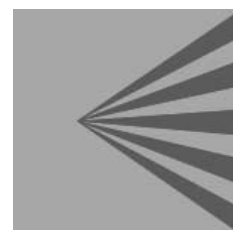


Vitocom 100

Viessmann Kommunikations-Schnittstelle

Best.-Nr. 7450 537, Z000 631, Z000 632, Z000 633, Z000 634



Vitocom 100





Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Sicherheitshinweise

Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage die Bedienungsanleitung zu übergeben und ihn in die Bedienung einzuweisen.

Erstmalige Inbetriebnahme

Die Erstinbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Arbeiten am Gerät

Montage, Erstinbetriebnahme, Wartung und Reparaturen **müssen von autorisierten Fachkräften** (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen)

- ⓓ VDE 0105, Teil 1: für Arbeiten an elektrischen Niederspannungsanlagen
- ⓐ SEV-Vorschriften, Hausinstallationsvorschriften für Arbeiten an elektrischen Einrichtungen
- Ⓐ ÖVE, ES: für Arbeiten an elektrischen Niederspannungsanlagen durchgeführt werden.

Bei Arbeiten am Gerät/Heizungsanlage sind diese **spannungsfrei** zu **schalten** (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

Bei Brennstoff Gas ist zudem der **Gasabsperrhahn** zu **schließen** und gegen ungewolltes Öffnen zu sichern.

Bei Arbeiten, die ein Öffnen der Vito-com 100 erfordern, darf über die internen Bauteile keine statische Entladung stattfinden.

→ Hinweis!

Lesen Sie bitte diese Anleitung vor Inbetriebnahme, Wartung oder Service sorgfältig durch.

Gewährleistungsansprüche entfallen, soweit die Service- und Bedienungsunterlagen nicht beachtet werden. Für die Montage von Viessmann Einzelteilen sind darüber hinaus die zugehörigen Montageanleitungen, soweit im Lieferumfang vorhanden, verbindlich.

Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Bei Austausch müssen die passenden Original-Ersatzteile von Viessmann verwendet werden. Der Austausch von Original-Ersatzteilen gegen gleichwertige Teile, die, soweit erforderlich, geprüft sind, ist zulässig.

Zur Einweisung der Monteure veranstalten wir regelmäßig Fachkurse.

Über diese Serviceanleitung

In der Serviceanleitung werden folgende Signalworte und Symbole verwendet:

 **Sicherheitshinweis!**

→ Kennzeichnet Informationen, deren Beachtung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten notwendig sind.

Achtung!

→ Kennzeichnet Informationen, die auf Komforteinbußen hinweisen.

Hinweis!

→ Kennzeichnet Tips und besonders hervorzuhebende ergänzende Informationen.



→ Verweist auf andere zu beachtende Anleitungen.

	Seite
Sicherheitshinweise/ Allgemeine Informationen	
Sicherheitshinweise	2
Über diese Serviceanleitung	2
Inbetriebnahme	
Funktionsübersicht	4
Werkzeuge und Hilfsmittel	5
Durchführung	5
Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren	6
Vitocom 100 über Telefon konfigurieren	12
Testmeldung auslösen	14
Kommunikation über das Telefonnetz prüfen	15
Kommunikation über den KM-BUS prüfen	15
Störungsbehebung	
Fehlermeldungen der Vitocom 100	16
Fehlermeldungen der Regelungen	16
Zusatzinformationen	
Betriebszustände der Vitocom 100	
Störung	17
Überwachungsfunktion	18
Rufannahme freischalten	18
Sprachumstellung	19
Vergleichsliste der Netzanbieter	19
Übersicht der elektrischen Anschlüsse	20
Technische Daten	21
Einzelteilliste Vitocom 100, Best.-Nr. 745 0537	22
Einzelteilliste Vitocom 100, Best.-Nr. Z00 0631 bis Z00 0634	23
Glossar	24
Stichwortverzeichnis	25
Protokoll	
Einstellungen und Ausstattung der Heizungsanlage mit Vitocom 100	26
Inbetriebnahme-Protokoll	27

Funktionsübersicht

Fernüberwachen

Die Heizungsanlage wird von der Vitocom 100 auf Fehler überwacht. Störungen werden automatisch über das analoge Telefonnetz an die jeweils angeschlossenen Kommunikationsdienste gemeldet.

- Leitstelle
- D1-/D2-Funktelefon (SMS^{*1})
- Telefax

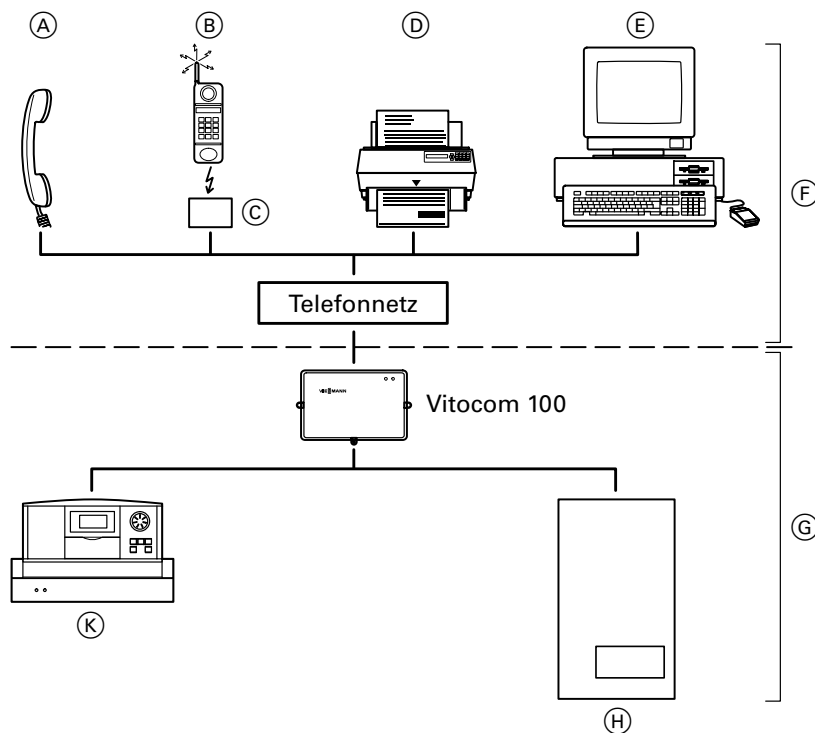
Fernabfragen/Fernschalten^{*2}

Betriebszustand der Heizungsanlage, Störungs-Eingänge und Schalt-Ausgang können über das analoge Telefonnetz abgefragt werden.

Das Fernschalten dient zur Veränderung von Betriebsparametern der Heizungsanlage.

Beispielsweise kann das Betriebsprogramm der Heizungsanlage fernumgeschaltet werden.

- Leitstelle
- Telefon und Code-Sender
- D1-/D2-/E-Plus-Funktelefon



- (A) Telefon mit MFV oder Code-Sender oder D1-/D2-/E-Plus-Funktelefon
- (B) D1-/D2-Funktelefon
- (C) SMS-Center des Funknetzbetreibers^{*1}
- (D) Telefax
- (E) Leitstelle mit Vitosoft 300
- (F) Kommunikationsdienste
- (G) Viessmann Produkte

- (H) Vitodens mit Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Vitopend mit Regelung für witterungsgeführten Betrieb, Eurola mit Eurolamatic-OC, Pendola mit Regelung für witterungsgeführten Betrieb
- (K) Vitotronic 150, 200, 300, Dekamatik, Viessmann Trimatik^{*2}

^{*1}Wenn vom Funknetzbetreiber unterstützt (weitere Netzbetreiber siehe Vergleichsliste auf Seite 20).

