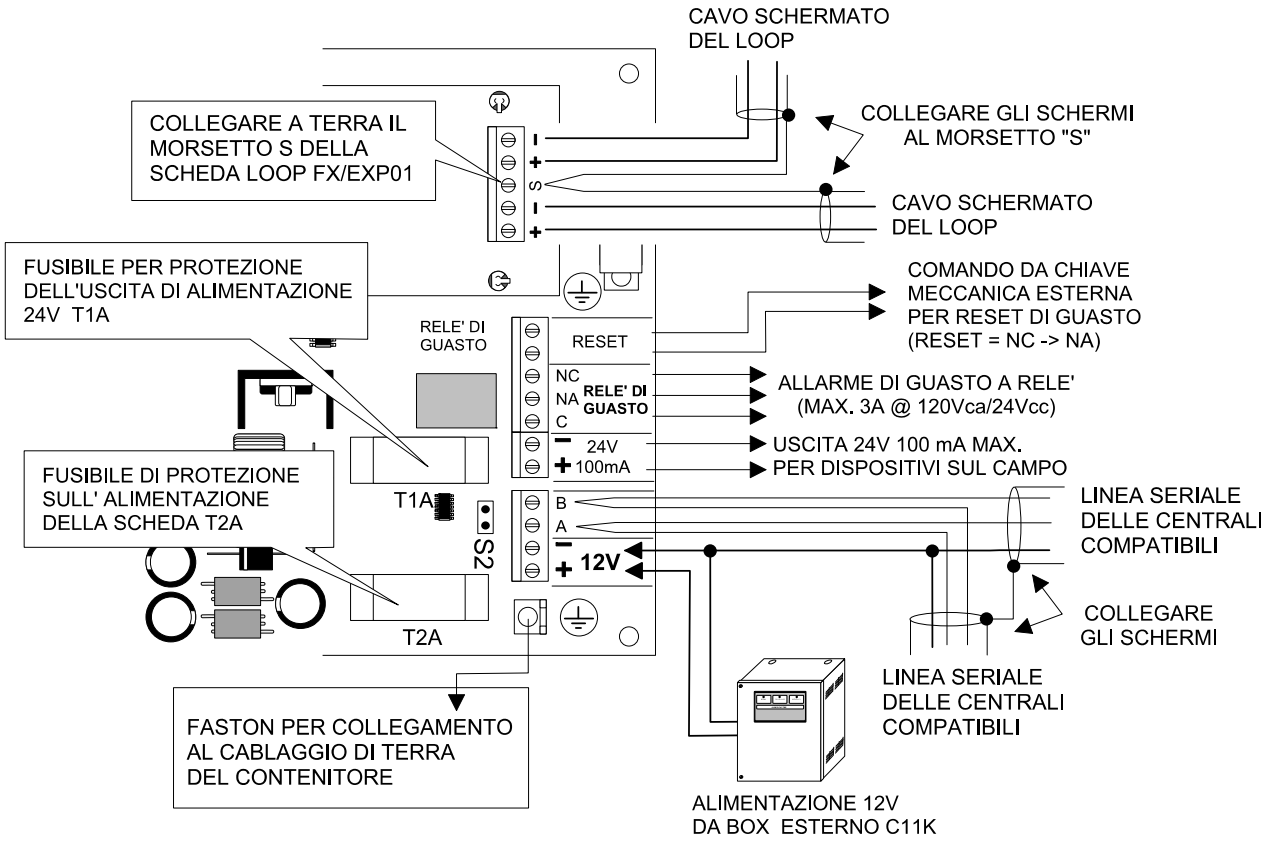
4. COLLEGAMENTI ELETTRICI

4.1 Spiegazioni della scheda



Particolare delle morsettiere.

