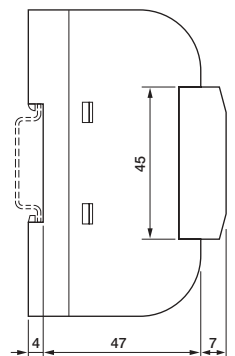
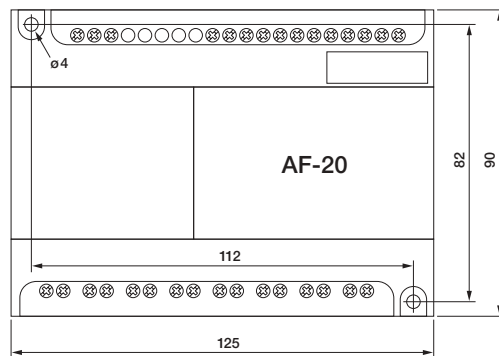
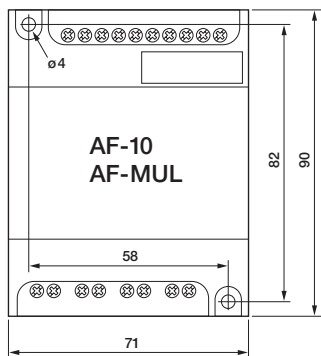
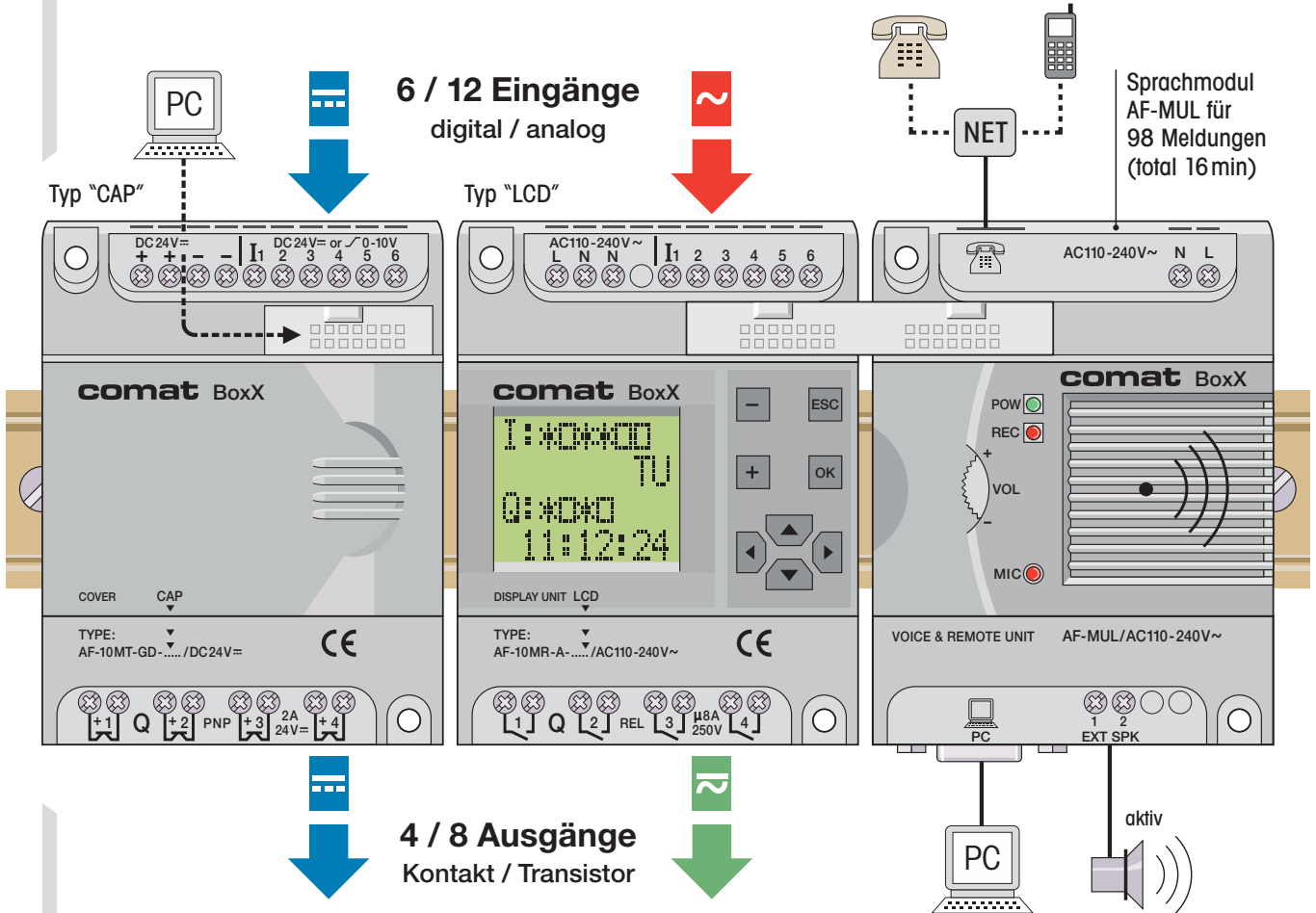