^{*2}Funktionsumfang abhängig von der Anlagenausstattung.

Werkzeuge und Hilfsmittel

Zum Konfigurieren der Vitocom 100 wird

- ein PC mit der Leitstellen-Software Vitosoft 300, ab Version 3.0, und/oder
- ein Telefon mit Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV) verwendet.

Die Vitocom 100 ist werksseitig eingestellt, d.h. Fehler an der Regelung werden gemeldet. Für den Betrieb müssen in der Vitocom 100 noch anlagenspezifische Daten festgelegt werden:

- Rufnummer der Vitocom 100
- Rufannahme
- Wahlverfahren des Telefonnetzes (Impulswahlverfahren IWW^{*1} oder Mehrfrequenzwahlverfahren MFV)
- Rufnummer der Kommunikationsdienste (z.B. Leitstelle, Funkruf, Telefax), die angerufen werden sollen
- Anlagentexte für Telefax und Funkruf (nicht bei Konfiguration über Telefon)

Hinweis!

Als Hilfsmittel zum Konfigurieren befindet sich im Anhang ein Inbetriebnahme-Protokoll (siehe Seite 27).

Durchführung

1. Anschlüsse prüfen

Prüfen, ob alle Anschlüsse richtig ausgeführt sind und im Protokoll die Tabelle „Einstellungen und Ausstattung der Heizungsanlage mit Vitocom 100“ ausgefüllt ist.



Montageanleitung

2. Spracheinstellung prüfen

Prüfen, ob die Codierschalterstellung (Sprachumstellung) für die jeweilige Sprache richtig ist (siehe Seite 19).

3. Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen

Das Inbetriebnahmeprotokoll (siehe Seite 27) ausfüllen und anschließend Vitocom 100 konfigurieren.

→ Dadurch wird die Online-Dauer während der Konfiguration verkürzt und ein ständiges Abbrechen der Online-Verbindung (selbsttätig nach 2 Minuten ohne Eingabe) durch Suchtätigkeiten verhindert.

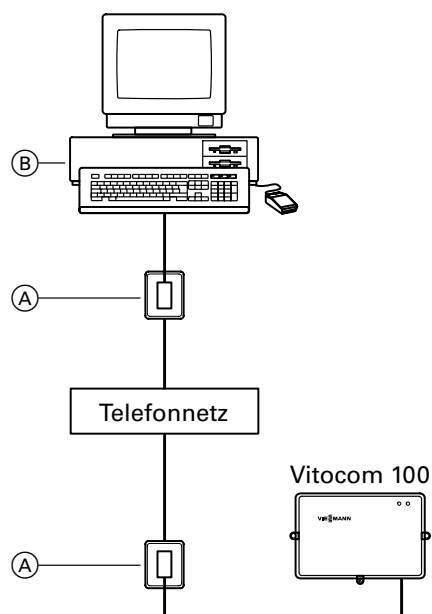
Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren

Voraussetzungen

- Vitocom 100 montiert und eingeschaltet
- Leitstelle mit Vitosoft 300 installiert und betriebsbereit
- Kenntnisse in der Bedienung von Vitosoft 300



Handbuch Vitosoft 300



- Ⓐ Telefonanschluß
Ⓑ Leitstelle mit Vitosoft 300

1. Rufnummer der Vitocom 100 in die Vitosoft 300 eintragen

Menü „Stammdaten“ „Kundendaten“ aufrufen, Kundenanlage aufnehmen und die Rufnummer der Vitocom 100 eintragen.

2. Verbindung aufbauen

Über die Schaltfläche „Verbindung herstellen“ die Anlage anwählen und Verbindungsaufbau abwarten.

Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren (Fortsetzung)

3. Telefonanschluß konfigurieren

1. „Rufnummern“ anklicken, die Dialogbox erscheint.
2. „Lesen“ anklicken und evtl. bestehende Konfiguration auslesen.
3. ① Im Feld „Endgerät-Telefonnr.“ die Telefonnummer mit Vorwahl der Vitocom 100 eingeben.

→ Mit der ihr zugeordneten Telefonnummer kann die Vitocom 100 von außen (z.B. Leitstelle) angerufen werden. Wenn die Vitocom 100 eine Meldung nach außen übermittelt (z.B. an die Leitstelle), wird der Absender der Meldung über die Telefonnummer erkannt.

- ② Rufannahme einstellen; in Listbox die Anzahl der Rufzeichen auswählen, nach denen die Vitocom 100 den Anruf übernehmen soll.

→ Wird „für Anrufe gesperrt“ eingestellt, kann die Vitocom 100 weiterhin Fehler melden. Eine Fernabfrage oder Änderung der Konfiguration ist jedoch nicht möglich. Ein erneutes Freischalten der Rufannahme ist nur lokal an der Vitocom 100 möglich (siehe Seite 19).

- ③ Je nach Telefonanlage entsprechendes Wahlverfahren eingeben.

→ Die Vitocom 100 kann an Standard-Telefonanschlüsse und Telefonanlagen mit
IWW = Impulswahlverfahren*¹
und
MFV = Mehrfrequenzwahlverfahren
angeschlossen werden.
Werkseitig ist die Vitocom 100 auf das Mehrfrequenzwahlverfahren eingestellt.

The screenshot shows the 'Rufnummern' configuration window. It includes fields for 'Endgerät-Anruf-Nr.' (064529999), 'Serial-Nr.', and 'Endgerät-Telefonnr.'. Below these is a 'Rufnummernliste' with 8 rows. The 'Wahlverfahren' section has two options: 'Impulswahlverfahren' and 'MFV Wahlverfahren' (selected). At the bottom are buttons for 'Lesen', 'Schreiben', 'OK', and 'Abbruch'.

Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren (Fortsetzung)

4. Kommunikationsdienste konfigurieren

In die Rufnummernliste werden die Kommunikationsdienste aufgenommen, zu denen die Störungen oder Meldungen der Vitocom 100 übertragen werden sollen. Die Übertragung erfolgt in der aufgeführten Reihenfolge.

Mögliche Kommunikationsdienste der Vitocom 100 sind:

- Leitstelle
- Telefax
- D1-/D2-Funktelefon
- keine Verwendung (Anlieferungszustand)

1. In den Feldern „Nr. 1“ bis „Nr. 7“ **(A)** die Rufnummern mit Vorwahl eintragen.

→ **Hinweis!**

Einstellungen für weitere Netzwerkbetreiber siehe Vergleichsliste Seite 20.

2. Kommunikationsdienst **(B)** auswählen.

→ **Nur bei Leitstelle und Telefax:**

Beim Betrieb der Vitocom 100 an einer Nebenstellenanlage muß die Rufnummer auch die „Amtsholung“ der Telefonanlage enthalten.

Falls eine „0“ für das Amt benötigt wird, muß die Eingabe wie folgt aussehen:

0, Telefonnummer:

„ , “ = 3 Sekunden Pause

oder

0 W Telefonnummer:

„W“ = Warten auf Amtston

Der Anschluß, an dem die Vitocom 100 betrieben wird, ist zum Betrieb mit einem Modem oder Faxmodem einzustellen. Bei der Amtsholung der Anlage muß der Wahlton durchgeschaltet werden.



