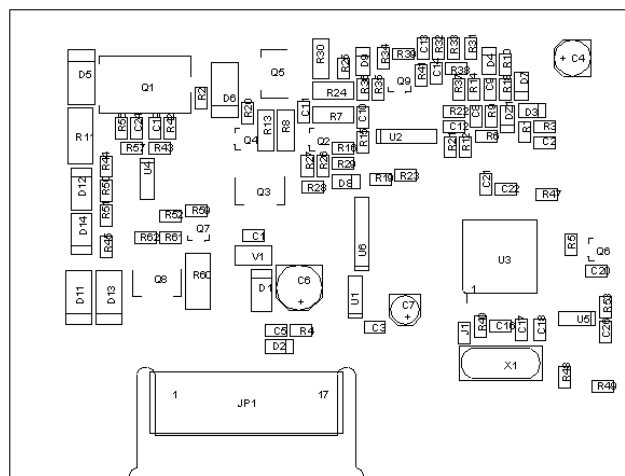


ITALIANO


CONNESSIONE VERSO SCHEDA
COMANDO E CONTROLLO
O BACKPLANE

DESCRIZIONE GENERALE

ML54FAP è un modulo di linea indirizzabile che consente l'acquisizione, il pilotaggio ed il controllo di una linea di rivelazione di tipo loop/aperta (Classe A / Classe B) sulla quale possono essere montati fino a 128 dispositivi indirizzati della serie Area54.

Totalmente gestito da microprocessore, il modulo consente, una volta comandato da centrale, di scansionare il campo dei dispositivi collegati.

Il modulo è in grado di funzionare autonomamente anche senza l'ausilio della centrale.

Il modulo è programmabile e comandabile tramite comunicazione seriale RS485 a 57600 bps.

INSTALLAZIONE

Togliere l'alimentazione alla centrale quindi aprire lo sportello frontale ed inserire il modulo in uno degli slot disponibili sulla scheda BackPlane oppure, nel caso di centrale FAP541, in sostituzione al modulo di linea presente sul modulo di comando controllo. Successivamente completare l'installazione bloccando il modulo con la staffetta plastica e la vite di fissaggio a corredo nella confezione. L'indirizzo del modulo è definito dallo slot utilizzato.

Applicare l'etichetta in dotazione sull'esterno della centrale in prossimità dell'etichetta della centrale stessa.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione Alimentazione	24 Vcc (-15%, +10%)
Consumo (senza carico)	35mA @ 24Vdc
Tensione uscita	18 Vcc (-15%, +10%) modulata
Corrente di linea (max)	150mA
Bus di comunicazione interno	RS485, 2 fili Asincrono 57600 Bps
Dispositivi indirizzabili	Fino a 128
Linee per modulo	1 Loop o 2 Aperte
Range di indirizzo	1 ÷ 16
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ 40°C
Umidità Relativa	93% ± 2%
Temperatura di immagazzinamento	-30 ÷ 70 °C
Dimensioni	85x65x2 mm
Peso	85 g

LINEE DI RIVELAZIONE

Il modulo ML54FAP è configurabile dalla centrale per il funzionamento a linea aperta (Classe B) o linea loop (Classe A). Si raccomanda l'utilizzo di cavo schermato con una capacità massima di 750nF.

In seguito le lunghezze massime delle linee rivelazione in relazione alla sezione di ciascun conduttore del cavo di linea:

Sezione cavo (mm ²)	Distanza massima (m)	
	Linea loop	Linea aperta
0,5	250	500
0,75	400	800
1	500	1000
1,5	800	1600

Per ulteriori informazioni fare riferimento ai manuali installazione e programmazione delle centrali ELKRON serie FAP ed Area54.

LIMITAZIONI FUNZIONALI

Procedure di indirizzamento dispositivi: il modulo è in grado di gestire solo procedure di tipo preconfigurata o aggiornamento sia a linea aperta che a loop.

Verifica dispositivo: per i valori di misura visualizzati fare riferimento al manuale di programmazione della centrale della serie Area54.

Visualizzazione indirizzo dispositivo: le procedure di visualizzazione indirizzo sul LED indicatore per ciascun dispositivo non sono disponibili.

Procedure di ricerca indirizzi multipli, cortocircuito e loop aperto: procedure non disponibili.

Modulo d'uscita MU: il modulo è considerato dal sistema come unica uscita (le uscite fisiche del modulo sono attivate contemporaneamente); l'attivazione dell'uscita a fronte di una specifica condizione deve essere programmata in centrale come programmazione del dispositivo.

