

# Technický produktový list

## Parametry

# ABE7R16S111

sokl - výstupní relé svorkovnice ABE7 - 16 kanálů -  
relé 5 mm



## Hlavní parametry

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Řada výrobků                   | Advantys Telefast ABE7                 |
| Typ produktu nebo součásti     | Elektromechanická výstupní patice relé |
| [Us] jmenovité napájecí napětí | 24 V DC (PLC koncovka)                 |
| Počet kanálů                   | 16                                     |
| Počet svorek na kanál          | 1                                      |

## Doplňek

|  |  |
|--|--|
| Typ svorkovnice                          | Vyjímatelná  |
| Rozvod (polarita)                        | Distribuce polarity společný kontakt na skupinu po 8 kanálech  |
| Upevnění                                 | Příchytkami na 35 mm symetrická DIN lišta<br>Šrouby na plná deska s montážní sadou   |
| Šířka                                    | 125 mm   |
| Celkový proud na skupinu výstupů         | <= 12 A  |
| Proud na kanál                           | 2 A (konec předakčního členu)  |
| Minimální spínací proud                  | 1 mA při >= 5 V  |
| Úbytek napětí                            | 2,4 V při 20 °C (PLC koncovka)   |
| Spínací frekvence                        | <= 0,5 Hz<br><= 10 Hz  |
| Mezní hodnota vypínačího napětí          | At 40 °C   |
| Úbytek proudu                            | 0,5 mA při 20 °C   |
| Ztrátový výkon na kanál ve W             | <= 0,22 W (PLC koncovka)   |
| Typ a složení kontaktu                   | 1 Z (konec předakčního členu)  |
| Maximální spínací napětí                 | 250 V AC 50/60 Hz podle IEC 60947-5-1<br>30 V DC podle IEC 60947-5-1   |
| Počet kanálů na common                   | 8  |
| Elektrická životnost                     | 500000 cyklu, maximální spínací proud: 200 mA při 24 V DC-13 10 ms (konec předakčního členu)<br>500000 cyklu, maximální spínací proud: 400 mA při 230 V AC-15 (konec předakčního členu)<br>500000 cyklu, maximální spínací proud: 600 mA při 230 V AC-12 (konec předakčního členu)<br>500000 cyklu, maximální spínací proud: 600 mA při 24 V DC-12 (konec předakčního členu) |
| Elektrická spolehlivost                  | 1e-008   |
| Provozní doba                            | <= 10 ms mezi vypnutí napájení cívky a sepnutí Z<br><= 6 ms mezi vypnutí napájení cívky a rozpojení Z  |
| Doba vypnutí kontaktu                    | <= 5 ms 1 Z  |
| Pracovní rozsah v Hz                     | 10 Hz bez zátěže (naprázdno)<br>0,5 Hz při le  |
| Mechanická životnost                     | 20000000 cykly   |
| [Uimp] jmenovité impulzní výdržné napětí | 2,5 kV podle IEC 60947-1   |
| [Ui] jmenovité izolační napětí           | 2000 V   |
| Kategorie instalace                      | II podle IEC 60664-1   |
| Kroutící moment                          | 0,6 N.m (splochý Ø 3,5 mm)   |
| Hmotnost přístroje                       | 0,405 kg   |

## Životní prostředí

|   |  |
|---|--|
| max. odolnost proti mikrovypnutí        | <= 5 ms  |
| dielektrická pevnost                    | 2000 V podle IEC 60947-1   |
| certifikace výrobku                     | BV<br>CSA<br>DNV<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>UL |
| stupeň krytí IP                         | IP2x podle IEC 60529   |
| stupeň ochrany                          | TC   |
| odolnost proti žhavému drátu            | 750 °C, doba ukončení: < 30 s podle IEC 60695-2-11                 |
| odolnost proti otřesům                  | 15 gn pro 11 ms podle IEC 60068-2-27                               |
| odolnost proti rádiovým polím           | 10 V/m (26000000...1000000000 Hz) podle IEC 61000-4-3 úroveň 3     |
| odolnost proti rychlým přechodům        | 2 kV podle IEC 61000-4-4 úroveň 3                                  |
| teplota okolního vzduchu pro provoz     | -5...60 °C podle IEC 61131-2                                       |
| teplota okolního vzduchu pro uskladnění | -40...80 °C podle IEC 61131-2                                      |
| stupeň znečištění                       | 2 podle IEC 60664-1  |