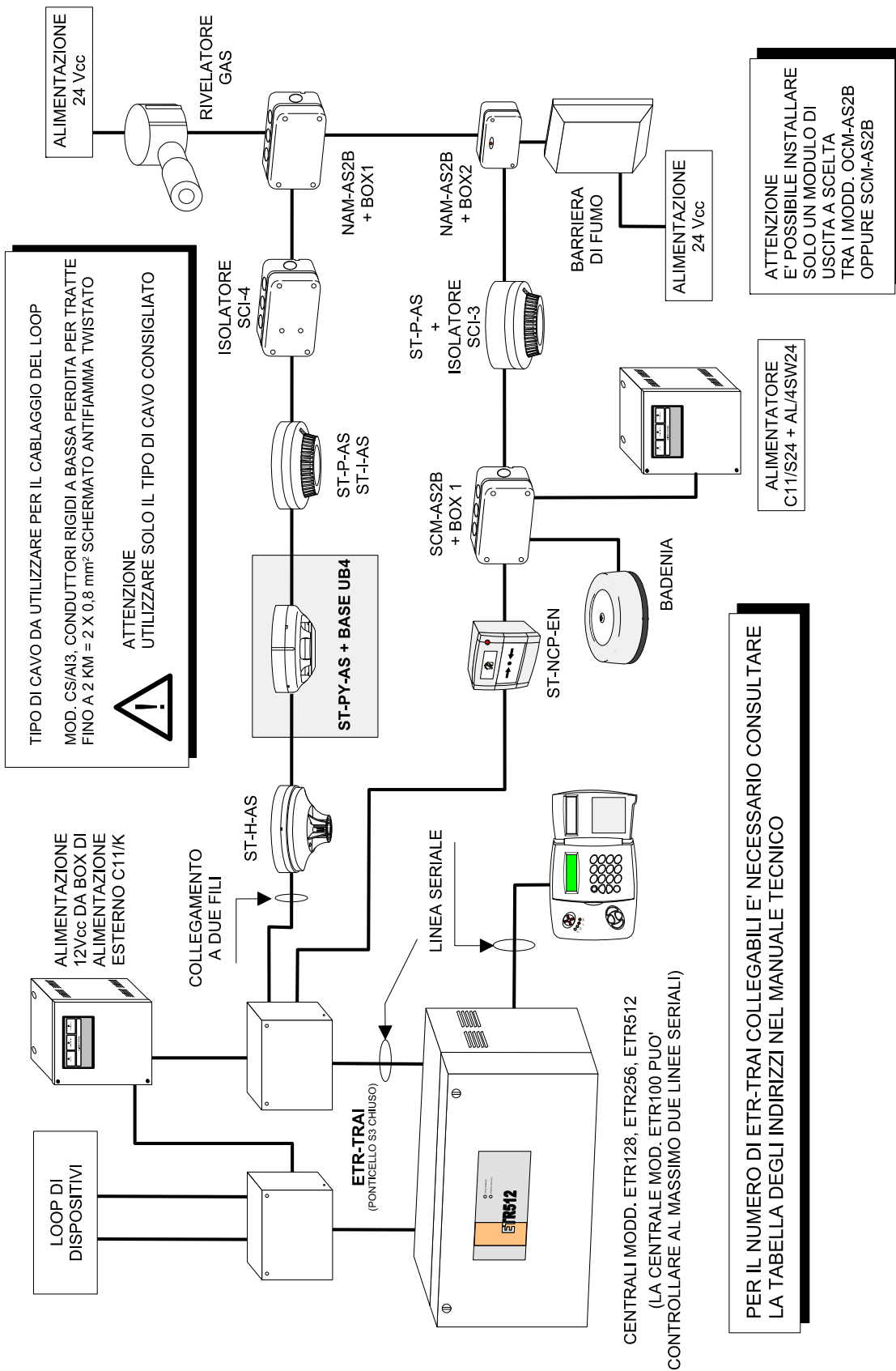
TIPI DI CAVO DA UTILIZZARE PER IL LOOP:
 PER TRATTE FINO AD 1 KM = 2 X 1,5 mm²
 SCHERMATO ANTIFIAMMA TWISTATO
 PER TRATTE DA 1 KM A 2 KM = 2 X 2,5 mm²
 SCHERMATO ANTIFIAMMA TWISTATO