Bedienungsanleitung
Nebenstellenanlage

Nr.	Rufnummer	Dienst
Nr. 1	06452/9991	Leitstelle
Nr. 2	06452/9992	Telefax
Nr. 3	0171/9999993	D1-Funktelefon SMS
Nr. 4		Keine Verwendung
Nr. 5		Keine Verwendung
Nr. 6		Keine Verwendung
Nr. 7		Keine Verwendung
Nr. 8	123	Zugriffscode



Ihr Online-Fachhändler für:

VIESSMANN

- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren (Fortsetzung)

5. Zugriffscode eingeben

Zum Fernabfragen und Fernschalten besteht die Möglichkeit, sich in die Vitocom 100 einzuwählen.

Voraussetzung:

Der Zugriffscode muß dem Anwender bekannt sein. Damit wird verhindert, daß sich eine unberechtigte Person in die Vitocom 100 einwählen kann. Stimmt bei einem Anruf der übertragene Zugriffscode nicht mit dem hinterlegten Zugriffscode überein, wird die Verbindung getrennt.

Hinweis!

Ohne Zugriffscode sind das Fernschalten mit Telefon und das Anwählen der Vitocom 100 durch eine Leitstelle nicht möglich.

Zugriffscode in der Rufnummernliste unter Nr. 8 (A) eingeben.

→ **Hinweis!**

Der Zugriffscode in der Vitocom 100 ist werksseitig auf „123“ eingestellt.

Nr.	Name	Service
Nr.1	06452/9991	
Nr.2	06452/9992	
Nr.3	0171/9999993	
Nr.4		
Nr.5		
Nr.6		
Nr.7		
Nr.8	123	Zugriffscode

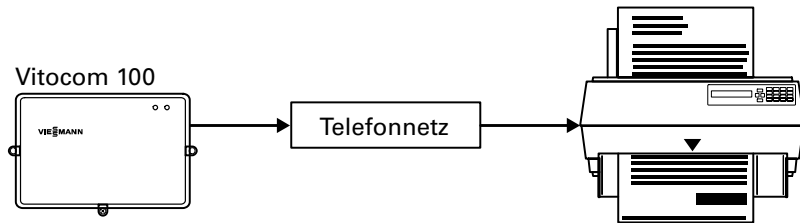
6. Einstellungen in die Vitocom 100 übertragen

Über die Schaltfläche „Schreiben“ die Eintragungen in die Vitocom 100 übertragen.

Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren (Fortsetzung)

7. Zusatzinformationen zum Telefax eingeben

Nur erforderlich, wenn Telefax in der Rufnummernliste eingetragen ist.
Die einzugebenden Texte werden auf dem Telefax mit der Störung übertragen.



1. „Telefax“ anklicken, die Dialogbox erscheint.
2. „Lesen“ anklicken und evtl. bestehende Eintragungen aus der Vitocom 100 auslesen.
3. In das Feld „Empfänger“ die Anschrift des Telefax-Empfängers eintragen.
4. In das Feld „Anlagenbetreiber“ die Anschrift des Betreibers (Kunden) eintragen, bei dem die Vitocom 100 installiert ist.
5. In das Feld „Anlagenbeschreibung“ können zusätzliche Informationen über die Heizungsanlage eingetragen werden.
6. Eintragungen mit „Schreiben“ an die Vitocom 100 übertragen.

→ **Hinweis!**

In diesem Feld ist auf jedem Fall eine Eintragung vorzunehmen, damit ein ankommendes Telefax auch richtig zugeordnet werden kann.

→ **Beispiel**

Anlage:

Vitola 200, 63 kW

Vitocell 300, 500 l

Vitotronic 300

in Verbindung mit Vitocom 100

Vitocom 100 über Leitstelle mit Vitosoft 300 konfigurieren (Fortsetzung)

8. Zusatzinformationen zum D1-/D2-Funktelefon eingeben

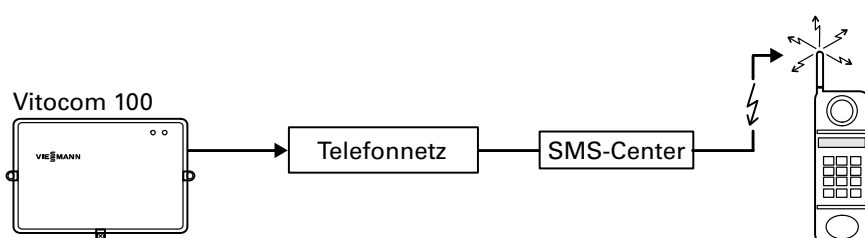
Nur erforderlich, wenn D1-/D2-Funktelefon in der Rufnummernliste eingetragen ist.

Der einzugebende Meldetext wird im Display des Funk-Empfängers mit der Störung angezeigt (max. 31 Zeichen).

Funktionsablauf

Die Vitocom 100 wählt sich mit der unter „Funkrufzentrale“ eingetragenen Rufnummer in das SMS-Center^{*1} des Funknetzbetreibers ein und übergibt die Rufnummer des Funktelefons und den SMS-Text.

Der Funknetzbetreiber übertägt den SMS-Text an das Funktelefon (Laufzeit beachten).



1. „Funkruf“ anklicken, die Dialogbox erscheint.
2. „Lesen“ anklicken und evtl. bestehende Eintragungen aus der Vitocom 100 auslesen.
3. In den Bereich „Funkrufzentralen“ die Funkrufzentrale der in der Rufnummernliste verwendeten Funkdienste mit Amtsholung, Vorwahl und Rufnummer eintragen.
4. In den Bereich „Zusätzlicher Funkruf-Meldetext“ einen Text zur Kennzeichnung der Heizungsanlage eingeben.
5. Eintragungen mit „Schreiben“ an die Vitocom 100 übertragen.

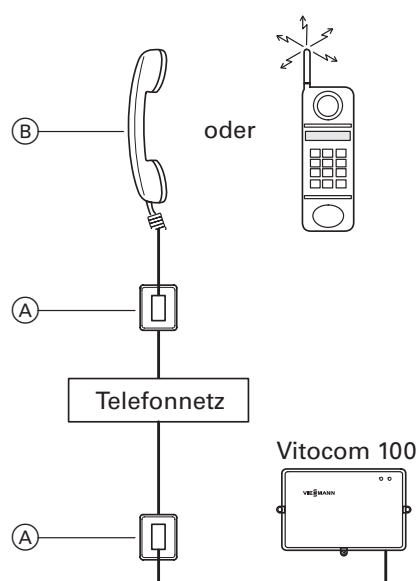
→ **Achtung!**

Amtsholung in der Rufnummer berücksichtigen.
Funkrufzentralen siehe Vergleichsliste auf Seite 20.

→ **Beispiel**

Den Namen des Betreibers:
Egon Mustermann

Vitocom 100 über Telefon konfigurieren



Hinweis!

Das Telefon muß auf Mehrfrequenzwahlverfahren eingestellt sein (siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Telefons).

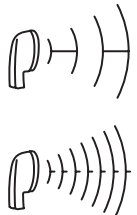
Über Telefon oder D1-/D2-/E-Plus-Funktelefon ist eine Teilkonfiguration möglich, bei der

- Länderkennziffer,
- Rufnummern,
- Wahlverfahren und
- Zugriffscode

für die Fernüberwachung eingegeben werden können.

Die Eingabe von Zusatztexten für Telefon und Telefax ist nur über die Konfiguration mit Vitosoft 300 möglich.

