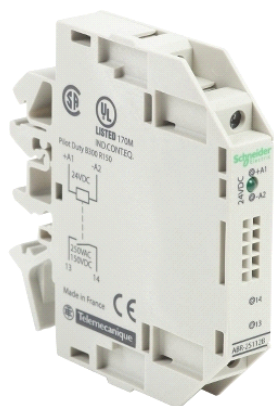


ABR2S102B

Modulo interfaccia uscita - 9,5 MM -
elettromeccanico - 24 VDC - 1 NC



Principale

Gamma prodotto	Interfaccia segnali digitali
Tipo di prodotto o componente	Modulo interfaccia uscita elettromeccan. sottile
Tipo e composizione contatti	1 NO
Tensione circuito di comando [Uc]	24 V
Tipo circuito di controllo	CC
Dimensioni passo (larghezza)	12 mm
Corrente nominale [In]	<= 18 mA
Protezione contro i cortocircuiti	6.3 A fusibile esterno ad intervento (Ik <= 1 kA CA e Ik <= 100 A CC)
Corrente termica convenzionale in aria aperta [Ith]	5 A conforme a IEC 60947-1
Segnalazione locale	Indicatore meccanico verde per la posizione dei contatti e stato segnale di controllo 1 LED verde
Vendita quantità indivisibile	5

Complementare

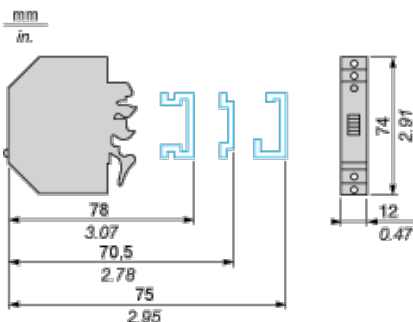
Limiti tensione circuito di controllo	28.8 V soglia energizzazione: 14.5 V
Collegamenti - morsetti	Morsetto di fissaggio a vite
Tensione di ricaduta	2 V
Corrente di mantenimento	1,3 mA
Potenza dissipata in W	0,43 W
Massima tensione di commutazione	150 V DC 250 V CA
Tensione nominale di impiego [Ue]	<= 120 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-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 3 A AC-12 Ue: 230 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 1.5 A DC-13 Ue: 24 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1 1.7 A DC-12 Ue: 24 V per 1000000 cicli conforme a IEC 60947-5-1
Minima corrente di commutazione	5 mA
Tensione di commutazione minima	5 V
Affidabilità elettrica	<= 0,00000001
Tempo di funzionamento	<= 10 ms tra l'eccitazione della bobina e la chiusura del contatto NO DC <= 5 ms tra la diseccitazione della bobina e la chiusura del contatto NO DC
Tempo di rimbalzo contatto	<= 5 ms
Frequenza di funzionamento in Hz	10 Hz a vuoto 0.5 Hz a le
Durata meccanica	10000000 cicli
Tensione nominale di isolamento [Ui]	250 V conforme a VDE 0110 gr C 300 V conforme a IEC 60947-1
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 0.34...2.5 mm ² , 1 o 2 fili flessibile con estremità cavo 0.6...2.5 mm ² , 1 o 2 fili flessibile senza estremità cavo
Posizione di funzionamento	Qualunque posizione
Categoria di installazione	II conforme a IEC 60947-1
Supporto per montaggio	Guida DIN asimmetrica Guida per associazione prodotti

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.

Peso prodotto	0,04 kg
Ambiente	
immunità alle microinterruzioni	5 ms
resistenza dielettrica	1000 V per un minuto tra contatti aperti 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	960 °C conforme a IEC 60695-2-1
resistenza agli shock	30 gn per 11 ms conforme a IEC 60068-2-27
resistenza alle vibrazioni	3 gn (F = 10...150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
compatibilità elettromagnetica	Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, 0,5 kV per U < 50 V conforme a IEC 60947-1 Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, 1,5 kV per U < 150 V conforme a IEC 60947-1 Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, 2,5 kV per U < 300 V conforme a IEC 60947-1 Test immunità campo elettromagnetico livello 3, 10 V/m tra 27...1000 MHz conforme a IEC 61000-4-3 Test immunità campo elettromagnetico livello 3, 10 V/m tra 27...1000 MHz conforme a IEC 61000-4-3 Test immunità scarica elettrostatica livello 3, 8 kV conforme a IEC 61000-4-2 Test d'immunità ai transienti rapidi livello 3, su ingresso/uscita 1 kV conforme a IEC 61000-4-4 Test d'immunità ai transienti rapidi livello 3, su alimentazione 2 kV conforme a IEC 61000-4-4
temperatura ambiente di funzionamento	-5...40°C funzionamento illimitato -5...55 °C da 0,85...1,1 Us -25...55 °C a Us -25...70 °C a Us con spazio di 8 mm tra ABR2S1...
temperatura di stoccaggio	-40...80°C
altitudine di funzionamento	<= 3000 m
grado di inquinamento	2 conforme a IEC 60947-1

