

ABR1S418B

Modulo interfaccia uscita - 17,5 MM -
elettromeccanico - 24V AC/DC - 2 NO



Principale

Gamma prodotto	Interfaccia segnali digitali
Tipo di prodotto o componente	Modulo interfaccia uscita elettromeccanico
Tipo e composizione contatti	2 NO
Tensione circuito di comando [Uc]	24 V
Tipo circuito di controllo	CA/CC
Frequenza circuito controllo	50/60 Hz
Dimensioni passo (larghezza)	17,5 mm
Corrente nominale [In]	<= 55 mA CA <= 62 mA CC
Protezione contro i cortocircuiti	16 A fusibile esterno gF (Ik <= 2,5 kA CA e Ik <= 100 A CC) 16 A fusibile esterno gG (Ik <= 2,5 kA CA e Ik <= 100 A CC)
Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith]	12 A conforme a IEC 60947-1
Segnalazione locale	Indicatore meccanico verde per la posizione dei contatti e stato segnale di controllo 1 LED verde

Complementare

Limiti tensione circuito di controllo	30 V soglia energizzazione: 16.5 V
Massima tensione di commutazione	125 V CC
Colore involucro	Grigio
Collegamenti - morsetti	Morsetto di fissaggio a vite
Tensione di ricaduta	3.8 V
Corrente di mantenimento	>= 4.9 mA CC >= 5.2 mA CA
Potenza dissipata in W	<= 1,5 W
Tensione nominale di impiego [Ue]	<= 125 V DC conforme a IEC 60947-5-1 <= 230 V CA conforme a IEC 60947-5-1
Frequenza di rete	50/60 Hz
Corrente nominale di impiego [Ie]	1 A AC-13 Ue: 230 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 1 A AC-14 Ue: 230 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 1 A AC-15 Ue: 230 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 1 A DC-13 Ue: 24 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 4 A AC-12 Ue: 230 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 5 A DC-12 Ue: 24 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1
Minima corrente di commutazione	3 mA
Tensione di commutazione minima	17 V
Affidabilità elettrica	<= 0,00000001
Tempo di funzionamento	<= 12 ms tra la diseccitazione della bobina e la chiusura del contatto NC <= 12 ms tra la diseccitazione della bobina e la chiusura del contatto NO <= 12 ms tra l'eccitazione della bobina e la chiusura del contatto NC <= 12 ms tra l'eccitazione della bobina e la chiusura del contatto NO
Tempo di rimbalzo contatto	<= 3 ms
Frequenza di funzionamento in Hz	0.5 Hz a Ie 6 Hz at no-load
Durata meccanica	20000000 cicli
Tensione nominale di isolamento [Ui]	250 V conforme a IEC 60947-1 250 V conforme a VDE 0110 gr C
Ritardo di fiamma	V0 conforme a UL 94
Sezione dei fili	0.27...4 mm ² , 1 cavo rigido 0.34...2.5 mm ² , 1 o 2 fili flessibile con estremità cavo

Le informazioni fornite in questo documento contengono descrizioni generali e/o caratteristiche tecniche delle prestazioni dei prodotti in esso riportati. Questa documentazione non è da intendersi come esaustiva e non deve essere usata per determinare l'idoneità o l'affidabilità di questi prodotti per applicazioni specifiche dell'utente. È dovere di ogni utente o integratore eseguire la corretta e completa analisi dei rischi, valutazione e collaudo dei prodotti per quanto riguarda la specifica applicazione o uso. Né Schneider Electric S.p.A. né alcuna delle sue affiliate o consociate, possono essere ritenuti responsabili per l'uso improprio delle informazioni contenute nel presente documento.

0.6...2.5 mm², 1 o 2 fili flessibile senza estremità cavo
0.27...2.5 mm², 2 fili rigido

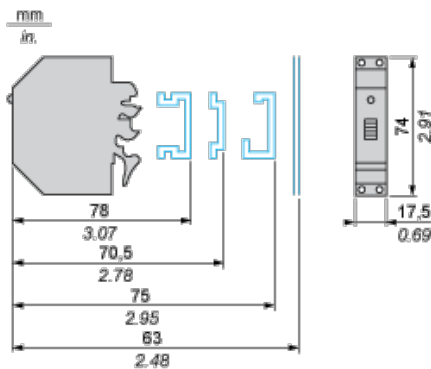
Posizione di funzionamento	Qualunque posizione
Categoria di installazione	II conforme a IEC 60947-1
Supporto per montaggio	Guida DIN asimmetrica Guida per associazione prodotti Guida DIN simmetrica
Peso prodotto	0,095 kg

Ambiente

immunità alle microinterruzioni	8 ms
resistenza dielettrica	1500 V per un minuto tra contatti indipendenti 2500 V per un minuto tra interfaccia cablata e terra 4000 V per un minuto tra circuito della bobina e circuiti di contatto
norme di riferimento	IEC 60947-5-1
certificazioni prodotto	BV CSA DNV LROS (Lloyds register of shipping) UL
grado di protezione IP	IP20 conforme a IEC 60529
trattamento di protezione	TC
resistenza al fuoco	850 °C conforme a IEC 60695-2-1
resistenza agli shock	50 gn per 11 ms conforme a IEC 60068-2-27
resistenza alle vibrazioni	6 gn (F = 10...55 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
compatibilità elettromagnetica	Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, 0,25 kV per U > 50 V conforme a IEC 255-4 Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, 0,5 kV per U < 50 V conforme a IEC 255-4 Test immunità scarica elettrostatica livello 3, 8 kV conforme a IEC 61000-4-2 Test di immunità ai transitori elettrici veloci, su ingresso/uscita 1 kV conforme a IEC 61000-4-4 Test di immunità ai transitori elettrici veloci, su alimentazione 2 kV conforme a IEC 61000-4-4
temperatura ambiente di funzionamento	-20...60°C a Un -5...40°C funzionamento illimitato
temperatura di stoccaggio	-40...70°C
altitudine di funzionamento	<= 3000 m
grado di inquinamento	3 conforme a IEC 60947-5-1