- (A) Telefonanschluß
(B) Telefon (mit MFV oder Code-Sender) oder D1-/D2-Funktion

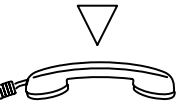
Aktion	Reaktion	Erläuterung
Vitocom 100 anrufen 	 Doppelton (tief – hoch) 	Nach Eingabe der Rufnummer der Vitocom 100 ertönt mehrfach ein Ruf-ton. Sobald sich die Vitocom 100 meldet, ertönt ein Doppelton als Eingabeaufforderung. Anschließend muß innerhalb von 20 Sekunden mit der Eingabe der Befehle begonnen werden.
Zugriffscode eingeben Beispiel (werkseitige Einstellung) # 1 2 3 * oder # * geänderter Zugriffscode		Werkseitig ist der Zugriffscode auf 123 eingestellt. Er kann bei der Installation der Vitocom 100 auf eine beliebige Ziffernfolge geändert werden (siehe Seite 14). Bei Eingabe eines falschen Zugriffs-codes trennt die Vitocom 100 sofort die Verbindung.
Programmiermodus eingeben # 7 0 0 *	Vier hohe Töne  Wechselnde Doppeltonfolge 	Programmiermodus aktiv Falsche Eingabe oder Programmiermodus bereits aktiv.
Wahlverfahren der Vitocom 100 eingeben MVF: # 7 1 0 * IWW: # 7 1 1 *		MVF = Mehrfrequenzwahlverfahren IWW = Impulswahlverfahren* ¹

*¹Nur bei Vitocom 100, Best.-Nr. 745 0537.

Vitocom 100 über Telefon konfigurieren (Fortsetzung)

Aktion	Reaktion	Erläuterung
Rufnummer Vitocom 100 eingeben # 7 2 0 _____ * hier Rufnummer eintragen		Die eigene Rufnummer der Vitocom 100 wird im Gerät hinterlegt.
Länderkennziffer*¹ eingeben F : # 7 2 1 0 0 3 3 * I : # 7 2 1 0 0 3 9 * CH : # 7 2 1 0 0 4 1 * A : # 7 2 1 0 0 4 3 *		Für den Betrieb der Vitocom 100 in A , CH , F und I muß eine entsprechende Länderkennziffer eingegeben werden.
Kommunikationsdienste eingeben # 7 3 1 _____ * # 7 3 2 _____ * # 7 3 3 _____ * # 7 3 4 _____ * # 7 3 5 _____ * # 7 3 6 _____ * # 7 3 7 _____ * hier Rufnummern eintragen		7 Rufnummern können eingegeben werden _____ ≙ Kommunikationdienst 0 ≙ Leitstelle 1 ≙ D1-Funktelefon* ² 2 ≙ D2-Funktelefon* ² 3 ≙ Telefax 9 ≙ keine Verwendung Bei Betrieb an Nebenstellenanlagen muß bei Leitstelle und Telefax vor der Rufnummer die Nummer für die Amtsholung eingegeben werden.
# 7 3 _____ 9 *		Einzelnen Kommunikationsdienst löschen.
Funkruf-Zentrale eingeben (falls erforderlich) Funkruf-Zentrale D1 # 7 4 1 _____ * Funkruf-Zentrale D2 # 7 4 2 _____ *		Für die Kommunikationsdienste D1-/D2-Funktelefon sind die Funkruf-Zentralen werkseitig hinterlegt: ■ D1-Funkruf-Zentrale: 01712092522 ■ D2-Funkruf-Zentrale: 01722278020 Ändern sich diese Nummern oder ist für den Betrieb an Nebenstellenanlagen eine Amtsholung erforderlich, müssen diese konfiguriert werden (siehe Seite 20).

Vitocom 100 über Telefon konfigurieren (Fortsetzung)

Aktion	Reaktion	Erläuterung
Zugriffscode ändern (falls erforderlich)		Geänderten Zugriffscode in das Protokoll (siehe Seite 27) und in der Bedienungsanleitung eintragen.
#750*		
Konfigurieren beenden		
#0*		
oder		
		

Hinweis!
Sollen Rufnummern gelöscht werden, muß sich die Vitocom 100 im Programmiermodus befinden.
Anschließend folgende Tastenfolge eingeben:

#799*

Die Vitocom 100 wird damit in den Anlieferungszustand gesetzt, d. h. die Vitocom 100 **muß neu konfiguriert werden**.

Testmeldung auslösen

Durch Auslösen einer Testmeldung kann der eingestellte Meldeweg geprüft werden.

Aktion	Reaktion
Prüfen über Telefon 1. Vitocom 100 anwählen. 2. Zugriffscode eingeben. 3. #200* eingeben.	Die erzeugte Meldung „Überwachung für 8 Std. aus“ (bei # 200* „Testmeldung/Funktionsprüfung“) wird zu den aktivierten Kommunikationsdiensten (z.B. Leitstelle, Telefax) weitergeleitet. Ist die ausgegebene Testmeldung bei den hinterlegten Kommunikationsdiensten eingetroffen, so ist die Übertragung über das Telefonnetz in Ordnung.
Prüfen über Vitocom 100 Servicetaste an der Vitocom 100 kurz betätigen.	
Störaufschaltung an der Regelung prüfen Fehlermeldung an der Regelung auslösen. Fehlermeldung anschließend mit Servicetaste quittieren.	Die Diagnoseanzeige an der Vitocom 100 muß blinken. Ist die ausgegebene Fehlermeldung bei den hinterlegten Kommunikationsdiensten eingetroffen, ist der Anschluß in Ordnung.

Kommunikation über das Telefonnetz prüfen

Drei Leuchtdioden (Statusanzeigen) im Anschlußraum der Vitocom 100 zeigen den aktuellen Kommunikationszustand an.

Falls ein Kommunikationsdienst nicht erreicht wird, kann der Verbindungsaufbau (Vitocom 100 am Telefonnetz) durch folgende Statusanzeigen überprüft werden.

LD1 ● = gelbe Leuchtdiode

LD2 ● = grüne Leuchtdiode

LD3 ● = gelbe Leuchtdiode

Plazierung der Leuchtdioden siehe Seite 21.

Mögliche Statusanzeigen	Bedeutung	Reaktionen im Fehlerfall
LD1 ●	LD1 blinkt: Vitocom 100 ist betriebsbereit	■ Falls LD3 nicht angesteuert wird, überprüfen, ob ein Kommunikationsdienst (Leitstelle, Telefax etc.) in der Vitocom 100 eingestellt ist.
LD1 ●	LD3 leuchtet dauernd: Vitocom 100 hat abgehoben und baut die Verbindung auf	■ Falls LD2 nicht angesteuert wird, ist die Telefonverbindung nicht aufgebaut worden.
LD1 ●	LD2 und LD3 leuchten dauernd: Daten werden zum gewählten Kommunikationsdienst übertragen	■ Folgende Punkte überprüfen: – Verbindung zum Telefonnetz in Ordnung? – Richtiges Wahlverfahren eingestellt? – Befindet sich die Vitocom 100 an einer Nebenstelle, wo z.B. eine zusätzliche „0“ für das Herauswählen benötigt wird?
LD1 ●	LD3 erlischt und ein paar Sekunden später erlischt LD2: Das verspätete Erlöschen von LD2 signalisiert einen erfolgreichen Datentransfer zum Kommunikationsdienst	– Richtige Telefonnummer eingestellt? – Nimmt der angesteuerte Kommunikationsdienst den Anruf entgegen?
LD1 ●	LD2 und LD3 erlöschen gleichzeitig: Der Datentransfer zum angewählten Kommunikationsdienst war nicht erfolgreich	

Kommunikation über den KM-BUS prüfen

Die Kommunikation über den Anschluß ¹⁴⁵ (KM-BUS) wird über die Statusanzeige LD4 auf der Leiterplatte angezeigt (siehe Seite 20).