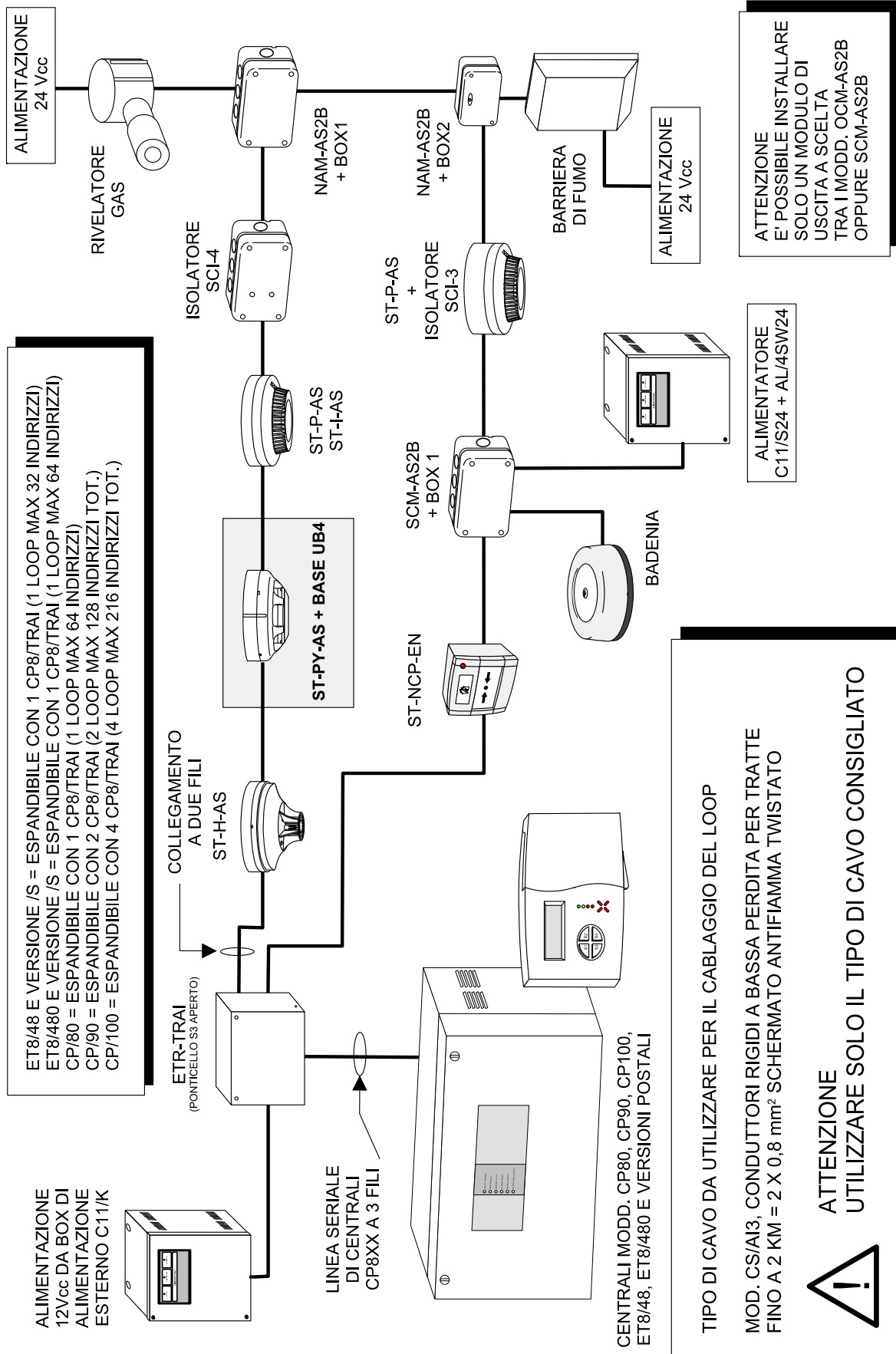
Nota: il prodotto viene consegnato completo di contenitore metallico. Questo è dotato di protezioni Tamper contro l'apertura e la rimozione che dovranno essere collegate al primo concentratore disponibile.

5. SCHEMI GENERALI

5.1 Schema generale con centrali serie ETR



5.2 Schema generale con centrali serie CP80, ET8/48xx



6. PROGRAMMAZIONE

6.1 Selezione della modalità di funzionamento

ETR/TRAI nasce per interfacciarsi con centrali serie ETR ma è anche possibile utilizzarlo con centrali CP80, CP90, CP100 e serie ET8/48xx. La selezione della modalità d'interfacciamento avviene aprendo il ponticello **S3** vicino al microprocessore come indicato nel paragrafo 4.1.

Posizione ponticello S3	Centrali con cui ETR/TRAI può interfacciarsi
Inserito	Serie ETRxxx
Disinserito	CP80, CP90, CP100 e centrali serie ET8/48xx

La selezione della modalità di funzionamento va effettuata a dispositivo spento ed è possibile modificare la modalità di funzionamento in qualsiasi momento, tramite la seguente procedura:

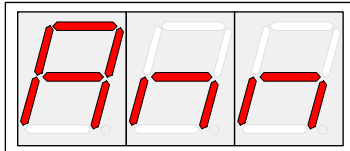
- Togliere alimentazione alla scheda
- Inserire o disinserire il ponticello
- Alimentare nuovamente la scheda

Se il modulo viene interfacciato con le centrali serie ETRxxx, necessita di un indirizzo di scheda, impostabile tramite il display a 7 segmenti.

Il modulo supporta 64 dispositivi analogico-indirizzati, con indirizzi da 1 a 64. La quantità di dispositivi supportati è legata alla necessità di mantenere la compatibilità con il precedente prodotto ETR-TRAI, sia per quanto riguarda il funzionamento che per l'alimentazione.

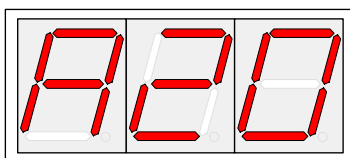
6.2 Impostazione dell'indirizzo dell'ETR-TRAI

L'indirizzo di scheda appare normalmente sul display a 7 segmenti, nella forma



dove "nn" è l'indirizzo della scheda.