- ✓ Programmierung über aufsteckbares Geräte-Display oder PC
- ✓ Fernsteuerung und Sprachmeldung über Telefon-Festnetz oder Handy
- ✓ Fernwartung und Fernwirkbetrieb
- ✓ Netzwerkfähig bis 3'060 Ein- / 2'040 Ausgänge
- ✓ Umfangreiche Funktionsbaustein-Bibliothek
- ✓ Programmierbare Schaltuhren
- ✓ Passwortgeschützt ✓ Echtzeit-Uhr

Die Steuerung

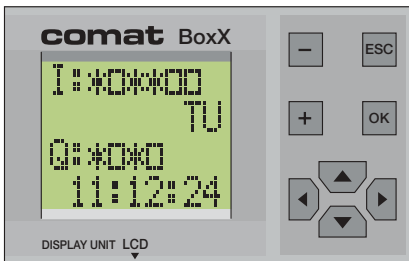
127	Funktionsbausteine	• Programmierspeicher	64 kByte
	Merker	• Timer-Bereiche	0,01s-99,99h
	Schaltuhr-Befehle	• Zähler-Werte	1-999'999
	(bis anno 2099)	• Gangreserve System-Uhr	100h



Die Anwendung

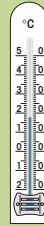
Die Comat BoxX kann via PC oder über das aufsteckbare LCD-Display mit integrierten Bedientasten programmiert und konfiguriert werden. Ohne PC verändern Sie Zeiten von Funktionen oder fügen Funktionsbausteine in das bestehende Programm ein. Das erledigen Sie vor Ort, direkt an der Anlage. Entweder Sie 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 Rücklauf-temperatur in Heizungssystemen.



Die Eingabe Die Anzeige

Die Analog- eingänge



Die Programmier- software

Die Programmierung Die Funktionsbausteine

Die Visualisierung




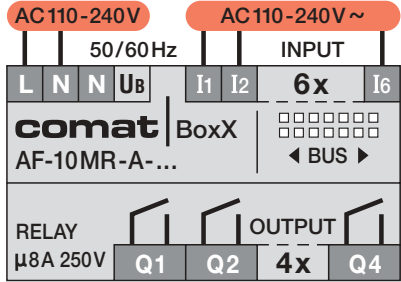
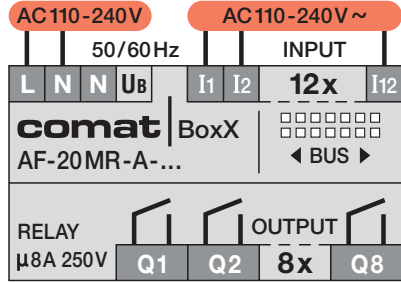




Die Programmiersoftware QUICK II ermöglicht die einfache und übersichtliche Programmierung der Comat BoxX über den PC. QUICK II basiert auf Windows®. 127 Funktionsbausteine können im Programmspeicher der Comat BoxX abgelegt werden. Im Speicher abgelegte Programme gehen auch bei Spannungsausfall nicht verloren. Daher wird auch keine Stützbatterie benötigt. Mit dem Simulationstool kann die Steuerung vor der Inbetriebnahme am PC überprüft werden.

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.

Netzwerke müssen und Einzelgeräte können mit der Visualisierungssoftware SCADA 2.2 auf dem PC überwacht und betrieben werden. Mit SCADA lässt sich für jede Steuerung eine eigene grafische Bedienoberfläche erstellen. Alle Daten und Zustände können mit SCADA visualisiert und an Standardsoftware wie Microsoft® Excel zur Weiterverarbeitung übergeben werden.

