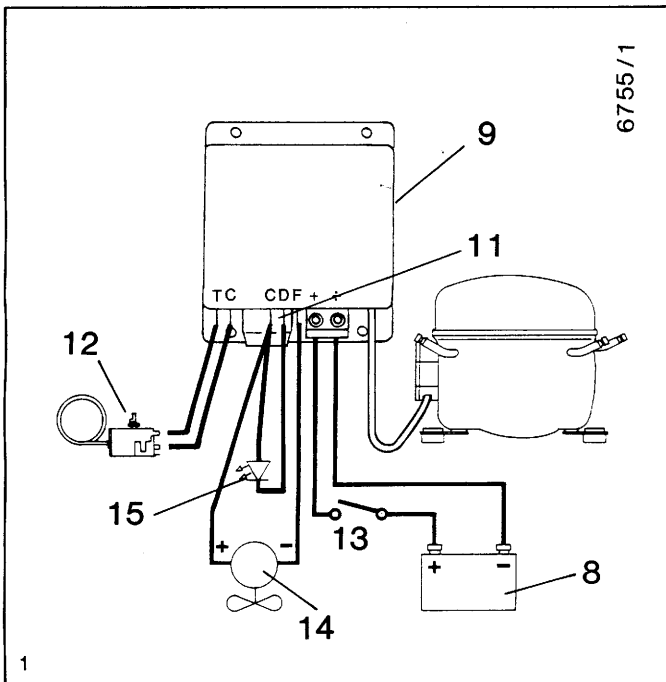


102R1072

334042600



6755/1

### Wire dimensions

Cross-section mm <sup>2</sup>	Max. length* m	
	12 V model	24 V model
2.5	2.5	5
4	4	8
6	6	12
10	10	20
16	16	32

2 \*Length between battery and electronic unit

### Battery protection

BD compressor	Electronic unit	Cut-out voltage of electronic unit V	Cut-in voltage of electronic unit V
12 V	102N3030	10.3	11.8
12 V	102N3031	9.5	11.0
24 V	102N4031	22.7	24.3
24 V	102N4030	21.3	23.0

3

## ENGLISH

12V and 24V electronic units type 102N are for use with all BD compressors.

Mount the electronic unit in a suitable position.  
Max. ambient temperature 55°C.  
Connect the terminal plug from the electronic unit to the compressor terminal and lock the cover in position with the locking spring.

### Fig.1. Connections

The electronic unit (9) must always be connected direct to the battery poles (8). Plus to plus and minus to minus, otherwise the fuse (11) will blow. Avoid extra cable connections and use a switch (13) for min. 20 amp. Otherwise the voltage drop will be too high and the battery protection will cut out the compressor.

The wire dimensions in fig 2. must be observed.

The thermostat (12) is connected between T and C.  
Use new thermostats only.

A fan (14) can be connected between C(+) and F(-). The fan must max. load the electronic unit with 0.5 amp. at 24 V and 1 amp. at 12 V.

A 10 mA led (15) can be connected between C(+) and D. The diode will light continuously when the battery voltage is within the required level.

The diode will flash when the compressor is cut out by the accumulator protector.

### Protection

The battery protection cuts the compressor in and out at voltages as shown in fig 3. (Measured at the electronic unit).

If the start or overload protection is activated, the compressor attempts to start at 30-40 second intervals.

### Compressor

Please see instruction CI.46.A1.62 for R134a- and CI.16.E7.62 for R12 compressors.

For further information please see CN.46.A1.02 for R134a- and CN.16.G5.02 for R12 compressors.

## DEUTSCH

12V und 24V Elektronikteile Typ 102N sind für alle BD-Kompressoren geeignet.

Elektronikteil wahlfrei befestigen.  
Max. 55°C Umgebungstemperatur.  
Anschlußstecker des Elektronikteils an der Stromdurchführung des Kompressors montieren und Deckel mit Hilfe der Verschlussfeder verriegeln.

### Fig. 1. Anschlüsse

Der Elektronikteil (9) muß stets direkt an die Pole des Akkumulators (8) angeschlossen werden. Plus an Plus

und Minus an Minus, da die Schmelzsicherung (11) sonst durchbrennen wird.

Um einen zu grossen Spannungsabfall und eine Ausschaltung des Akkumulatorschutz zu vermeiden, müssen Kabelsammlungen vermieden werden. Schalter (13) für min. 20 Amp. Die Kabellängen auf Fig.2. müssen eingehalten werden. Unter Länge ist der Abstand zwischen Akkumulator und Elektronikteil zu verstehen.

Der Thermostat (12) muß über T und C angeschlossen werden.  
Es sind nur neue Thermostate zu verwenden.

Ein eventuelle Ventilator (14) muß über C(+) und F(-) angeschlossen werden. Der Ventilator darf die Elektronikteil mit max. 0.5 A bei 24 V und 1 A bei 12 V belasten.

Eine eventuelle Leuchtdiode (15) von 10 mA kann zwischen C(+) und D angeschlossen werden.

Die Leuchtdiode leuchtet dauernd, wenn die Akkumulatortension in Ordnung ist.  
Die Leuchtdiode blinkt, wenn der Kompressor vom Akkumulatortschutz ausgeschaltet worden ist.

### Schutzfunktionen

Der Akkumulatortschutz schaltet den Kompressor ein und aus bei Spannungen, wie in Fig.3 gezeigt (am Elektronikteil gemessen).

102R1072

334042600