



## MC3V-CEI<sup>021</sup>

SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA (SPI) -  
Secondo Norma CEI 0-21

Relè di protezione trifase adatto all'allacciamento di tutti i tipi di installazioni elettriche.

Il relè MC3V misura il vero valore efficace delle tensioni di fase che alimentano gli ingressi ad alta impedenza isolati a mezzo trasformatore, in completa conformità con le prescrizioni della norma CEI 0-21.

### Funzioni di Protezione

- F27 : minima tensione di fase
- F59 : massima tensione di fase
- F81> : massima frequenza di fase
- F81< : minima frequenza di fase
- F51BF : Mancata apertura interruttore
- 2 Banchi di Taratura

### Misure

- Misure istantanee (Hz - EA - EB - EC - Vo - V1 - V2)
- Registrazione Interventi (20 interventi con data e ora)

### Controllo

- 4 Relè di uscita (programmabili)
- 3 Ingressi Digitali (programmabili)
- Telescatto
- Registrazione degli eventi orodatata
- Registrazione Oscillografica

### Caratteristiche Tecniche

- Alimentazione ausiliaria multitensione autoranging
- Programma di autodiagnostica completa
- Display LCD 16 (2x8) caratteri
- 4 Led di segnalazione

### Comunicazione

- 1 Porta di comunicazione seriale RS485 sul retro
- 1 Porta di comunicazione seriale RS232 sul fronte
- Protocolli di comunicazione Modbus RTU

### Alimentazione Ausiliaria

- Tipo 1 : 24V(-20%) / 110V(+15%) a.c. - 24V(-20%) / 125V(+20%) d.c.
- Tipo 2 : 80V(-20%) / 220V(+15%) a.c. - 90V(-20%) / 250V(+20%) d.c.

### Contenitore

- Contenitore a 1 modulo
- Grado di protezione IP44 (a richiesta IP54)
- Esecuzione totalmente estraibile

# Relè di Protezione

MC3V-CEI 021

## Grandezze di Ingresso Programmabili

Fn : Frequenza di rete	: (50 ÷ 60)Hz	
V1 : Tensione nominale primaria dei TV di fase	: (0,05 ÷ 500)kV	passo 0,01kV
V2 : Tensione nominale secondaria dei TV di fase	: (100 ÷ 440)V	passo 0,01V.

## Primo e Secondo Banco di Taratura (ogni banco di taratura presenta i seguenti elementi di programmazione)

### F27 (S1) : Primo elemento di minima tensione

Abilitazione Funzione	: Abilitata/Disabilitata	
Soglia di intervento	: $S1 = (0,2 \div 1,20)V_n$	passo 0,01Vn
Soglia istantanea	: $\leq 0,03s$	
Ritardo di intervento	: $27tS1 = (0,05 \div 60)s$	passo 0,01s

### F27 (S2) : Secondo elemento di minima tensione

Abilitazione Funzione	: Abilitata/Disabilitata	
Soglia di intervento	: $S2 = (0,05 \div 1,20)V_n$	passo 0,01Vn
Soglia istantanea	: $\leq 0,03s$	
Ritardo di intervento	: $27tS2 = (0,05 \div 60)s$	passo 0,01s

### F59 (S1) : Primo elemento di massima tensione (Valore medio di 10 min)

Abilitazione Funzione	: Abilitata/Disabilitata	
Soglia di intervento	: $S1 = (0,5 \div 1,50)V_n$	passo 0,01Vn
Soglia istantanea	: $\leq 0,03s$	
Ritardo di intervento	: $59tS1 = (0,05 \div 60)s$	passo 0,01s

### F59 (S2) : Secondo elemento di massima tensione

Abilitazione Funzione	: Abilitata/Disabilitata	
Soglia di intervento	: $S2 = (0,5 \div 1,50)V_n$	passo 0,01Vn
Soglia istantanea	: $\leq 0,03s$	
Ritardo di intervento	: $59tS2 = (0,05 \div 60)s$	passo 0,01s

### 81 < : Elemento di minima frequenza

Abilitazione Funzione	: Abilitata/Disabilitata	
Soglia di intervento	: $81 < = (45 \div 65)Hz$	passo 0,01Hz
Soglia istantanea	: $\leq 0,03s$	
Ritardo di intervento	: $t81 < = (0,05 \div 60)s$	passo 0,01s

