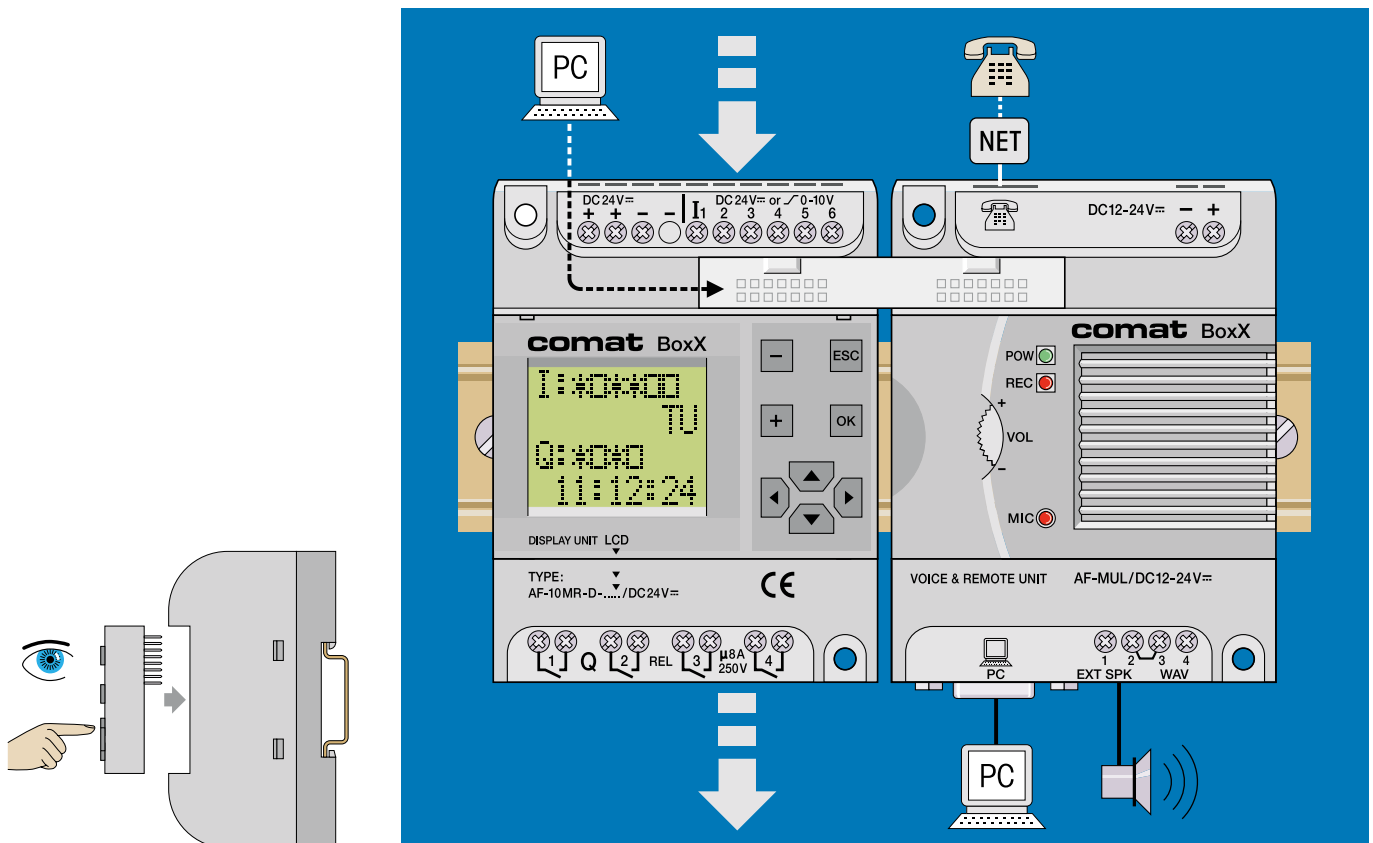


Automatisierungsgeräte

# Die Kleinststeuerung Comat BoxX (Mit Sprachmodul)

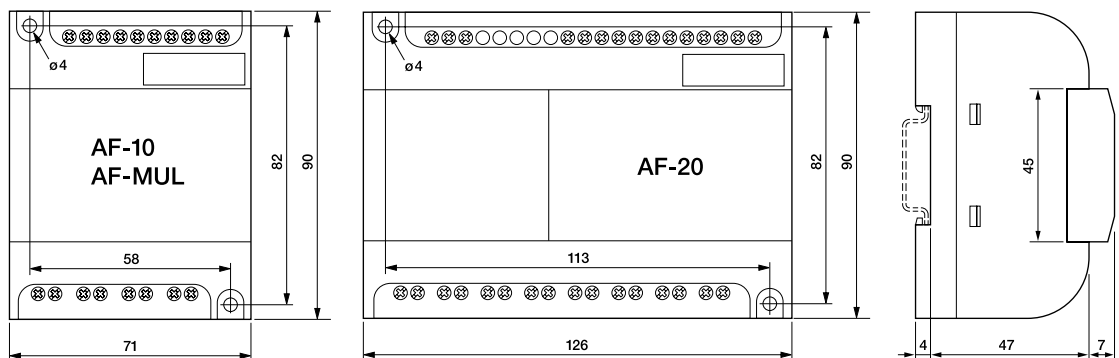
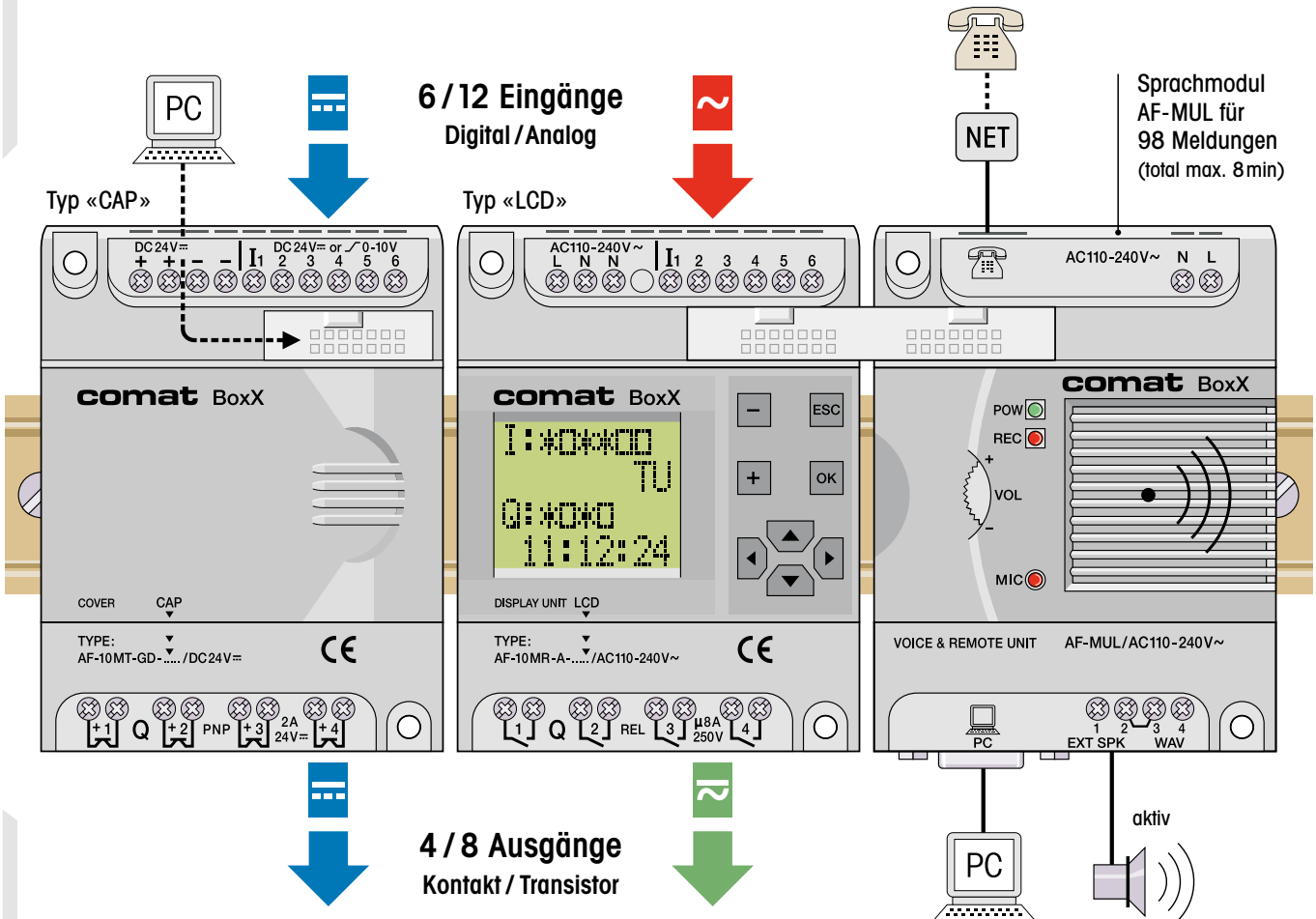