Pulsante manuale MN: il pulsante manuale è sempre privilegiato.

Modulo concentratore MC: gestione dell'allarme di tipo multisoglia.

Modulo gas GS: gestione dell'allarme di tipo multisoglia.

Configura dispositivi: tutte le funzionalità di configurazione tipiche di ciascun dispositivo e le procedure ad esse associate non sono disponibili in quanto i dispositivi della serie Area54 non sono programmabili.

Rivelatore di fumo		
Tipo di test	INFO1	INFO 2
0 – Livello di fumo	Misura	+00.0
2 – Soglia di allarme	Soglia	---
3 – Accensione LED rosso	---	---
4 – Lampeggio LED rosso	---	---
6 – Tipo dispositivo	SM	---

Rivelatore di calore		
Tipo di test	INFO1	INFO 2
0 – Livello di temperatura	Misura	+00.0
2 – Soglia di allarme	Soglia	---
3 – Accensione LED rosso	---	---
4 – Lampeggio LED rosso	---	---
6 – Tipo dispositivo	HT	---

Modulo uscita		
Tipo di test	INFO1	INFO 2
0 – Livello di lettura	Misura	+00.0
3 – Accensione LED rosso e Attivazione uscite	---	---
4 – Lampeggio LED rosso	---	---
6 – Tipo dispositivo	MU	---

Modulo concentratore		
Tipo di test	INFO1	INFO 2
0 – Livello di lettura	Misura	+00.0
3 – Accensione LED rosso	---	---
4 – Lampeggio LED rosso	---	---
5 – Attivazione uscite	---	---
6 – Tipo dispositivo	MC	---

Pulsante manuale		
Tipo di test	INFO1	INFO 2
0 – Livello di lettura	Misura	+00.0
3 – Lampeggio LED rosso	---	---
4 – Lampeggio LED rosso	---	---
6 – Tipo dispositivo	MN	---



ELKRON
è un marchio commerciale di URMET S.p.A.
Via Bologna, 188/C -10154 Torino (TO) – Italy

19

DOP CPR-ML54FAP

EN 54-2: 1997 + A1: 2006

Modulo di linea per centrale di controllo e di segnalazione
per sistemi di rivelazione
e segnalazione d'incendio per edifici

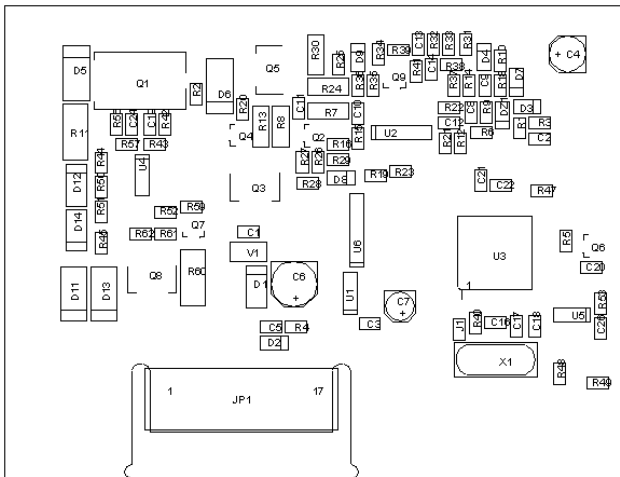
ML54FAP

Da utilizzarsi con una delle seguenti centrali di rivelazione incendio:
FAP541, FAP544, FAP548, FAP5416

Elenco delle opzioni con requisiti:

- 7.8 Uscite verso i dispositivi di allarme incendio
- 7.11 Ritardi delle uscite
- 7.12 Correlazioni su più di un segnale di allarme
- 8.3 Segnale di guasto dai punti
- 9.5 Fuori servizio dei punti indirizzabili
- 10 Condizioni di test

ENGLISH



CONNECTION TO BACKPLANE CARD
OR COMMANDS AND CONTROLS CARD

GENERAL DESCRIPTION

The ML54FAP is an addressable circuit driver used for acquisition, monitor and control a loop (Class A) or open (Class B) detection circuit, where up to 128 addressed points of Area54 series can be connected.

Entirely controlled by a microprocessor, upon managed by the control panel, the module monitors the field with connected devices.

The module is designed to function autonomously even without the aid of the control panel.

The module can be programmed and handled using 57600 bps RS485 serial communication.