Per esempio, se tale indirizzo è 20, sul display apparirà



Premendo il tasto SCROLL, si potrà scorrere l'elenco delle 64 locazioni, verificando i dispositivi e il loro stato, partendo dalla locazione 01. Premendo il tasto CLEAR o non premendo alcun tasto per 20s, si ritorna alla visualizzazione dell'indirizzo di scheda.

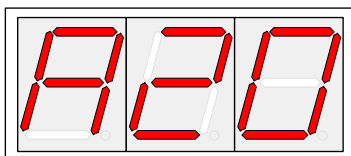
Se, invece, il modulo ETR/TRAI funziona in modalità compatibile alle centrali CP80, CP90, CP100 e serie ET8/48xx, non è necessario impostare un indirizzo di scheda.

L'indirizzo della scheda viene settato tramite il display a 7 segmenti e viene scritto nella EEPROM del microprocessore.

La possibilità di entrare in modalità “programmazione indirizzo” è subordinata al funzionamento di ETR-TRAI con centrali serie ETRxxx (ponticello **S3** inserito).

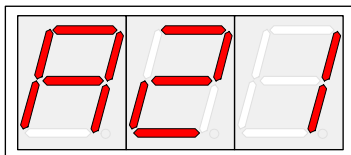
Si entra in modalità “Programmazione Indirizzo” tenendo premuto il tasto ENTER al reset del concentratore ottenuto rialimentando il prodotto.

Una volta entrati in modalità programmazione, sul display a 7 segmenti appare l'attuale indirizzo della scheda. Ad esempio, supponendo che sia 20, appare:

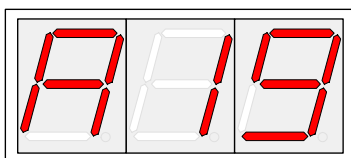


A questo punto, la pressione del tasto **ENTER** provoca l'uscita dalla modalità di programmazione indirizzo, senza modifica dell'indirizzo.

La pressione dei tasti **SCROLL** e **AUTO** provoca lo scorrimento dei valori degli indirizzi rispettivamente in senso crescente e decrescente, partendo dall'indirizzo della scheda. Nell'esempio di cui sopra, premendo **SCROLL** si ha:



Mentre premendo **AUTO** si ha:



Dopo che sono stati premuti i tasti **SCROLL** o **AUTO** (cioè dopo che è stato visualizzato un indirizzo diverso da quello memorizzato), la pressione del tasto **ENTER** provoca il salvataggio in EEPROM dell'indirizzo visualizzato.

La pressione del tasto **CLEAR** e l'azione sulla coppia di ingressi **RESET** della morsettiera (corrispondente al comando di ripristino) non provoca alcun effetto durante tutto il processo di programmazione indirizzo.

A differenza del caso in cui la EEPROM non era inizializzata, esiste ora la possibilità di uscire automaticamente dallo stato di programmazione indirizzo, mantenendo l'ultimo indirizzo salvato.

Questo avviene se non viene premuto nessun tasto per 20 secondi.

6.3 Come determinare l'indirizzo di scheda

Al bus dell'ETR possono essere connessi fino a 62 dispositivi (con indirizzi da 1 a 62), ciascuno con 8 in/out. All' ETR-TRAI possono essere connessi fino a 64 dispositivi, per cui una scheda ETR-TRAI può occupare fino a 8 indirizzi sul bus.

Il primo indirizzo occupato è quello impostato come indirizzo di scheda, gli altri sono i successivi 7. Ad ogni indirizzo corrispondono 8 dispositivi.

Se tutti gli 8 in/out relativi ad un indirizzo sono vuoti, l'indirizzo è da considerarsi non occupato e, pertanto, può essere assegnato ad un altro modulo connesso al bus.

La relazione tra indirizzi di ETR-TRAI e indirizzi dei dispositivi visti dall'ETR è data dalla seguente tabella:

Indirizzo di ETR-TRAI	Indirizzi dei dispositivi visti dall'ETR							
	17	18	19	20	21	22	23	24
A01	17	18	19	20	21	22	23	24
A02	25	26	27	28	29	30	31	32
A03	33	34	35	36	37	38	39	40
A04	41	42	43	44	45	46	47	48
A05	49	50	51	52	53	54	55	56
A06	57	58	59	60	61	62	63	64
A07	65	66	67	68	69	70	71	72
A08	73	74	75	76	77	78	79	80
A09	81	82	83	84	85	86	87	88
A10	89	90	91	92	93	94	95	96
A11	97	98	99	100	101	102	103	104
A12	105	106	107	108	109	110	111	112
A13	113	114	115	116	117	118	119	120
A14	121	122	123	124	125	126	127	128
A15	129	130	131	132	133	134	135	136
A16	137	138	139	140	141	142	143	144
A17	145	146	147	148	149	150	151	152
A18	153	154	155	156	157	158	159	160
A19	161	162	163	164	165	166	167	168
A20	169	170	171	172	173	174	175	176
A21	177	178	179	180	181	182	183	184
A22	185	186	187	188	189	190	191	192
A23	193	194	195	196	197	198	199	200
A24	201	202	203	204	205	206	207	208
A25	209	210	211	212	213	214	215	216
A26	217	218	219	220	221	222	223	224
A27	225	226	227	228	229	230	231	232
A28	233	234	235	236	237	238	239	240
A29	241	242	243	244	245	246	247	248
A30	249	250	251	252	253	254	255	256
A31	257	258	259	260	261	262	263	264