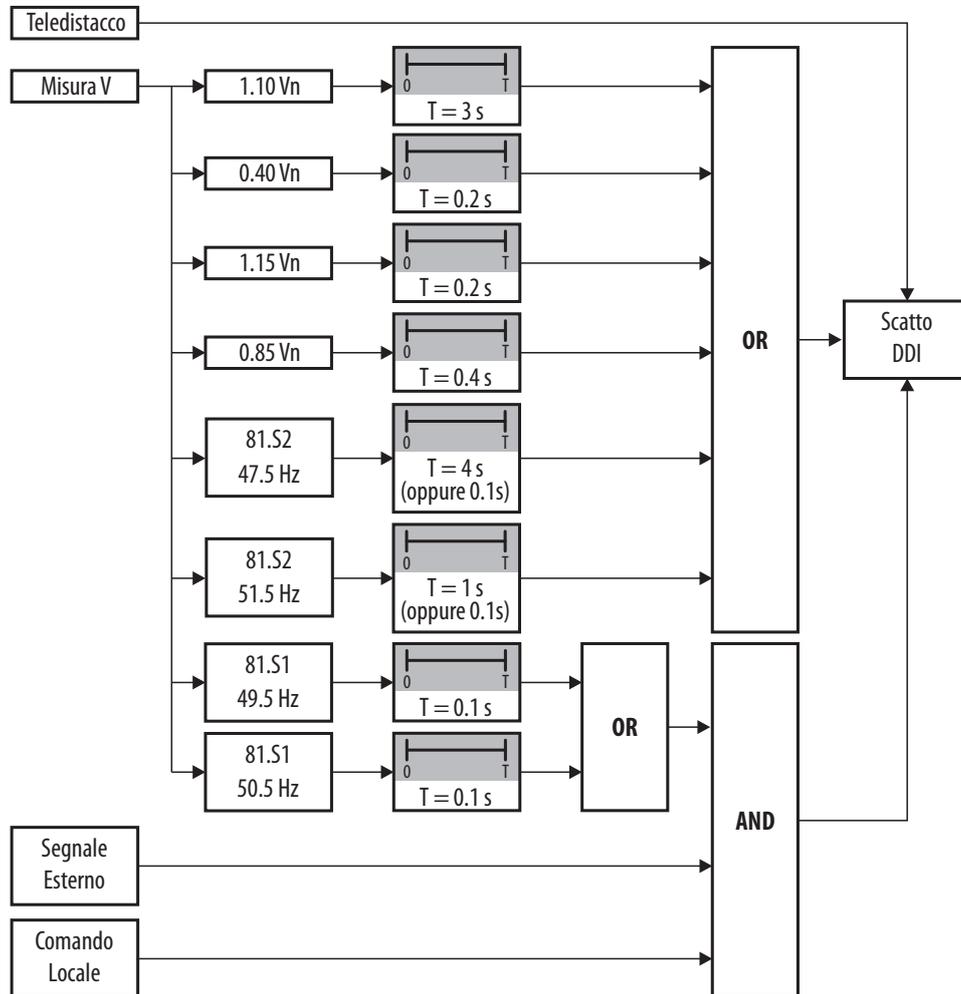
### 81 > : Elemento di massima frequenza

Abilitazione Funzione	: Abilitata/Disabilitata	
Soglia di intervento	: $81 > = (45 \div 65)Hz$	passo 0,01Hz
Soglia istantanea	: $\leq 0,03s$	
Ritardo di intervento	: $t81 > = (0,05 \div 60)s$	passo 0,01s