An der jeweiligen Regelung ist eine Abfrage der vorhandenen KM-BUS-Teilnehmer möglich.



Serviceanleitung der Regelung

LD1 ● = gelbe Leuchtdiode

LD4 ● = gelbe Leuchtdiode

Mögliche Statusanzeigen	Bedeutung	Reaktionen im Fehlerfall
LD1 ●	LD1 blinkt: Vitocom 100 ist betriebsbereit	–
LD1 ●	LD4 blinkt kurz: Es erfolgt keine Kommunikation mit der Regelung	Anschluß der KM-BUS-Leitung und Codierung der Regelung prüfen
LD1 ●	LD4 blinkt lang: Die Kommunikation mit der Regelung ist erfolgreich	–

Fehlermeldungen der Vitocom 100

Fehlerbezeichnung am Telefax und Funktelefon*1	Fehlerart	Bemerkungen
Überwachung aus 8 h	Meldung	Die Überwachung ist deaktiviert.
Zustand DE1 0V	Meldung	Es liegt keine Spannung an.
Zustand DE1 230V	Störung	Es liegen 230 V am Eingang.
Zustand DE2 0V	Meldung	Es liegt keine Spannung an.
Zustand DE2 230V	Störung	Es liegen 230 V am Eingang.
unquittierter Fehler	Meldung	Falls ein Fehler nicht innerhalb von 24 Stunden quittiert wird, wird diese Meldung ausgegeben.

Fehlermeldungen der Regelung

Bei einer Fehlermeldung gibt die Vitocom 100 über die hinterlegten Kommunikationsdienste eine Meldung folgenden Inhalts heraus:

- Name der Regelung
- Fehlerbezeichnung
- Fehlerart

Hinweis!

Bei Fehlermeldungen, die **nicht** textlich in der Vitocom 100 hinterlegt sind, überträgt die Vitocom 100 eine allgemeine Fehlermeldung mit Angabe des Fehlercodes an die Kommunikationsdienste.

Zur Identifizierung des Fehlercodes:



Serviceanleitung der jeweiligen Regelung

Beispiel für textlich hinterlegte Meldung

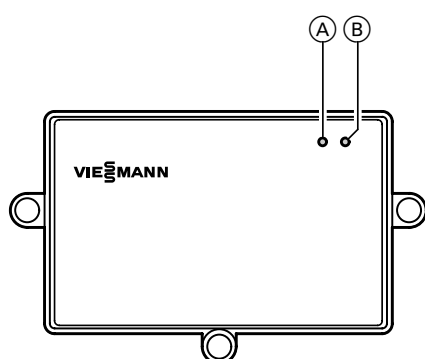
Regelung	Fehlerbezeichnung am Telefax und Funktelefon	Fehlerart
Vitotronic 300	Fehler Kesseltemperatursensor	Störung
Vitodens/Vitopend	Fehler Kesseltemperatursensor	Störung

Beispiel für nicht textlich hinterlegte Meldung

Störungsmeldung Display	Fehlerbezeichnung am Telefax und Funktelefon	Fehlerart
Vitotronic 300	Fehler allgemein, Fehlercode 123	Störung

*1 Bei der Leitstelle werden die Fehlermeldungen vergleichbar angezeigt.

Betriebszustände der Vitocom 100



- Ⓐ Diagnoseanzeige
- Aus – Anlage i. O., keine Störung oder Anlage ausgeschaltet
 - Blinkt – Störungsmeldung oder unquitierte Störung
 - An – Wartung der Anlage
Die Überwachungsfunktion ist ausgeschaltet.
- Ⓑ Servicetaste
- Quittierung der Störungsmeldung
 - Wartungsbeginn
 - Wartungsende
 - Rufannahme freischalten

Störung

Keine Störung

Diagnoseanzeige bleibt aus.

Vorliegen einer Störung

Diagnoseanzeige blinkt – eine Störung wurde von der Vitocom 100 erkannt, z.B. Fehler in der Regelung. Die erkannte Störung wird automatisch zu den aktivierten Kommunikationsdiensten weitergeleitet.

Störung beendet

„Gut-Meldung“ wird über die Kommunikationsdienste ausgegeben. Diagnoseanzeige blinkt weiter, bis sie über die Servicetaste zurückgesetzt wird (Taste kurz drücken).

Unquitierte Störung

Diagnoseanzeige blinkt.
Die Vitocom 100 sendet nach 24 Stunden eine weitere Störungsmeldung, wenn die Servicetaste nicht gedrückt wurde, weil z.B. die Störung nicht behoben werden konnte.

Betriebszustände der Vitocom 100 (Fortsetzung)

Überwachungsfunktion

Überwachungsfunktion ausschalten

Z.B. für Wartung, Reparatur oder kurzzeitige Abschaltung der Heizungsanlage (z.B. beim Tanken).

Servicetaste drücken, Diagnoseanzeige leuchtet.

An die Kommunikationsdienste wird eine Meldung weitergegeben, daß die Überwachung für 8 Std. ausgeschaltet ist.

→ **Hinweis!**

Soll die Überwachung für einen größeren Zeitraum nicht durchgeführt werden, so ist die Vitocom 100 über den Netzstecker auszuschalten.

Überwachungsfunktion einschalten

Servicetaste drücken, Diagnoseanzeige erlischt.

→ **Hinweis!**

*Wird die Servicetaste nicht gedrückt, übernimmt nach Ablauf von 8 Std. die Vitocom 100 automatisch die Überwachungsfunktion; die Diagnoseanzeige erlischt.
Das Übernehmen der Überwachungsfunktion wird von den Kommunikationsdiensten nicht ausgegeben.*

Rufannahme freischalten

*Eine durch die Leitstelle gesperrte Rufannahme der Vitocom 100 (z.B. wenn eingestellt wurde: „abnehmen nach 0. Klingeln“) **muß** vor Ort an der Vitocom 100 freigeschaltet werden.*

1. Überwachungsfunktion ausschalten (siehe oben).
2. Servicetaste mind. 20 Sekunden gedrückt halten.

Die Rufannahme der Vitocom 100 wurde auf die Einstellung „abnehmen nach 5. Klingeln“ zurückgesetzt. An alle hinterlegten Kommunikationsdienste wird eine Meldung gesendet.

Sprachumstellung

Für die Fehlermeldung an die Kommunikationsdienste D1-/D2-Funktelefon und Telefax kann eine Sprachumstellung (falls erforderlich) über den Codierschalter S1 vorgenommen werden.