Electromechanical Interface Module

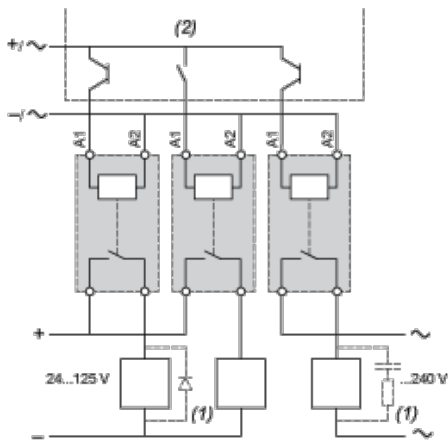
Dimensions



Electromechanical Interface Module

Example of Application with PLC

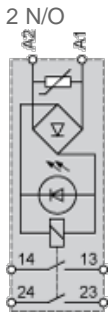
Interfacing PLC discrete outputs



- (1) Essential on inductive loads (can be replaced with peak limiter)
- (2) PLC positive logic transistor (or relay) outputs

Interface with Mechanical Indication + LED

Circuit Diagram

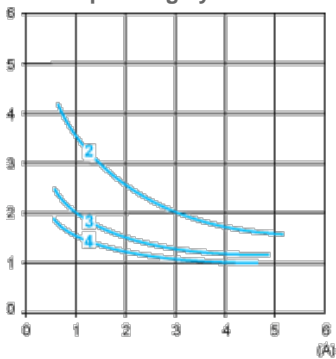


Electrical Durability of Contacts

AC Loads

Test conditions: in accordance with standard IEC 947-5-1 set up for rated control voltage, operating rate: 1800 cycles/hour. (0.5 Hz).

AC-12 operating cycles in millions

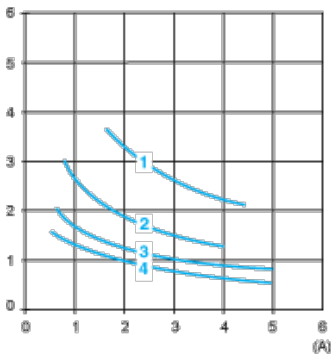


AC- Control of resistive loads and isolated solid state loads via optocoupler ($\cos \phi \geq 0.9$)

12

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 127 V
- (4) 230 V

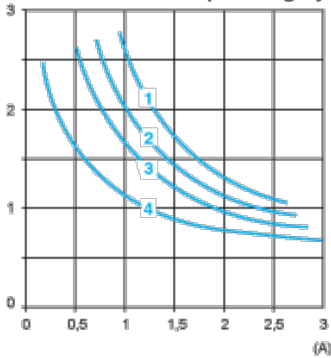
AC-13 operating cycles in millions



AC- Control of isolated solid state loads via transformer ($\cos \phi \geq 0.65$)
13

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 127 V
- (4) 230 V

AC-14 and AC-15 operating cycles in millions



AC- Control of weak electromagnetic loads of electromagnets ≤ 72 VA (make: $\cos \phi = 0.3$, break: $\cos \phi = 0.3$)
14

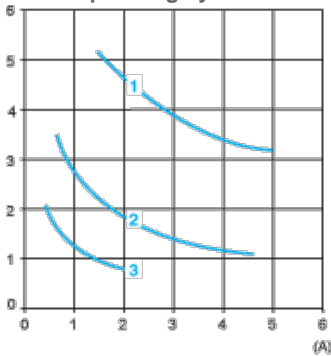
AC- Control of electromagnetic loads of electromagnets > 72 VA (make: $\cos \phi = 0.7$, break: $\cos \phi = 0.4$)
15

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 127 V
- (4) 230 V

DC Loads

Test conditions: in accordance with standard IEC 947-5-1 set up for rated control voltage, operating rate: 1800 cycles/hour. (0.5 Hz).

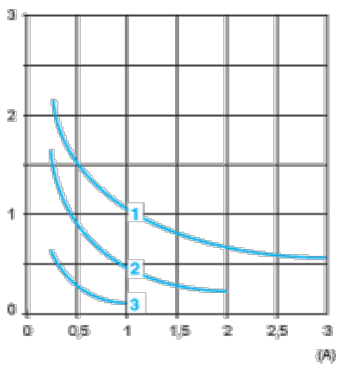
DC-12 operating cycles in millions



DC- Control of resistive loads and isolated solid state loads via optocoupler ($L/R \leq 1$ ms)
12

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 127 V

DC-13 operating cycles in millions



DC- Control of electromagnets ($L/R \leq 2 \times (U_e \times I_e)$ in ms, with U_e : rated operating voltage and I_e : rated operating current)

13

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 127 V