

- **beleuchtetes LC-Grafikdisplay mit Folientastatur**
- **Ausführung für Schalttafel-Fronteinbau**
- **Anschluss direkt an den Klimacomputer (bis 30m Leitungslänge) oder über Netzgerät (bis 1000m Leitungslänge)**

Zur Bedienung an Unterstationen aber auch als Haupt- oder Zweitbedienplatz zur Bedienung der gesamten RAM-Computeranlage CC600.

Zubehör

Terminal-Anschlusskabel	Typ 620.115/ ...m
Terminal-Netzgerät	620.118
Terminal-Klemmblock	610.615

Beschreibung

Das Gerät besitzt ein Aluminiumgehäuse für den spritzwasserdichten Einbau in eine Schalttafel oder ein Tableau.

Hinter einer hermetisch dicht eingebauten Acrylglasscheibe befindet sich ein LC-Display (Flüssigkristallanzeige), auf dem alle Parameter des Klimacomputers, aber auch dort aufgezeichnete Grafiken („Histogramme“) dargestellt werden können. Wenn eine Störmeldung eintrifft, ebenso bei Bedienung, schaltet sich automatisch die Hintergrundbeleuchtung ein, so dass die Anzeige auch im Dunkeln gut lesbar ist. Störmeldungen können über den eingebauten Signalgeber zusätzlich auch akustisch signalisiert werden.

Die Bedienung erfolgt über eine auf die Bedienung des CC600 abgestimmte Folientastatur und ist aufgrund der Menüführung sehr einfach zu erlernen.

Die eingebaute Elektronik enthält einen Mikrocomputer mit integriertem Speicher, in dem neben dem Programm auch die Menüs und sonstigen Einstellungen unverlierbar abgelegt sind.

Das Terminal kommuniziert mit dem Klimacomputer über eine serielle Schnittstelle (V11/RS422), die bis etwa 1000m eine sichere Verbindung gewährleistet. Über dasselbe Kabel wird das Terminal auch mit Spannung versorgt – bis 30m Leitungslänge direkt vom CC600. Bei größerer Leitungslänge muss die Betriebsspannung von einem Netzgerät vor Ort zugeführt werden.

Die Busfähigkeit erlaubt es, an den Klimacomputer bei Bedarf auch mehrere (bis zu 4) Terminals parallel anzuschließen.

Einstellung



KONTRAST

Der Kontrast der Anzeige wird im Werk optimal eingestellt. Falls die Einstellung trotzdem korrigiert werden soll, ist der Gehäusedeckel abzunehmen und der Trimmer „Kontrast“ auf der Leiterplatte mittels Schraubendreher nachzustellen.



ABSCHLUSS

Auf der Leiterplatte im Innern des Terminals befindet sich ein roter Kodierstecker „Abschluss“, der ab Werk auf „Ein“ steckt (Leitungs-Abschlusswiderstand eingeschaltet).

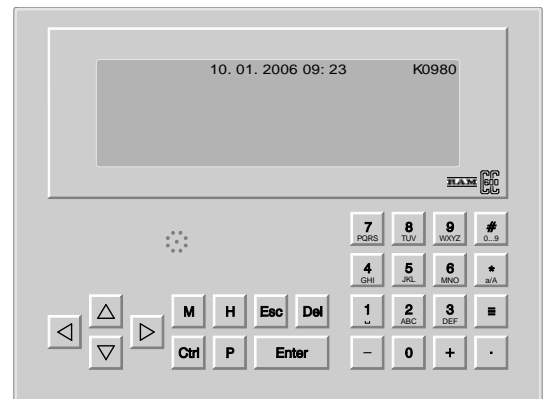
Bei der Vernetzung mehrerer Terminals mit dem Klimacomputer darf dieser Widerstand nur im letzten Terminal eingeschaltet bleiben. In den übrigen ist er durch Umstecken des Kodiersteckers auszuschalten.

Alle übrigen Einstellungen werden entweder automatisch durchgeführt (Download der Menüs, Anpassung der Landessprache) oder sind über die Tastatur vorzunehmen (Lautstärke des Signalgebers usw.).

Näheres hierzu ist der Anleitung *Bedienung über LCD-Terminals 620.110/112* zu entnehmen, die den Geräten beiliegt.

Montage

Das Gerät wird nach Abnehmen des Deckels durch den Tafelausschnitt gesteckt, das Anschlusskabel angesteckt und der Nippel zur Zugentlastung in das seitliche Langloch geschoben. Danach wird der Deckel wieder aufgesetzt und mit den Rändelmuttern gegen die Schalttafel gespannt, bis die Gummidichtung zwischen Frontplatte und Schalttafel dicht anliegt.



Ausschreibungstext

RAM-LCD-Einbauterminal Typ 620.110.

Gerät mit beleuchtetem LC-Display und Folientastatur zur menügeführten Bedienung des RAM-Klimacomputers CC600.

Aluminiumgehäuse für Schalttafeleinbau.

Frontabmessung 192x144mm, Schutzart IP 44.