1. Vitocom 100 öffnen.
2. Codierschalter einstellen.
3. Vitocom 100 schließen.

Sprache	Codierschalterstellung	
	S 1.1	S 1.2
deutsch (Anlieferungszustand)	OFF	OFF
französisch	OFF	ON
italienisch	ON	OFF

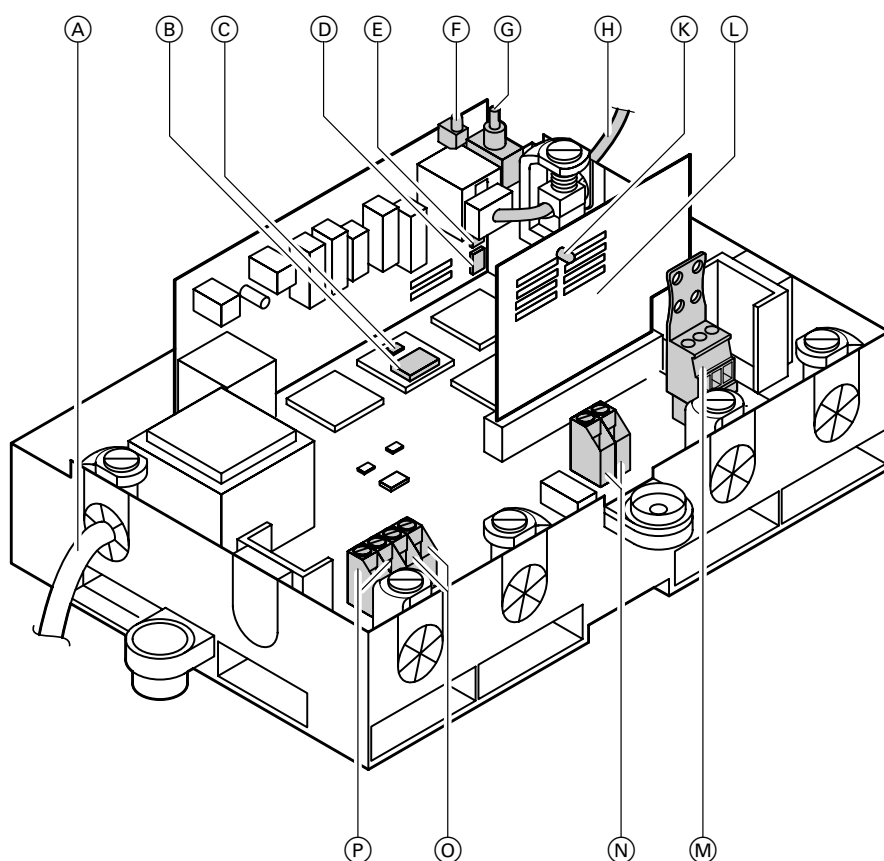
Vergleichsliste der Netzanbieter

Ⓕ, Ⓘ

Mit den Diensten der Netzanbieter in Frankreich und Italien ist bis zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Drucksache keine Kommunikation mit der Vitocom 100 möglich.

Land	Netzbetreiber	Funkrufzentralen	Einzustellende Bezeichnung in der Vitocom 100
Ⓓ	D1-Telekom Short Message (SMS) www.t-mobil.de	0171 2092522 zukünftig 0171 2521002	D1-Funktelefon (SMS)
	D2-Mannesmann Short Message (SMS) www.d2mannesmann.de	0172 2278020	D2-Funktelefon (SMS)
Ⓐ	Mobilcom – Austria www.mobikom.at	0900664914	D1-Funktelefon (SMS)
ⒸⒽ	swisscom NATEL message (SMS) www.swisscom.ch	0794998990	D2-Funktelefon (SMS)

Übersicht der elektrischen Anschlüsse



- Ⓐ Netzanschlußleitung mit Eurostekker
- Ⓑ Codierschalter S1 zur Sprachumstellung
- Ⓒ Leuchtdiode LD1 (gelb)
- Ⓓ Leuchtdiode LD2 (grün)
- Ⓔ Leuchtdiode LD3 (gelb)
- Ⓕ Diagnoseanzeige
- Ⓖ Servicetaste
- Ⓗ Anschlußleitung mit Ⓓ
Telefonstecker TAE 6N
Ⓐ, ⒸⒽ, Ⓕ, Ⓖ
Westernstecker
- Ⓚ Leuchtdiode LD4 (gelb)
- Ⓛ Leiterplatte für Anschluß der Regelung

Bauseitige Anschlüsse

- Ⓜ KM-BUS-Leitung mit Steckverbinder [145] für Anschluß der
 - Vitotronic 150, 200 und 300 mit Steckverbinder [145] (KM-BUS-Leitung)
 - Vitodens und Vitopend mit Steckverbinder [145] (KM-BUS-Leitung)
 - Viessmann Trimatik und Dekamatik über Steckverbinder [58]
 - Euroola mit Eurolamatik-OC mit Steckverbinder [142]
 - Pendola mit Regelung für witterungsgeführten Betrieb
- Ⓝ Schalt-Ausgang [DA3], Klemmen „X3.1“ und „X3.2“
- Ⓞ Störungs-Eingang [DE2], Klemmen „X2.3“ und „X2.4“
- Ⓟ Störungs-Eingang [DE1], Klemmen „X2.1“ und „X2.2“

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~
Nennfrequenz:	50 Hz
Nennstrom:	22 mA
Leistungsaufnahme:	3 W
Schutzklasse:	II/□
Schutzart:	IP 20 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise:	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungs- temperatur	
■ bei Betrieb:	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Hei- zungsräumen (normale Umge- bungsbedingun- gen)
■ bei Lagerung und Transport:	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
Schalt- Ausgang DA3 :	0,5 A, 24 V~/~ Sicherheits- kleinspannung
Eingänge:	
Störungs-Eingänge DE1 und DE2 :	230 V~
Anschluß an das Telefonnetz:	
D	über Anschluß- leitung mit Stecker TAE 6N
A , CH , F , I	über Anschluß- leitung mit Westernstecker und Telefonadap- ter für entspre- chendes Land

Einzelteilliste Vitocom 100, Best.-Nr. 745 0537

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. des Gerätes (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