Limite per ETR100
(vedi nota a fine tabella)

Limite per ETR128

Limite per ETR256

A32	265	266	267	268	269	270	271	272
A33	273	274	275	276	277	278	279	280
A34	281	282	283	284	285	286	287	288
A35	289	290	291	292	293	294	295	296
A36	297	298	299	300	301	302	303	304
A37	305	306	307	308	309	310	311	312
A38	313	314	315	316	317	318	319	320
A39	321	322	323	324	325	326	327	328
A40	329	330	331	332	333	334	335	336
A41	337	338	339	340	341	342	343	344
A42	345	346	347	348	349	350	351	352
A43	353	354	355	356	357	358	359	360
A44	361	362	363	364	365	366	367	368
A45	369	370	371	372	373	374	375	376
A46	377	378	379	380	381	382	383	384
A47	385	386	387	388	389	390	391	392
A48	393	394	395	396	397	398	399	400
A49	401	402	403	404	405	406	407	408
A50	409	410	411	412	413	414	415	416
A51	417	418	419	420	421	422	423	424
A52	425	426	427	428	429	430	431	432
A53	433	434	435	436	437	438	439	440
A54	441	442	443	444	445	446	447	448
A55	449	450	451	452	453	454	455	456
A56	457	458	459	460	461	462	463	464
A57	465	466	467	468	469	470	471	472
A58	473	474	475	476	477	478	479	480
A59	481	482	483	484	485	486	487	488
A60	489	490	491	492	493	494	495	496
A61	497	498	499	500	501	502	503	504
A62	505	506	507	508	509	510	511	512

Limite per ETR512

Nota: per l'utilizzo con la centrale ETR100 la corrispondenza "indirizzo di ETR-TRAI / indirizzi dei dispositivi" è la seguente:

A01 = da 09 a 16 fino a **A12** = da 97 a 104.

6.3.1 Esempi di programmazione di ETR-TRAI

Esempio 1

All' ETR-TRAI sono collegati 16 dispositivi, con indirizzi da 1 a 16 e nell'ETR sono liberi gli indirizzi da 17 a 32.

L'indirizzo di scheda dell' ETR-TRAI da impostare sarà "1": in questo modo, il dispositivo che per ETR-TRAI ha indirizzo 1, per l'ETR corrisponde all'indirizzo 17, quello che per ETR-TRAI ha indirizzo 2, per l'ETR corrisponde all'indirizzo 18, e così via.

Sul bus, ETR-TRAI occupa solo gli indirizzi 1 e 2.

Esempio 2

All' ETR-TRAI sono collegati 64 dispositivi e nell'ETR sono liberi gli indirizzi da 145 a 192.

L'indirizzo di scheda dell' ETR-TRAI da impostare sarà "17".

Il dispositivo che per ETR-TRAI ha indirizzo 1, per l'ETR ha indirizzo 145, quello che per ETR-TRAI ha indirizzo 9, per l'ETR ha indirizzo 153, quello che per ETR-TRAI ha indirizzo 64, per l'ETR ha indirizzo 192, e così via.

Sul bus, ETR-TRAI occupa gli indirizzi 17, 18, 19, 20, 21, 22.

Nota: l'indirizzo di scheda può andare da 1 a 62, cioè può essere uno qualsiasi degli indirizzi del bus. Però, poiché è il primo degli 8 indirizzi occupabili dall' ETR-TRAI, se è maggiore di 55 alcuni dei gruppi di 8 in/out non potranno essere utilizzati, in quanto non indirizzabili. La seguente tabella mostra, a titolo di esempio, il caso in cui l'indirizzo di scheda sia 57.

ADDR (indirizzo occupato sul bus)	Indirizzi dei dispositivi analogico-indirizzati (visti da ETR-TRAI)
57	1 – 8
58	9 - 16
59	17 - 24
60	25 - 32
61	33 - 40
62	41 - 48
--	49 - 56
--	57 - 64

Il modulo ETR-TRAI può occupare solo indirizzi del bus fino a 62, perciò gli ultimi 16 in/out non avranno a disposizione nessun indirizzo del bus a cui corrispondere e, pertanto, non saranno utilizzabili.