Die Typen

 <p>6/12 Eingänge digital AC110-240V</p> <p>4/8 Kontakt-Ausgänge 8A 250V~</p> <p>Bestell-Nr.</p>	 <p>6 EINGÄNGE 4 AUSGÄNGE</p>	 <p>12 EINGÄNGE 8 AUSGÄNGE</p>
	 <p>AC110-240V 50/60Hz INPUT I1 I2 6x I6</p> <p>comat BoxX AF-10MR-A-... < BUS ></p> <p>RELAY μ8A 250V Q1 Q2 4x Q4</p>	 <p>AC110-240V 50/60Hz INPUT I1 I2 12x I12</p> <p>comat BoxX AF-20MR-A-... < BUS ></p> <p>RELAY μ8A 250V Q1 Q2 8x Q8</p>
	<p>ohne Display AF-10MR-A-CAP/AC110-240V</p> <p>mit Display AF-10MR-A-LCD/AC110-240V</p>	<p>ohne Display AF-20MR-A-CAP/AC110-240V</p> <p>mit Display AF-20MR-A-LCD/AC110-240V</p>
	 <p>6/12 Eingänge konfigurierbar: digital / analog 0-10V (0,1V)</p> <p>4/8 Kontakt-Ausgänge 8A 250V~</p> <p>Bestell-Nr.</p>	 <p>DC 24V=</p> <p>DC 24V= or 0-10V INPUT I1 I2 6x I6</p> <p>comat BoxX AF-10MR-D-... < BUS ></p> <p>RELAY μ8A 250V Q1 Q2 4x Q4</p>
<p>4/8 Transistor-Ausgänge PNP 2A 24V=</p> <p>Bestell-Nr.</p>	<p>PNP 2A 24V= Q1 Q2 4x Q4</p> <p>ohne Display AF-10MT-GD-CAP/DC 24V</p> <p>mit Display AF-10MT-GD-LCD/DC 24V</p>	<p>PNP 2A 24V= Q1 Q2 8x Q8</p> <p>ohne Display AF-20MT-GD-CAP/DC 24V</p> <p>mit Display AF-20MT-GD-LCD/DC 24V</p>
<p>Zubehör</p>	<p>Bestell-Nr.</p> <p>AF-MUL/AC110-240V Sprachmodul¹⁾</p> <p>AF-RS232 MUL-Programmierkabel</p> <p>AF-BC Brückenstecker zu AF-MUL²⁾</p> <p>AF-P485 Bus-Interface-Stecker</p> <p>AF-C485 Bus-Kabel</p> <p>¹⁾ AF-BC im Lieferumfang ²⁾ im Lieferumfang AF-MUL</p>	<p>Bestell-Nr.</p> <p>AF-MOD Modem</p> <p>AF-C232 Programmierkabel</p> <p>AF-M232 Modem-Interface-Stecker</p> <p>AF-LCD Display mit Tastatur</p> <p>AF-CAP Abdeckung (anstelle AF-LCD)</p> <p>AF-CDR1 CD-ROM</p>

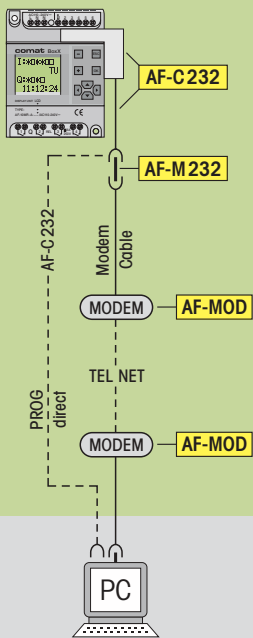
Die Daten

	AF-10	AF-20	AF-MUL
Betriebsspannung U _B	AC110-240V~ 50/60Hz DC24V= ☹ max. 10%		
Leistungsaufnahme	3VA/1,5W	5VA/1,5W	0,8VA
Schaltleistung	☹ 8A 250V~ ⚡ 2A 24V=		
Umgebungsbedingungen	T _u ohne Display -25 ... +55 °C	T _u mit Display 0 ... +55 °C	Rel. Feuchte: 5 ... 95 % Schutzart IP20

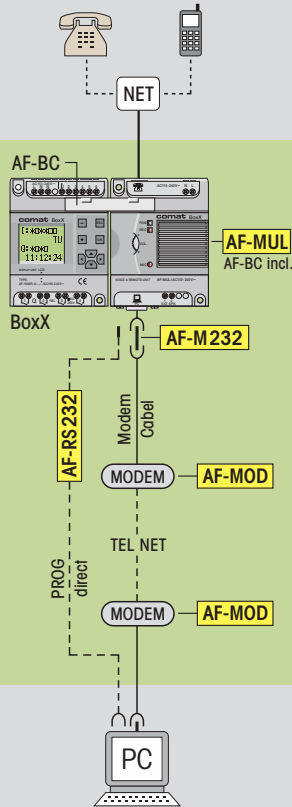
Die Erweiterung

Fernwartung und Fernwirkbetrieb mit Sprachmeldung

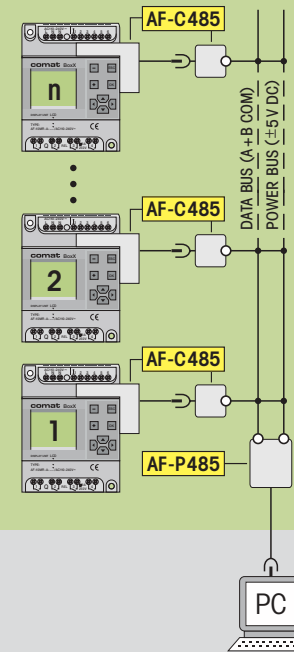
Netzwerk



Fernwartung



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 Passworteingabe freigegeben. Die Comat BoxX mit AF-MUL kann bis zu 98 vordefinierte Zustände, z.B. Alarme, 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.



SCADA 2.2 ist eine Visualisierungs-Software für die Vernetzung von bis zu 255 Comat BoxX Geräten. Das System wird von einem PC gesteuert und ermöglicht den Betrieb der Comat BoxX als Fernsteuereinheit. SCADA 2.2 erlaubt eine schnelle Implementierung und Konfiguration des gesamten Netzwerks. Zustände können abgefragt und anschliessend abgespeichert oder visualisiert werden.