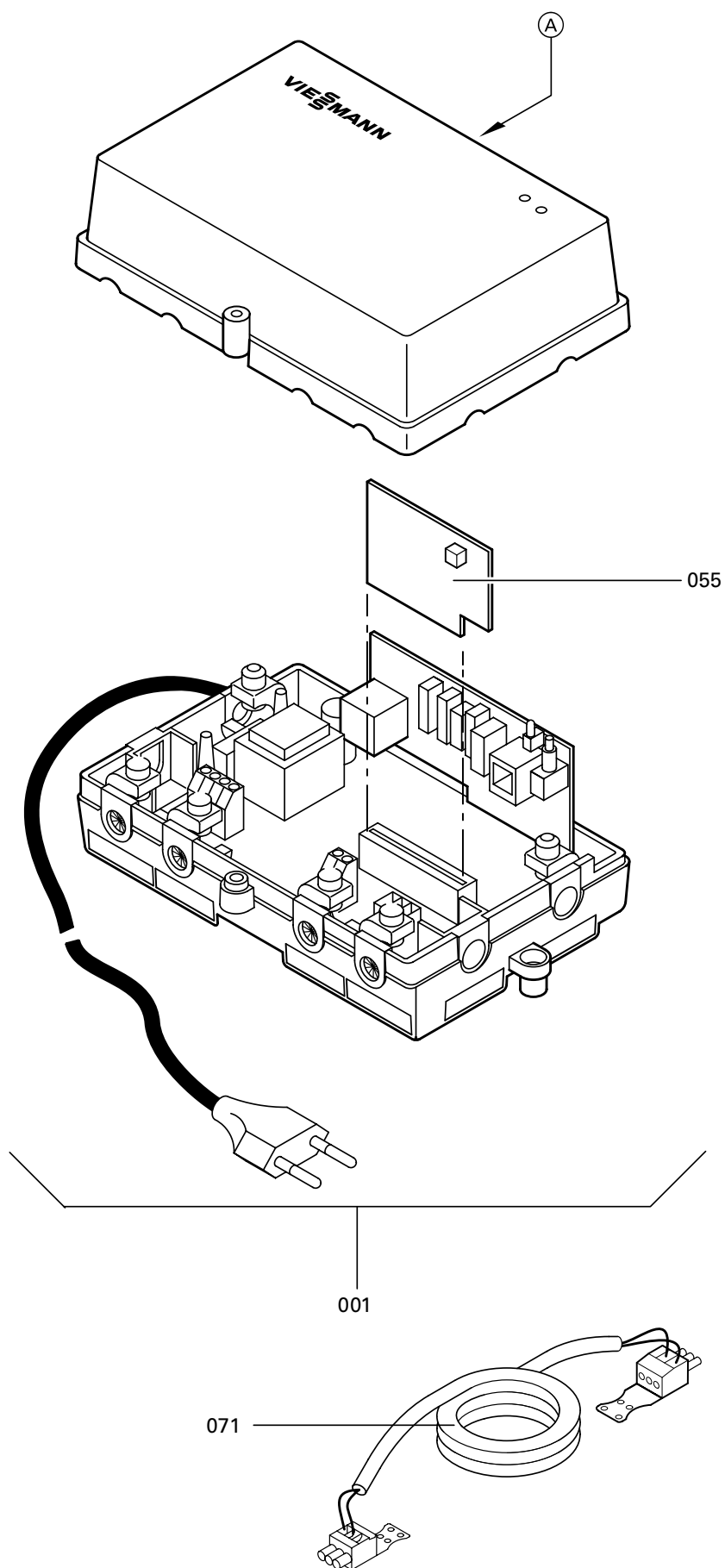
Einzelteile

- 001 Vitocom 100, Zsb.
- 055 Leiterplatte, Zsb., für den BUS-Anschluß der Regelung
- 071 Verbindungsleitung KM-BUS mit Steckverbinder 145

Einzelteile ohne Abbildung

- 080 Montageanleitung
- 081 Bedienungsanleitung
- 084 Serviceanleitung

Ⓐ Typenschild



Einzelteilliste Vitocom 100, Best.-Nr. Z00 0631 bis Z00 0634

Hinweise für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. des Gerätes (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteils (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

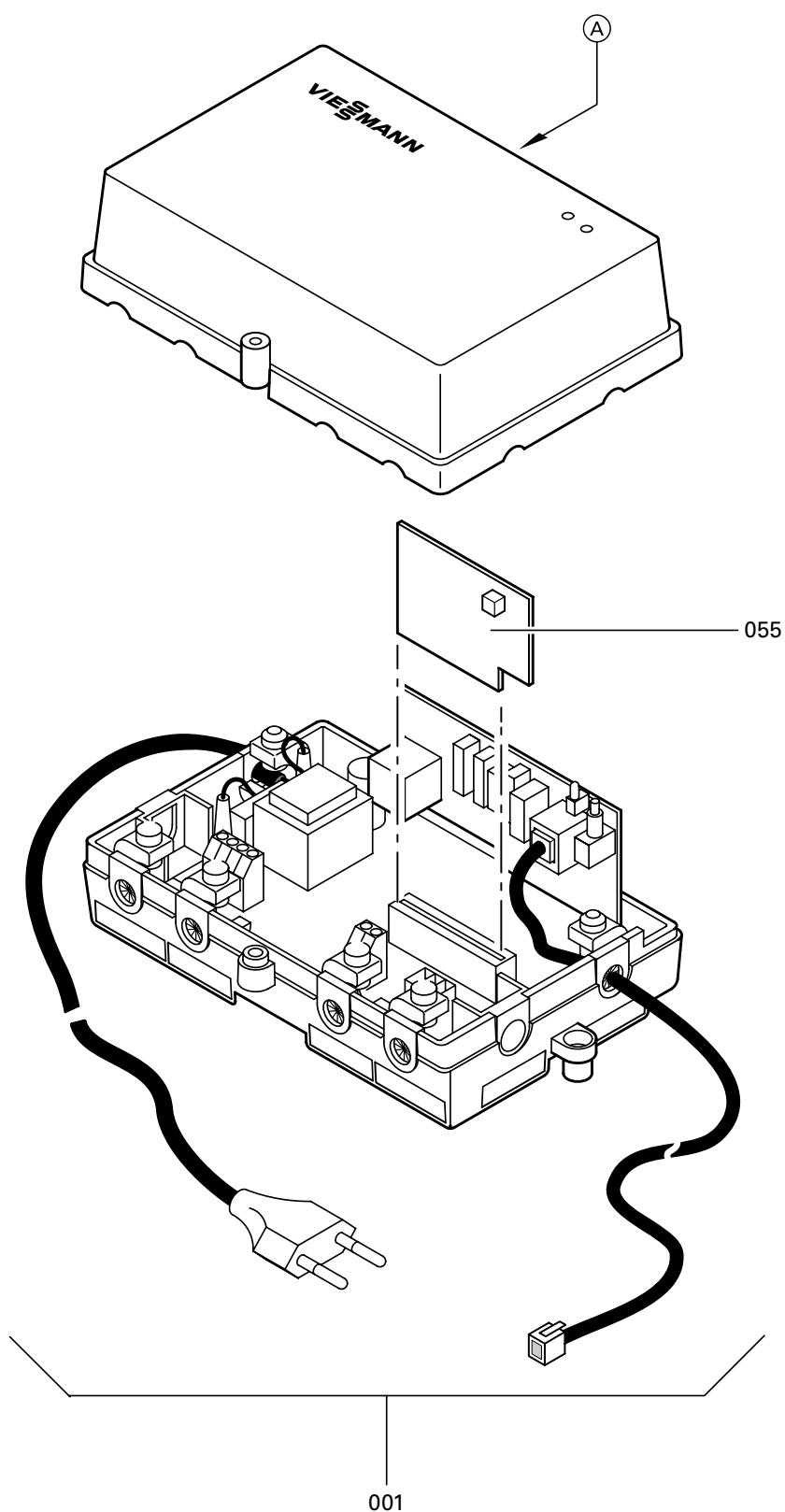
Einzelteile

- 001 Vitocom 100, Zsb.
- 055 Leiterplatte, Zsb., für den BUS-Anschluß der Regelung
- 071 Verbindungsleitung KM-BUS mit Steckverbinder 145

Einzelteile ohne Abbildung

- 071 Telefonstecker, Schweiz
- 072 Telefonstecker, Italien
- 073 Telefonstecker, Österreich
- 074 Telefonstecker, Frankreich
- 080 Montageanleitung
- 081 Bedienungsanleitung
- 084 Serviceanleitung

Ⓐ Typenschild



Glossar

Fachbegriffe

Befehlscode

Jede Fernabfrage und Fernschaltung hat einen eigenen Befehlscode. Wird die Ziffernfolge falsch eingegeben, ertönt eine wechselnde Doppeltonfolge.

Code-Sender

Zur Kommunikation mit der Vitocom 100 benötigen Telefone ohne Mehrfrequenzwahlverfahren einen Code-Sender.

Datentransfer

Übertragung von digitalen Signalen, die nicht der Sprachübertragung dienen. Sie können mit Hilfe einer Modulationseinrichtung (Modem) übers Telefonnetz übertragen werden.

Vitosoft 300

Leitstellensoftware zum Betrieb einer Leitstelle mit PC unter Windows. Die Leitstelle kommuniziert über das Telefonnetz mit Heizungsanlagen mit Vitocom 100 und Vitocom 300.

Fernüberwachen

Die Heizungsanlage wird von der Vitocom 100 auf Fehler überwacht. Störungen werden automatisch über das Telefonnetz an die jeweils angeschlossenen Kommunikationsdienste gemeldet.