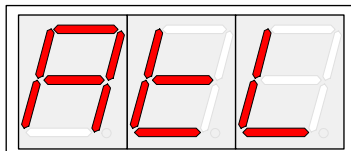
6.4 Codifica degli indirizzi dei sensori antincendio

E' necessario procedere alla codifica degli indirizzi dei sensori antifurto ed antincendio della centrale in modo che non si verifichino situazioni di sovrapposizioni di indirizzi che porterebbero a generazioni errate di anomalie.

6.5 Autoapprendimento dei dispositivi

Dopo aver connesso i dispositivi al loop e codificati correttamente (ETR-TRAI accetta indirizzi compresi tra 1 e 64), si può procedere con la fase di autoapprendimento intelligente che rileva i sensori e gli eventuali moduli connessi e li identifica automaticamente, catalogandoli per tipo.

La procedura di autoapprendimento viene avviata premendo il tasto "AUTO", e sui display viene visualizzato:



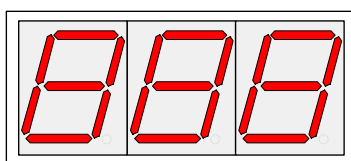
Atl: abbreviativo di "AUTOLEARN"

Al termine della procedura, si possono verificare due casi:

- 1 - Esito positivo
- 2 - Esito negativo

6.5.1 ESITO POSITIVO

Se la sequenza è stata portata a termine senza rilevare errori, viene presentato un riepilogo dei dispositivi rilevati, nella forma



1° DISPLAY 2° DISPLAY 3° DISPLAY

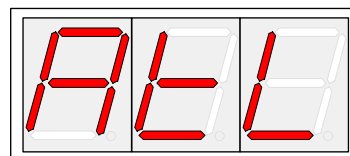
↑ ↙ ↘
TIPO DI QUANTITA' DI
DISPOSITIVO DISPOSITIVI
RILEVATO RILEVATI

Il codice dei tipi di dispositivo rilevato, è riportato nella tabella sottostante:

CODICI DI VISUALIZZAZIONE DEI DISPOSITIVI		
Dispositivo (Classe di dispositivi)	Codice	Visualizzazione a display
Pulsante	ST-NCP-AS2 ST-NCP-E ST-NCP-IP	C
Sensore di fumo a ionizzazione	NAM-AS-G	i
Sensore ottico di fumo	ST-P-AS ST-PY-AS	o
Sensore termico	ST-H-AS	T
Modulo di uscita relè	OCM-AS2B	1
Modulo di ingresso	NAM-AS2B	2
Modulo campana loop	LPS	4
Modulo di uscita campane	SCM-AS2B	5
Disponibile per applicazioni future	-	3
Nessun dispositivo	-	F

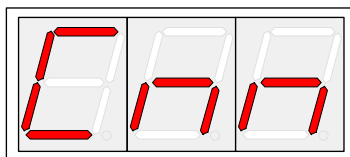
Il tasto “SCROLL” permette di scorrere i vari dispositivi per verificare se le quantità rilevate corrispondono a quelle effettivamente presenti.

Riassumendo:



Avvio autoapprendimento: >>>>> Tasto **AUTO** >>>>>

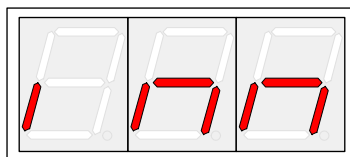
Al termine dell’autoapprendimento, se l’esito è positivo si ottengono le seguenti visualizzazioni:



Dispositivo: **Pulsanti**

Dove **nn** indica la quantità di dispositivi rilevati.

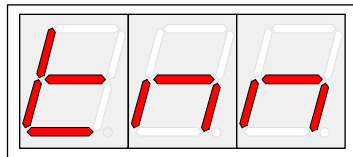
Tasto **SCROLL**



Dispositivo: **Sensori**

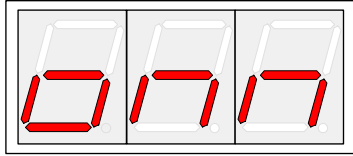
di fumo a ionizzazione

Tasto **SCROLL**



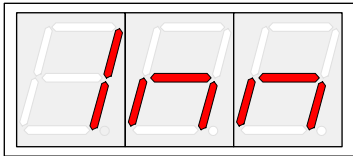
Dispositivo: **Sensori termici**

Tasto **SCROLL**



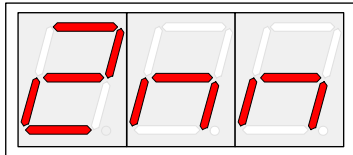
Dispositivo: **Sensori ottici di fumo**

Tasto **SCROLL**



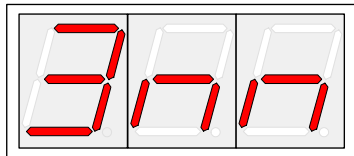
Dispositivo: **Moduli di uscita a relè**