- Programmierung über PC
- Umfangreiche Funktionsbaustein-Bibliothek
- Fernsteuerung und Sprachmeldung über Telefon-Festnetz
- Passwortgeschützt

# Die Steuerung

**127** Funktionsbausteine  
Merker

- Programmspeicher 64 kByte
- Timer-Bereiche 0,01s-99,99h
- Zähler-Werte 1-999'999
- Gangreserve 100h



## Die Anwendung

Die Comat BoxX kann via PC oder über das aufsteckbare LCD-Display mit integrierten Bedientasten programmiert und konfiguriert werden.

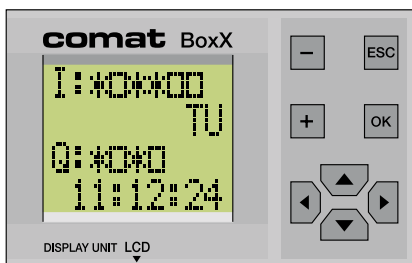
Ohne PC verändern Sie Zeiten von Funktionen oder fügen Funktionsbausteine in das bestehende Programm ein. Das erledigen Sie vor Ort, direkt an der Anlage.

Entweder Sie lassen das LCD-Display auf der Comat BoxX und visualisieren Zustände, oder Sie entfernen das Display (in spannungslosem Zustand) und benutzen es auf einer weiteren Comat BoxX.

Die 24V-Versionen der Comat BoxX können auch analoge 0...10V-Signale mit einer Auflösung von 0,1V verarbeiten.

Die vorhandenen Eingänge werden wahlweise als Analog- oder Digital-eingang konfiguriert.

Funktionsbausteine für das Vergleichen von analogen Werten sind vorhanden, z.B. für die Überwachung der Vorlauf- und Rücklauftemperatur in Heizungssystemen.



## Die Eingabe Die Anzeige

## Die Analog- eingänge



## Die Programmier- software

Die Programmiersoftware QUICK II ermöglicht die einfache und übersichtliche Programmierung der Comat BoxX über den PC.

QUICK II basiert auf Windows®.

Bis zu 127 Funktionsbausteine können im Programmspeicher der Comat BoxX abgelegt werden.

Im Speicher abgelegte Programme gehen auch bei Spannungsausfall nicht verloren. Daher wird auch keine Stützbatterie benötigt.

Mit dem Simulationstool kann die Steuerung vor der Inbetriebnahme am PC überprüft werden.

Quick II steht kostenlos unter [www.comat.ch](http://www.comat.ch) zum Download zur Verfügung

Beispiel: nächste Seite

## Die Programmierung Die Funktionsbausteine

Steuerungsaufgaben können mit der zur Verfügung stehenden Funktionsbaustein-Bibliothek einfach gelöst werden.

Es müssen keine Programmcodes in einer Programmierhochsprache geschrieben werden.

Platzieren Sie einfach den entsprechenden Funktionsbaustein und verknüpfen Sie ihn anhand der Aufgabenstellung mit weiteren Funktionsbausteinen.