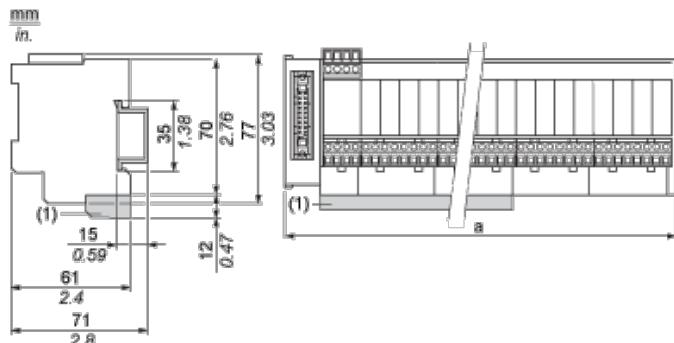
## Nabídka udržitelnosti

|   |  |
|---|--|
| udržitelný stav nabídky                 | Výrobek Green Premium                                      |
| RoHS                                    | Vyhovuje - od 0841 - Prohlášení o shodě Schneider Electric |
| REACH                                   | Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou                   |
| dokument o ekologickém profilu          | Dostupný   |
| instrukce o ukončení životnosti výrobku | Dostupný   |

## Contractual warranty

|               |           |
|---------------|-----------|
| Záruční lhůta | 18 měsíců |
|---------------|-----------|

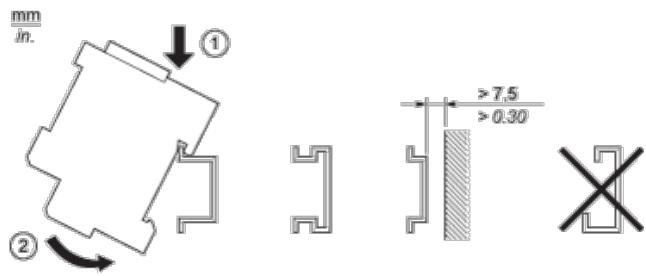
## Dimensions



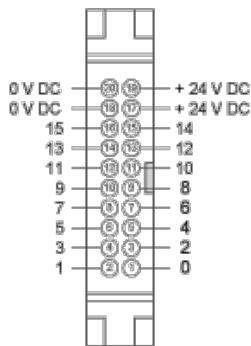
(1) ABE7BV20 / ABE7BV20E

| ABE7               | a in mm | a in in. |
|--------------------|---------|----------|
| R16S111 / R16S111E | 125     | 4.92     |
| R16S21 / R16S21•E  | 206     | 8.11     |

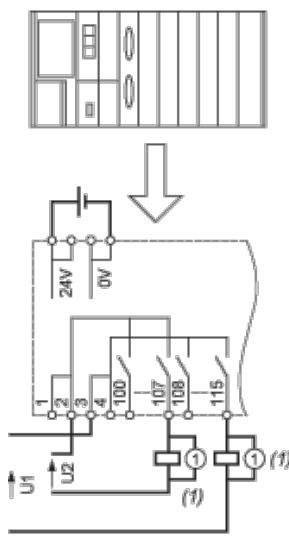
## Mounting



## HE10 16 Channels



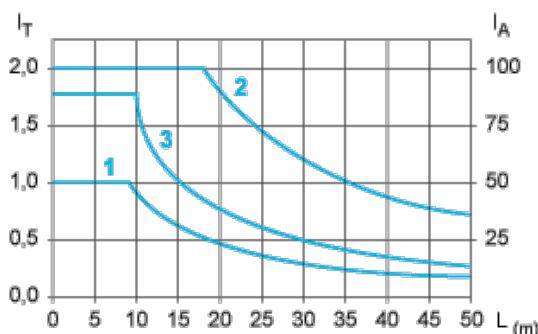
## Wiring Diagram



(1) Inductive load

## Curves for Determining Cable Type and Length According to the Current

### 16-channel Sub-base



L Cable length

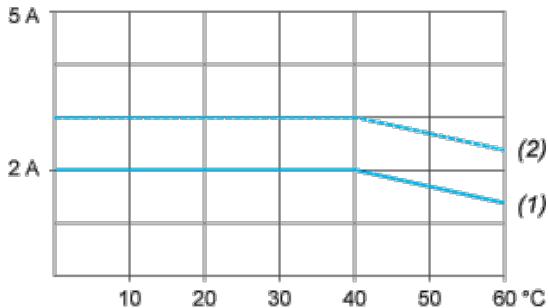
I<sub>T</sub> Total current per sub base (A)

I<sub>A</sub> Average current per channel (mA)

- (1) TSXCDP••2 and ABFH20H••0 cables with c.s.a. 0.08 mm<sup>2</sup> (AWG 28).
- (2) TSXCDP••3 cables with c.s.a. 0.34 mm<sup>2</sup> (AWG 22).
- (3) Cables with c.s.a. 0.13 mm<sup>2</sup> (AWG 26).