Tasto **SCROLL**



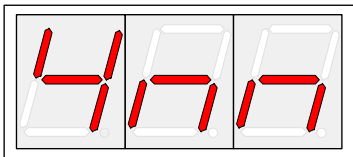
Dispositivo: **Moduli di ingresso**

Tasto **SCROLL**



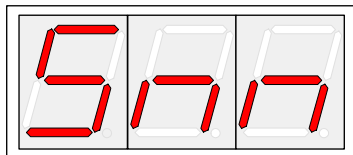
Dispositivo: **Disponibile per applicazioni future**

Tasto **SCROLL**



Dispositivo: **Moduli Campana Loop**

Tasto **SCROLL**



Dispositivo: **Modulo di uscita campane**

Tasto **SCROLL**

7. PROGRAMMAZIONE DI UN MODULO USCITA CONNESSO AL LOOP

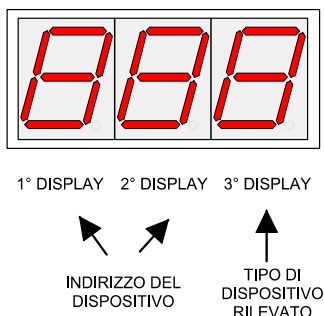
La centrale è in grado di attivare un modulo di uscita collegato al loop (modulo di uscita a relè, modulo di uscita campane o modulo campana loop), tramite opportune programmazioni. Identificato l'indirizzo del dispositivo di uscita da attivare in caso di allarme incendio, si procede alla programmazione sulla centrale come segue:

- Dal menu "Tempi e Modi Allarme" selezionare l'evento "INCENDIO" ed entrare in configurazione digitando il tasto "OK".
- Scorrere tutti i menù fino ad arrivare ad "USCITA ASSOCIATA", premere il tasto "OK" e selezionare con l'ausilio delle frecce verso l'alto ed il basso l'indirizzo interessato, ed al termine premere il tasto "STOP"; adesso viene richiesto di associare la funzione di uscita: deve essere selezionata la funzione "Stato Zona", sempre tramite l'ausilio delle frecce.

In questo modo è stata replicata l'uscita di allarme "INCENDIO" sul modulo loop, ed in caso di allarme questa uscita si attiverà e rimarrà tale fino al momento in cui non verrà effettuato un "Ripristino" tramite l'ingresso "RESET" di ETR-TRAI.

8. OPERATIVITA'

In condizioni di operatività, i due led verdi del modulo FX/EXP01 sono accesi fissi, mentre i tre display visualizzano quanto di seguito riportato :

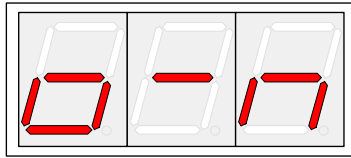


Indirizzi dei dispositivi: Compresi tra 01 e 64

Tipo di dispositivo rilevato: visualizza tramite un codice il dispositivo rilevato. Per risalire al tipo di dispositivo, fare riferimento alla tabella sottostante.

CODICI DI VISUALIZZAZIONE DEI DISPOSITIVI		
Dispositivo (Classe di dispositivi)	Codice	Visualizzazione a display
Pulsante	ST-NCP-AS2 ST-NCP-E ST-NCP-IP	C
Sensore di fumo a ionizzazione	NAM-AS-G	i
Sensore ottico di fumo	ST-P-AS ST-PY-AS	o
Sensore termico	ST-H-AS	T
Modulo di uscita relè	OCM-AS2B	1
Modulo di ingresso	NAM-AS2B	2
Modulo campana loop	LPS	4
Modulo di uscita campane	SCM-AS2B	5
Disponibile per applicazioni future	-	3
Nessun dispositivo	-	F

Utilizzando il tasto “**SCROLL**” è possibile ispezionare gli indirizzi presenti. La pressione del tasto “**ENTER**” consente di verificare lo stato del dispositivo in esame, nella seguente forma “o-n”,



Dove “o” rappresenta lo stato dell’uscita (relativa ai moduli relè e campane), ed “n” il codice di condizione , i cui significati sono riassunti nella tabella sottostante.

CODICI DI CONDIZIONE DEL DISPOSITIVO	
Codice	Significato
0	Normale funzionamento
1	Allarme
2	Guasto

9. CONDIZIONI DI GUASTO E SEGNALAZIONI DI ERRORE

Vengono distinti due tipi di guasto:

- 1- Guasto derivante dal dispositivo (rilevato tramite il valore analogico)
- 2- Guasto derivante dal modulo loop (loop aperto, loop in cortocircuito ecc..)