## Das Sprach- modul

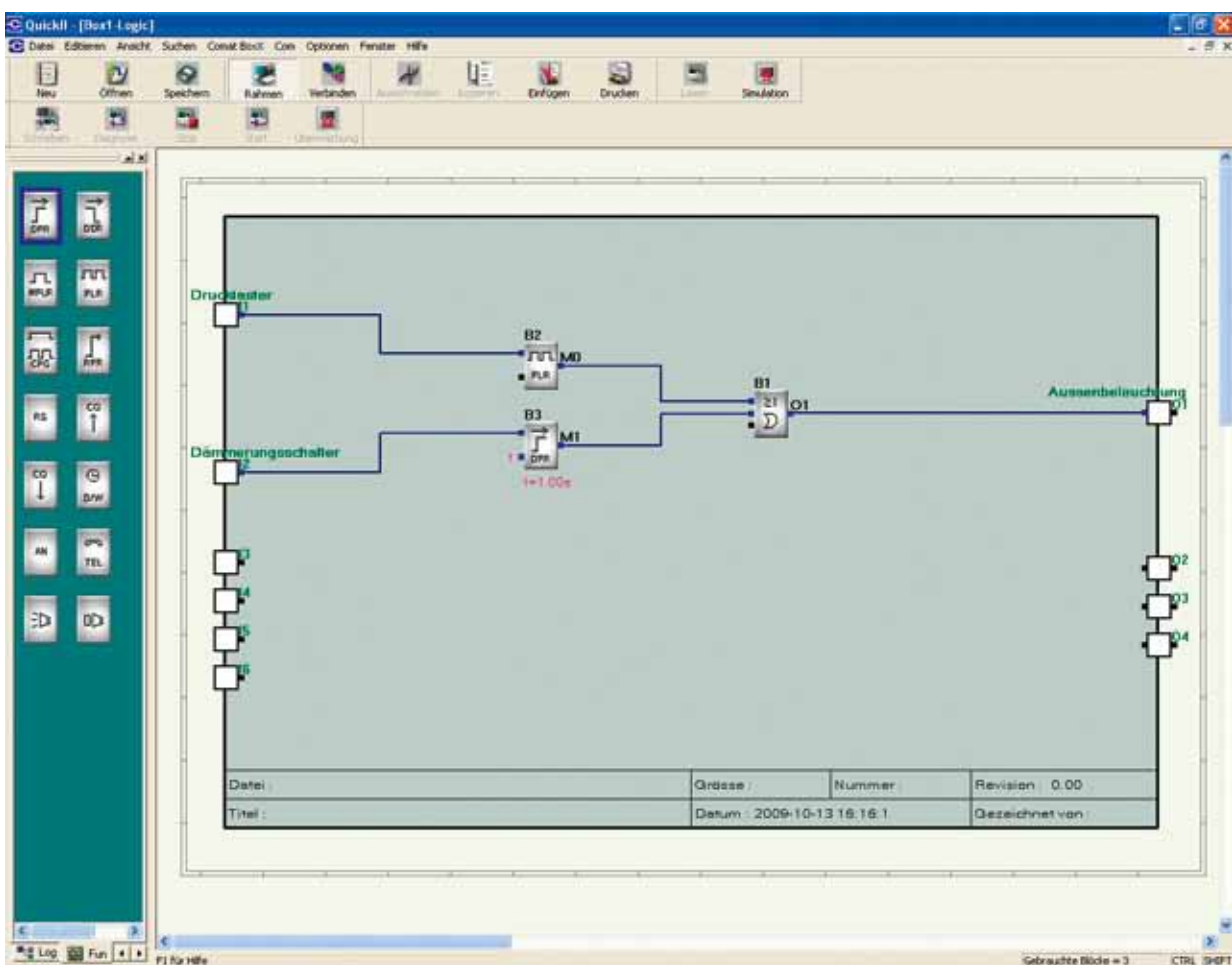


Das Sprachmodul bietet Ihnen die Möglichkeit, Nachrichten über den internen oder einen externen Lautsprecher abzuspielen. Im Weiteren kann das Sprachmodul Telefonanrufe entgegennehmen oder Sie im Notfall anrufen.

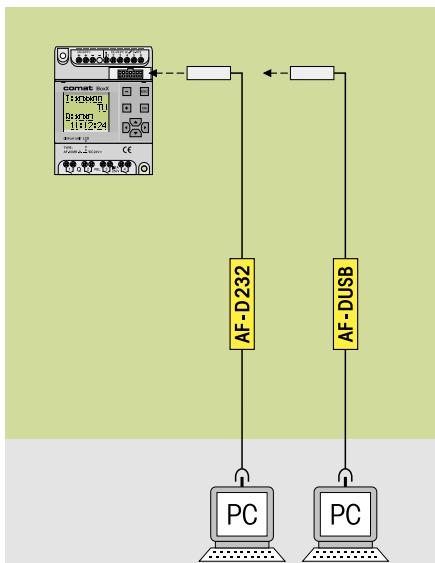
Nachrichten können über das eingebaute Mikrophon aufgenommen oder als \*.wav Dateien von Ihrem Computer direkt auf das Sprachmodul übertragen werden.