Slim Electromechanical Interface Module

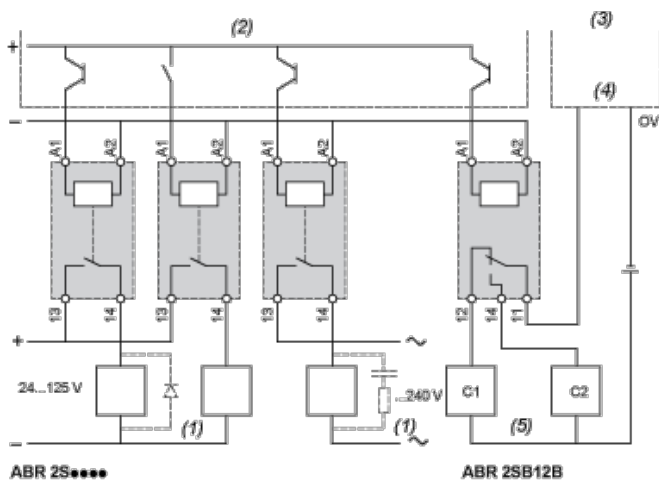
Dimensions



Slim Electromechanical Interface Module

Example of Application with PLC

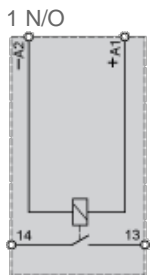
Interfacing PLC discrete outputs



- (1) Essential on inductive loads (can be replaced with peak limiter)
- (2) PLC positive logic transistor (or relay) outputs
- (3) PLC analog inputs
- (4) Channel X
- (5) Analog sensors

Slim Electromechanical Interface Module

Circuit Diagram

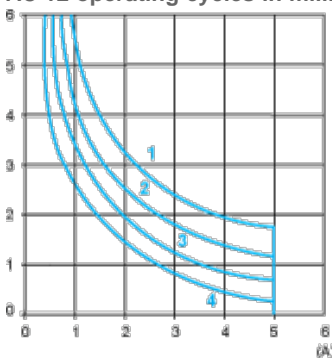


Electrical Durability of Contacts

AC Loads

Test conditions: in accordance with standard IEC 947-5-1 set up for rated control voltage.

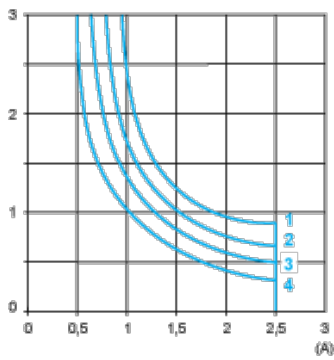
AC-12 operating cycles in millions



AC-12 Control of resistive loads and isolated solid state loads via optocoupler ($\cos \phi \geq 0.9$)

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 115 V
- (4) 230 V

AC-14 and AC-15 operating cycles in millions



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

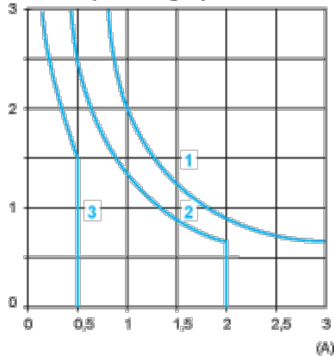
AC- Control of electro-magnetic loads of electro-magnets > 72 VA (make: $\cos \phi = 0.7$, break: $\cos \phi = 0.4$)
15

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 115 V
- (4) 230 V

DC Loads

Test conditions: in accordance with standard IEC 947-5-1 set up for rated control voltage.

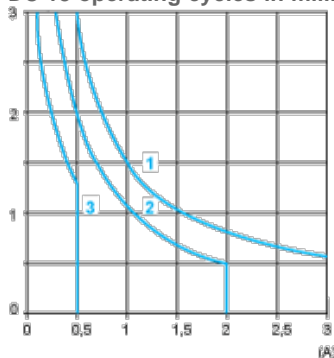
DC-12 operating cycles in millions



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) 115 V

DC-13 operating cycles in millions



DC- Control of electro-magnets ($L/R \leq 2 \times (U_e \times I_e)$ in ms, with U_e : rated operating voltage and I_e : rated operating current, with a load protection diode)
13

- (1) 24 V
- (2) 48 V
- (3) 115 V