9.1 Guasto derivante dal dispositivo

Tutti i guasti che vengono rilevati attraverso la lettura del valore analogico, devono persistere per 10 secondi consecutivi prima di venire accettati. L'unica eccezione riguarda il guasto per mancata risposta del dispositivo che segue una procedura diversa e viene propagato in maniera quasi istantanea.

La segnalazione di queste tipologie di guasto viene fatta direttamente dalla centrale tramite il display della tastiera. (Es: Il dispositivo deve essere configurato con l'evento "INCENDIO", e quindi il relativo guasto verrà visualizzato con "Guas.ANTINCENDIO").

Questa categoria di guasti non prevede l'attivazione del relè di guasto presente su ETR-TRAI.

9.2 Guasto derivante dal modulo loop

Le tipologie di guasto che vengono rilevate direttamente dal modulo loop (loop aperto, loop in cortocircuito, loop guasto e indirizzo doppio) vengono visualizzate sui tre display presenti sull'ETR-TRAI, tramite i codici riportati nella tabella "Codifica Guasti" sottostante, ed attivano il relè di guasto presente sul modulo stesso.

CODIFICA GUASTI	
Messaggio visualizzato	Significato
Er1	Loop Aperto
Er2	Loop in cortocircuito
Er3	Loop guasto (non comunica)
Er4	Indirizzo doppio (solo in Autoapprendimento)
Er5	Indirizzi di dispositivi in locazioni non utilizzabili (informazione valida solo per centrali serie ETR). Vedi nota.
Err	Si è verificato un errore non previsto dal sistema

Nota: il controllo relativo al codice di errore Er5 viene eseguito:

- Al reset, quando ETR-TRAI non entra in modalità di programmazione.
- Quando viene premuto **ENTER** per memorizzare un nuovo indirizzo di scheda.
- Quando viene premuto **ENTER** dalla prima pagina della modalità di programmazione indirizzo, per uscire da tale modalità senza avere cambiato indirizzo.
- Al termine di una operazione di autoapprendimento, prima di un eventuale salvataggio in EEPROM.
- Dopo la pressione di **CLEAR** successiva ad una operazione di autoapprendimento. Tale operazione, infatti, rifiuta il risultato di un autoapprendimento, per cui deve essere recuperata la precedente occupazione degli indirizzi da parte dei dispositivi, che era stata sovrascritta dal controllo al termine dell'autoapprendimento.
- All'uscita per timeout dalla modalità di programmazione indirizzo.

10. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

Il ETR-TRAI deve essere smaltito in accordo con le vigenti disposizioni comunali e conferito in una discarica autorizzata per lo smaltimento di prodotti elettronici; in caso di necessità è necessario chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

Il materiale utilizzato è altamente nocivo ed inquinante se disperso nell'ambiente.

11. INDICE

1. GENERALITA'	3
2. CARATTERISTICHE	3
3. CONTENITORE	4
4. COLLEGAMENTI ELETTRICI	4
Spiegazioni della scheda	4
5. SCHEMI GENERALI	6
Schema generale con centrali serie ETR	6
Schema generale con centrali serie CP80, ET8/48xx	7
6. PROGRAMMAZIONE	8
Selezione della modalità di funzionamento	8
Impostazione dell'indirizzo dell'ETR-TRAI	8
Come determinare l'indirizzo di scheda	10
6.0.1. Esempi di programmazione di ETR-TRAI	12
Codifica degli indirizzi dei sensori antincendio	13
Autoapprendimento dei dispositivi	13
6.0.2. ESITO POSITIVO	13
6.0.3. ESITO NEGATIVO	16
Gestione degli allarmi	16
Ripristino della condizione di allarme e guasto	16
7. PROGRAMMAZIONE DI UN MODULO USCITA CONNESSO AL LOOP	17
8. OPERATIVITA'	17
9. CONDIZIONI DI GUASTO E SEGNALAZIONI DI ERRORE	19
Guasto derivante dal dispositivo	19
Guasto derivante dal modulo loop	19
10. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO	20
11. INDICE	20

Concentratore seriale antincendio mod. ETR-TRAI - Prg. EL10200 - MANUALE TECNICO

Edizione Gennaio 2009

Made in Italy

090000302

Le informazioni e le caratteristiche di prodotto non sono impegnative per la casa produttrice che si riserva il diritto di modificarle senza preavviso.

EL.MO. SpA Global Security Solutions Via Pontarola, 70 - 35011 Campodarsego (PD) - Italy

Tel. +39 0499203333 (R.A.) - Fax +39 0499200306 - Ass. Tecnica +39 0499200426 - www.elmo.it - info@elmo.it