## Die Programmiersoftware Quick II

Beispiel: Programmieroberfläche

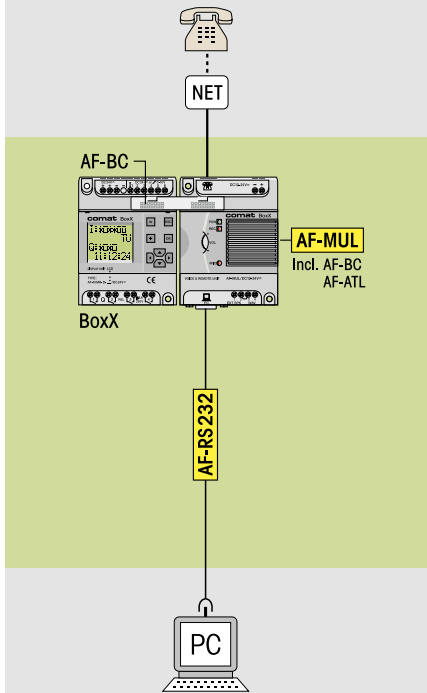


## Die Erweiterung



Programmierung und Simulationsüberwachung mit dem PC.

## Programmierung über das Sprach- und Fernsteuerungsmodul



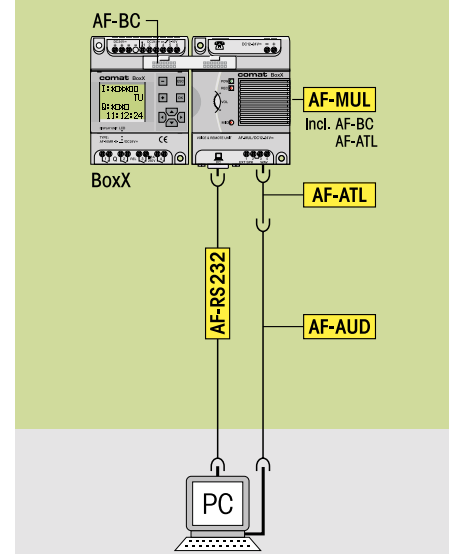
Mit dem Erweiterungsmodul AF-MUL (Voice & Remote Unit) kann jede Comat BoxX über eine Telefonleitung gesteuert werden.

Das AF-MUL wird angerufen und anschliessend über eine Passwordeingabe freigegeben.

Die Comat BoxX mit AF-MUL kann bis zu 98 vordefinierte Zustände, z.B. Alarmer, über das Telefonnetz signalisieren.




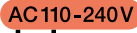
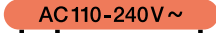
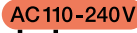
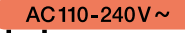
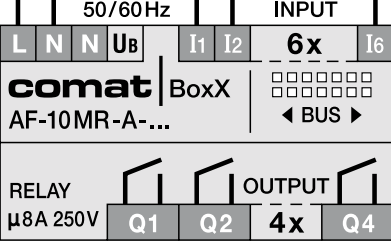
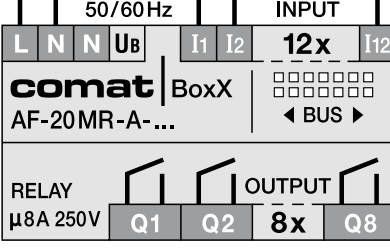


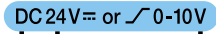

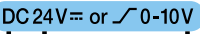
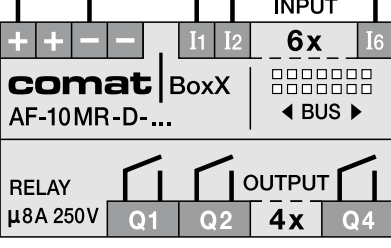
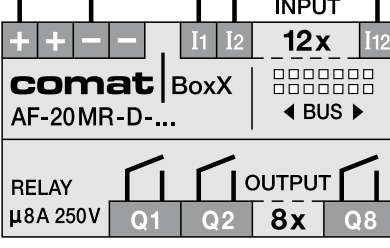


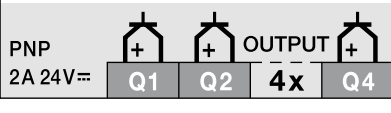
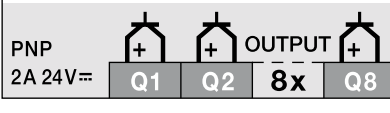
Die vorgesehene Telefonnummer wird gewählt und anschliessend der aufgesprochene Text wiedergegeben. Die Mitteilung kann auch über den internen oder zusätzliche Lautsprecher erfolgen.