INSTALLATION

Open the frontal cover of the un-powered control panel and insert the module in one of the unused slot of the Back-Plane board or, in case of FAP541 control panel, in substitution of the circuit driver located on the command and control module. Then fix the module using the plastic guide and the screw provided in the package. The used slot defines the address of the module.

Apply the provided label near to the external label of the control panel.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating voltage	24 Vdc (-15%, +10%)
Quiescent current draw (without loads)	35mA @ 24Vdc
Vout for detection line	18 Vdc (-15%, +10%) modulated
Line current (max)	150mA
Internal bus communication	RS485, 2 wires Asynchronous 57600 Bps
Addressable points	Up to 128
Circuit per module	1 circuit (Loop) or 2 circuits (Open)
Module's address range	1 ÷ 16
Operating temperature	-5 ÷ 40°C
Relative humidity	93% ± 2% non-condensing
Storage/shipping temperature	-30 ÷ 70 °C
Dimensions	85x65x2 mm
Weight	85 g

DETECTION CIRCUITS

The ML54FAP is configurable for loop (Class A) or open (Class B) detection circuit. It's recommended to use shielded cable only with a maximum capacitance of 750nF.

Following the maximum length of the detection circuit related to cable section.

Cable section (mm ²)	Max distance (m)	
	Circ. Loop	Circ. Open
0,5	250	500
0,75	400	800
1	500	1000
1,5	800	1600

For further information, refer to the installation and programming manuals of the ELKRON FAP and Area54 series control panel.

OPERATING LIMITATION

Devices addressing procedures: the module handles only addressing procedures like preconfigured and update in either loop or open mode.

Device verification: for the displayed value, refer to the Area54 control panel programming manual.

Display device address: the procedures for display the device address are not available.

Multiple addresses, short-circuit and open circuit procedure searching: the procedures are not available.

Output module MU: the module is considered by the system as a single output (all the outputs of the module are activated simultaneously); a required activation of a specific condition must be programmed in the control panel.

Manual call point MN: the manual call point is always privileged.

Concentration module MC: multi-threshold alarm management.

Gas module GS: multi-threshold alarm management.

Device configuration: the typical features of the device and its associated procedures are not available because the Area54 series devices are not programmable.

Smoke detector		
Test type	INFO1	INFO 2
0 – Smoke level	Measure	+00.0
2 – Alarm threshold	Threshold	---
3 – Red LED steady on	---	---
4 – Red LED blinking	---	---
6 – Device type	SM	---

Heat detector		
Test type	INFO1	INFO 2
0 – Temperature level	Measure	+00.0
2 – Alarm threshold	Threshold	---
3 – Red LED steady on	---	---
4 – Red LED blinking	---	---
6 – Device type	HT	---

Output module		
Test type	INFO1	INFO 2
0 – Reading value	Measure	+00.0
3 – Red LED steady on and Outputs activation	---	---
4 – Red LED blinking	---	---
6 – Device type	MU	---

Concentration module		
Test type	INFO1	INFO 2
0 – Reading value	Measure	+00.0
3 – Red LED steady on	---	---
4 – Red LED blinking	---	---
5 – Outputs activation	---	---
6 – Device type	MC	---

Manual call point		
Test type	INFO1	INFO 2
0 – Reading value	Measure	+00.0
3 – Red LED blinking	---	---
4 – Red LED blinking	---	---
6 – Device type	MN	---



ELKRON
is a trademark of URMET S.p.A.
Via Bologna, 188/C -10154 Torino (TO) – Italy

19
DOP CPR-ML54FAP

EN 54-2: 1997 + A1: 2006
SLC module for fire detection and fire alarm
control panel
ML54FAP

To be used in conjunction with one of the following fire detection
control panels:
FAP541, FAP544, FAP548, FAP5416

Option with requirement list:

- 7.8 Output to fire alarm device
- 7.11 Delay to outputs
- 7.12 Co-occurrence detection
- 8.3 Fault signals from points
- 9.5 Disabling of addressable points
- 10 Test condition

ITALIANO



DIRETTIVA 2012/19/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 4 luglio 2012 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.

In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensione massima inferiore a 25 cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

ENGLISH



DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)

The symbol of the crossed-out wheeled bin on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste.

Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment.

The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

ELKRON

Tel. +39 011.3986711 - Fax +39 011.3986703
Milano: Tel. +39 02.334491- Fax +39 02.33449213
www.elkron.com – mail to: info@elkron.it

ELKRON è un marchio commerciale di **URMET S.p.A.**

Via Bologna, 188/C - 10154 Torino (TO) – Italy

www.urmet.com

Made in Italy