Technische Daten

Umgebungstemperatur	0...+50°C
Schutzart	IP 44 vor der Schalttafel
Gehäuse	Aluminium, chromatiert
Gewicht	640g

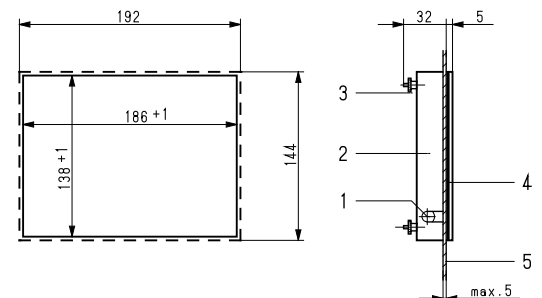
Spannungsversorgung

- Betriebsspannung	12V– (8...16V)
- Stromaufnahme	~40mA (Stand-by) ~150mA (im Betrieb)
- Leitungslänge	max. 30m

Datenschnittstelle

- Anschluss	V11(RS242)-Standard
- interner Abschlusswid.	120Ω, abschaltbar
- Übertragungsrate	9 600 Bit/s
- Übertragungslänge	max. 1000m (mit lokaler Stromversorgg.)

Maßbild

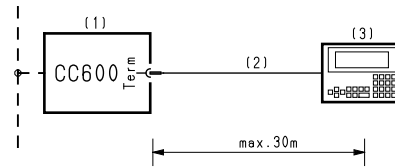


- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1 Kabeleinführung | 4 Gummidichtung |
| 2 Gehäusedeckel | 5 Schalttafel |
| 3 4 Rändelmuttern | |

Verbindung über konfektioniertes Anschlusskabel

Schaltungsprinzip (Abb. 1)

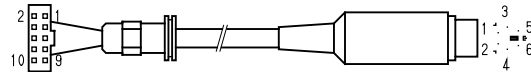
- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| (1) Klimacomputer CC600 | Baureihe 600...660 |
| (2) Terminal-Anschlusskabel | 620.115 / ...m |
| (3) LCD-Terminal | 620.110/620.112 |



Anschlusskabel 620.115 / ...m (Abb. 2)

Schirmleitung mit Flaka- und Mini-DIN-Rundstecker zum direkten Anschluss an die Terminal-Schnittstelle des Klimacomputers oder an das Netzgerät 620.118.

Standardlängen 2,5m und 5m, Sonderlängen bis 30m.

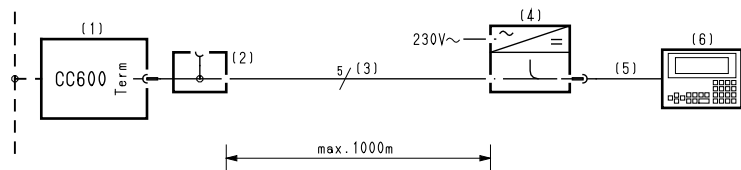


Die Kontakte 1-6 sind 1:1 durchverbunden

Verbindung über Datenleitung z. B. J-Y(St)Y 3x2x0,8

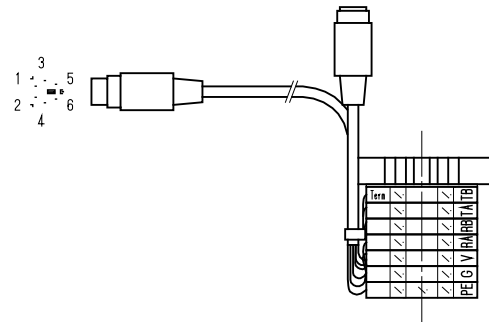
Schaltungsprinzip (Abb. 3)

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| (1) Klimacomputer CC600 | Baureihe 600...660 |
| (2) Terminal-Klemmblock | 610.615 |
| (3) Datenleitung J-Y(St)Y 3x2x0,8 | - |
| (4) Terminal-Netzgerät | 620.118 |
| (5) Terminal-Anschlusskabel | 620.115 / ...m |
| (6) LCD-Terminal | 620.110/620.112 |



Terminal-Klemmblock 610.615 (Abb. 4)

Reihenklennen zum Ankleben der Datenleitung konfektioniert mit Mini-DIN-Stecker zum Anschließen an den Klimacomputer sowie einer Buchse, an die ggf. ein im Schrank eingebautes Terminal zusätzlich angesteckt werden kann.



Erweiterungsmöglichkeiten

Paralleler Anschluss mehrerer Terminals (Abb. 5)

An der Terminal-Schnittstelle des Klimacomputers können aufgrund der Busfähigkeit parallel bis zu 4 Terminals betrieben werden, wobei aber maximal ein Terminal (6a) direkt vom Klimacomputer mit Strom versorgt werden kann. Für die übrigen (6b, 6c) ist ein separates Netzgerät erforderlich. Ferner ist zu beachten, dass der Leitungsabschluss nur im letzten Terminal (6c) eingeschaltet bleiben darf.