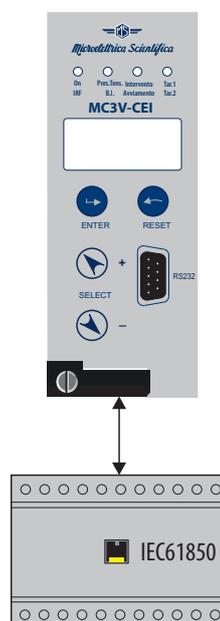


# Relè di Protezione

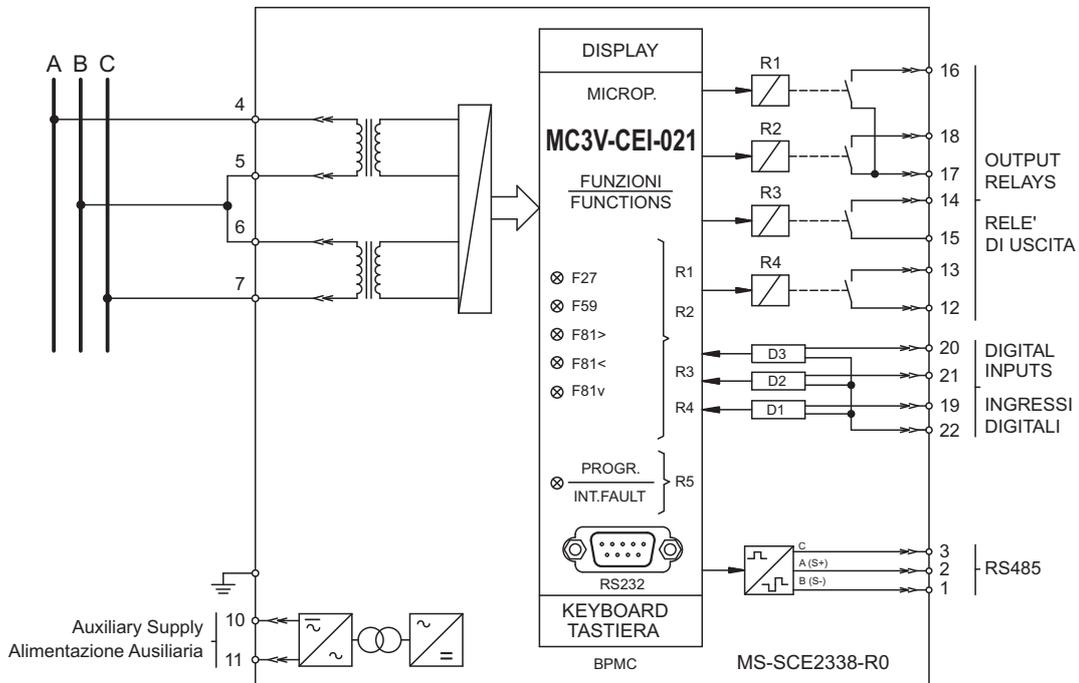
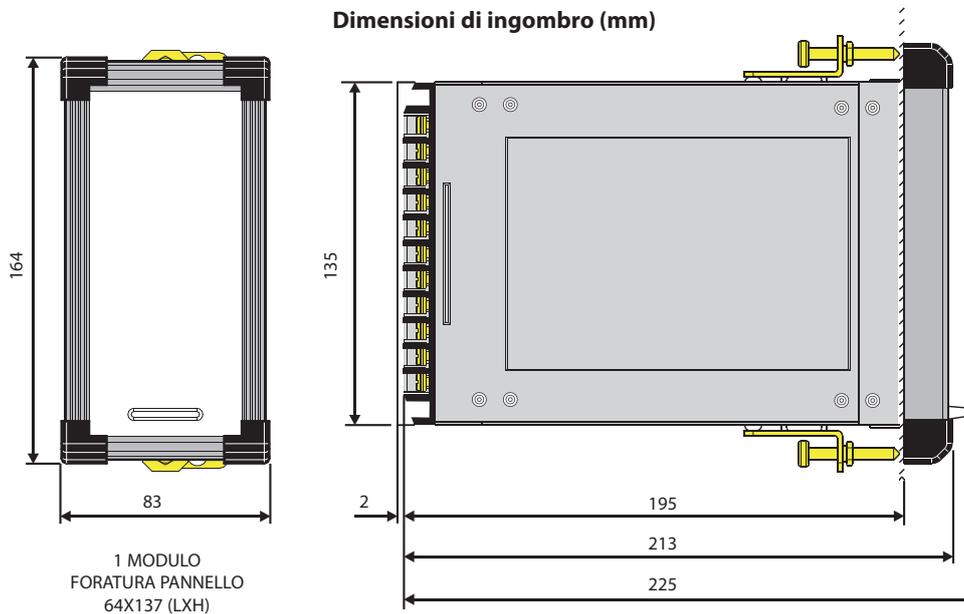
MC3V-CEI 021



## POSSIBILI CONFIGURAZIONI - IEC61850



# Relè di Protezione

**MC3V-CEI 021**
**Schema di Inserione**

**Dimensioni di ingombro (mm)**

**Codice d'Ordine - Esempio :**

MC3V-CEI-021	1	1
	Alimentazione Ausiliaria	Inserzione
	1 = Tipo 1	1 = Un = (230 ÷ 400)Vca Inserzione diretta in BT
	2 = Tipo 2	

Le prestazioni e le caratteristiche riportate nel documento non sono impegnative e possono essere modificate in qualsiasi momento senza preavviso.