The curves are given for a voltage drop of 1 V in the cable. For n volts tolerance, multiply the length determined from the graph by n.

## Temperature Derating Curves

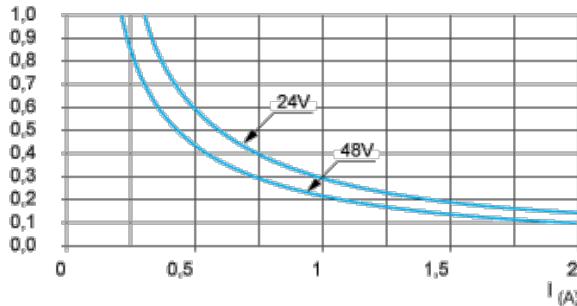


- (1) 100 % of channels used  
 (2) 50 % of channels used

## Electrical Durability (in Millions of Operating Cycles) Conforming to IEC 60947-5-1

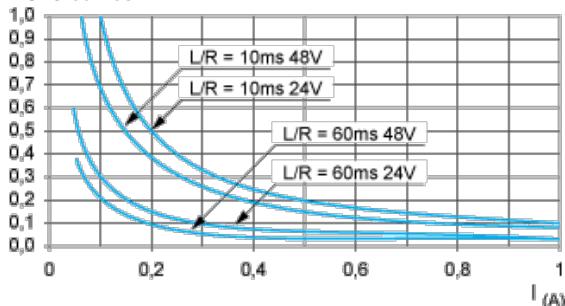
### DC Loads

DC12 curves



DC12 control of resistive loads and of solid state loads isolated by optocoupler,  $I/R \leq 1$  ms.

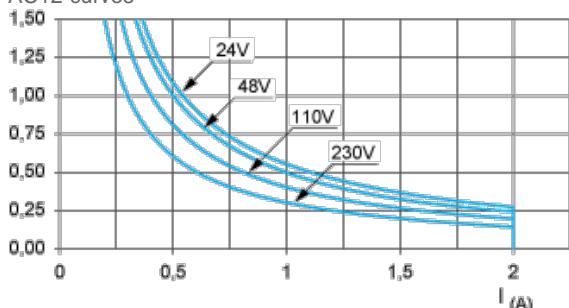
### DC13 curves



DC13 switching electromagnets,  $L/R \leq 2 \times (U_e \times I_e)$  in ms,  $U_e$ : rated operational voltage,  $I_e$ : rated operational current (with a protective diode on the load, DC12 curves must be used with a coefficient of 0.9 applied to the number in millions of operating cycles)

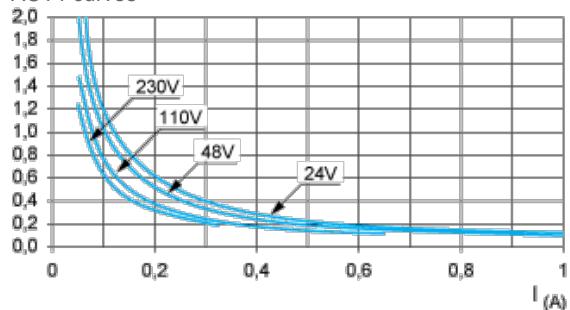
### AC Loads

AC12 curves



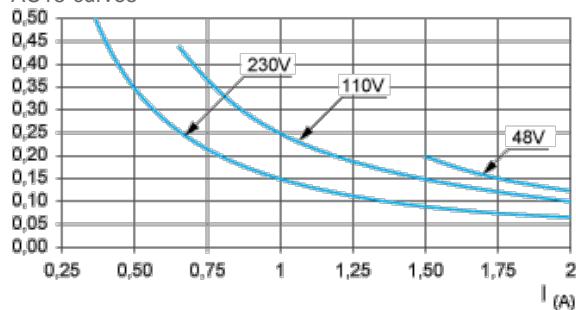
AC12 control of resistive loads and of solid state loads isolated by optocoupler,  $\cos \phi \geq 0.9$ .

AC14 curves



AC14 control of small electromagnetic loads  $\leq 72$  VA, make:  $\cos \phi = 0.3$ , break:  $\cos \phi = 0.3$ .

AC15 curves



AC15 control of electromagnetic loads  $> 72$  VA, make:  $\cos \phi = 0.7$ , break:  $\cos \phi = 0.4$ .