## Bespielen des Sprachmoduls mit dem Computer



Mit dem AF-AUD Kabel können \*.wav Dateien direkt vom Computer auf das Sprachmodul AF-MUL übertragen werden.

## Die Typen

 <p>6/12 Eingänge digital AC110-240V</p> <p>4/8 Kontakt-Ausgänge 8A 250V~</p> <p>Bestell-Nr.</p>	 <b>UB</b>	<b>6 EINGÄNGE</b> <b>4 AUSGÄNGE</b>	 <b>UB</b>	<b>12 EINGÄNGE</b> <b>8 AUSGÄNGE</b>	
	 AC110-240V  AC110-240V~	 AC110-240V  AC110-240V~			
	ohne Display <b>AF-10 MR-A-CAP/AC110-240V</b> mit Display <b>AF-10 MR-A-LCD/AC110-240V</b>	ohne Display <b>AF-20MR-A-CAP/AC110-240V</b> mit Display <b>AF-20MR-A-LCD/AC110-240V</b>			
 <p>6/12 Eingänge konfigurierbar: digital / analog 0-10V (0,1V)</p> <p>4/8 Kontakt-Ausgänge 8A 250V~</p> <p>Bestell-Nr.</p>	 DC24V≐  DC24V≐ or 0-10V	 DC24V≐  DC24V≐ or 0-10V			
					
	ohne Display <b>AF-10 MR-D-CAP/DC24V</b> mit Display <b>AF-10 MR-D-LCD/DC24V</b>	ohne Display <b>AF-20MR-D-CAP/DC24V</b> mit Display <b>AF-20MR-D-LCD/DC24V</b>			
<p>4/8 Transistor-Ausgänge PNP 2A 24V≐</p> <p>Bestell-Nr.</p>	 PNP 2A 24V≐	 PNP 2A 24V≐			
					
	ohne Display <b>AF-10 MT-GD-CAP/DC24V</b> mit Display <b>AF-10 MT-GD-LCD/DC24V</b>	ohne Display <b>AF-20MT-GD-CAP/DC24V</b> mit Display <b>AF-20MT-GD-LCD/DC24V</b>			
<p>Zubehör</p>	Bestell-Nr. <b>AF-MUL/AC110-240V</b> Sprachmodul <sup>1)</sup> <b>AF-MUL/DC12-24V</b> Sprachmodul <sup>1)</sup> <b>AF-RS232</b> AF-MUL-Programmierskabel <b>AF-BC</b> Brückenstecker zu AF-MUL <sup>2)</sup> <b>AF-ATL</b> AF-MUL Audioanschluss Kabel <sup>2)</sup> <b>AF-AUD</b> Audio Kabel <b>DR-15-24</b> Spannungsversorgung 15W, 24V	Bestell-Nr. <b>AF-D232</b> Programmierskabel (RS 232) <b>AF-DUSB</b> Programmierskabel (BoxX/USB) <b>CMS-USB</b> Konverter USB-RS 232 <b>AF-MOD</b> Modem <b>AF-M232</b> Modem-Interface-Stecker <b>AF-LCD</b> Display mit Tastatur <b>AF-CAP</b> Abdeckung (anstelle AF-LCD) <b>AF-CDR</b> CD-ROM			
	<sup>1)</sup> Inklusiv AF-BC und AF-ATL <sup>2)</sup> Im Lieferumfang AF-MUL enthalten				

## Die Daten

	AF-10	AF-20	AF-MUL
Betriebsspannung $U_B$	AC110-240V~ 50/60Hz		AC110-240V~
	DC24V≐ $\nabla$ max.10%		DC12-24V≐
Leistungsaufnahme (Unter Voll-Last)	Transistor: 2W Relais: 4W	Transistor: 2W Relais: 5W	0,7W
Schaltleistung	$\sim$ 8A 250V~	$\wedge$ 2A 24V≐	
Umgebungsbedingungen	$T_u$ ohne Display -25...+55°C	$T_u$ mit Display 0...+55°C	Rel. Feuchte: 5...95% (nicht kond.) Schutzart IP20