Fernabfragen

Betriebszustand der Heizungsanlage kann über das Telefonnetz abgefragt werden.

Fernschalten

Umschalten des Betriebsprogramms der Heizungsanlage oder Schalten von Relaiskontakten der Vitocom 100. Zum Fernschalten dient ein Telefon oder die Leitstelle.

Impulswahlverfahren (IWV)

Wahlverfahren, bei dem die gewählte Ziffer durch eine entsprechende Anzahl von Wählimpulsen übertragen wird, d. h. für eine „1“ wird dieser Ton einmal, für eine „2“ zweimal (usw.) durch die Telefonleitung „geschickt“.

Kommunikationsdienste

Endgeräte am Telefonnetz, zu denen die Vitocom 100 Meldungen und Störungen übertragen kann oder über die Fernabfragen und Fernschalten möglich sind (z.B. Telefon und Telefax).

Kommunikations-Schnittstelle

Die Vitocom 100 bildet die Schnittstelle zwischen Heizungsregelung (z.B. Vitrone 300) und Kommunikationsdienst (z.B. Leitstelle).

Konfigurieren

Kommunikationsdienste mit ihren Telefonnummern, sowie die gewünschten Anlagendaten in die Vitocom 100 eingeben.

Leitstelle

Personal Computer mit Leitstellensoftware Vitosoft 300. Über die Leitstelle können Betriebsparameter abgefragt, Datenpunkte verändert und Betriebsprogramme umgeschaltet werden.

Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV)

Wahlverfahren, bei dem die gewählte Ziffer als Ton übertragen wird. Die Tonhöhe ist abhängig von der gewählten Ziffer. Das Wahlverfahren wird häufig bei Nebenstellenanlagen oder in Telefonnetzen mit digitaler Vermittlungstechnik angewendet.

Modem

Ein Modem ist eine Datenübertragungseinrichtung. Es setzt Binärsignale in Tonsignale um (Modulator) und bildet aus Tonsignalen Binärsignale (Demodulator). Die Daten können so über das Telefonnetz zum PC übertragen werden.

SMS

Short Message Service
Kurznachrichtendienst im Mobilfunknetz.

SMS-Center

Empfangs- und Sendestation des Netzbetreibers für Kurznachrichten (SMS) im Mobilfunknetz.

Zugriffscode

Zugriffsberechtigung zum Einwählen in die Vitocom 100 (werkseitig: 123). Stimmt der Zugriffscode nicht, wird die Verbindung getrennt.

Stichwortverzeichnis

A

Anschlüsse der Vitocom 100, 20
Arbeiten am Gerät, 2

B

Betriebszustände der Vitocom 100, 17

C

Codierschalter, 5, 19

D

Durchführung, 5
D1-/D2-Funktelefon, 11, 19

E

Elektrische Anschlüsse, 20
Einzelteillisten, 22
Einstellungen und Ausstattung der Heizungsanlage, 5, 26

F

Fehlermeldungen, 16
Fernabfragen, 4
Fernschalten, 4
Fernüberwachen, 4
Funktelefon D1 und D2, 11, 19
Funktionsübersicht, 4
Funkrufzentralen, 11, 13, 19

G

Glossar, 24

H

Hilfsmittel, 5

I

Inbetriebnahme-Protokoll, 5, 27

K

Kommunikation prüfen, 15,
Kommunikationsdienste konfigurieren, 8, 13, 19
Konfigurieren der Vitocom 100, 6, 12

L

Länderkennziffer, 13

P

Protokoll, 6

R

Rufannahme einstellen, 7, 18
Rufnummer der Vitocom 100 eingeben, 7, 13

S

Schalt-Ausgang **DA3**, 16
Sicherheitsbestimmungen, 2
Sprachumstellung, 5, 19
Statusanzeige, 15
Störungs-Eingänge **DE1** und **DE2**, 16
Störungsmeldungen, 17

T

Technische Daten, 21
Telefax, 10
Telefonanschluß konfigurieren, 7
Testmeldung auslösen, 14

U

Überwachungsfunktion, 18

V

Vergleichsliste der
Netzwerkanbieter, 19
Vitocom 100 konfigurieren
– über Leitstelle mit Vitosoft 300, 6
– über Telefon, 12
Vitosoft 300, 6

W

Wahlverfahren einstellen, 7, 12
Werkzeuge, 5

Z

Zugriffscodes, 9, 12, 14

Protokoll

Einstellungen und Ausstattung der Heizungsanlage mit Vitocom 100

Funktion bzw. Ausstattung	Funktionsart bzw. Einstellung	Mögliche Funktionen über Telefon
Rufnummer der Vitocom 100	☐ Rufnummer:	
Wahlverfahren der Vitocom 100	☐ MFV = Mehrfrequenzwahl (Anlieferungszustand) ☐ IWW = Impulswahlverfahren *1	
Rufannahme der Vitocom 100	☐ Rufannahme nach Rufzeichen, d.h. die Vitocom 100 nimmt Anrufe nach der eingetragenen Anzahl von Rufzeichen entgegen.	
Störungen und Meldungen werden an folgende Kommunikationsdienste übertragen: ■ Leitstelle ■ D1-/D2-Funktelefon ■ Telefax	☐ 1. : ☐ 2. : ☐ 3. : ☐ 4. : ☐ 5. : ☐ 6. : ☐ 7. : Rufnummern und Kommunikationsdienste eintragen	
Einstellung des Zugriffscode (als Zugriffsschutz der Vitocom 100)	☐ Zugriffscode 123 (Anlieferungszustand) ☐ Zugriffscode (aktuelle Einstellung) ☐ kein Zugriff, d.h. ein Zugriff über das Telefonnetz auf Daten der Vitocom 100 ist nicht möglich	
Ausrüstung der Heizungsanlage: ■ Anschluß über Steckverbinder [145]	☐ Vitotronic 150, 200 oder 300	#91*
	☐ mit Kesselkreis KK	#81_*
	☐ mit Mischerkreis M1	#82_*
	☐ mit Mischerkreis M1	#83_*
	☐ Vitodens 100, 200 oder 300 mit Regelung für witterungsgeführten Betrieb	#91* #81_*
	☐ Vitopend 200 mit Regelung für witterungsgeführten Betrieb	#91* #81_*
	☐ kein Anschluß	–
	☐ Dekamatik	#91*
	☐ Viessmann Trimatik	–
	☐ kein Anschluß	–
■ Anschluß über Steckverbinder [58]	☐ Viessmann Trimatik	–
	☐ mit Bedieneinheit im Wandmontagesockel	
	☐ mit Fernbedienung-F	
	☐ mit Schaltmodul-FT	
■ sonstige Regelungen	☐ Eurola mit Eurolamatik-OC	–
	☐	
	☐	
Verwendung der Störungseingänge [DE1], [DE2]	☐ [DE1]	#11*
	☐ [DE2]	#12*
Verwendung des Schalt-Ausganges [DA3]	☐ [DA3]	#23_* #33*
Sonstiges	☐	

*1 Nur bei Vitocom 100, Best.-Nr. 7450 537.

Protokoll (Fortsetzung)

Inbetriebnahme-Protokoll

Textfeld ausfüllen	Erläuterung
1. Rufnummer Vitocom 100 Rufnummer	Vollständige Rufnummer, bestehend aus Vorwahl (Ortsnetzkennzahl) und Telefonnummer des Telefonanschlusses, an dem die Vitocom 100 angeschlossen ist
2. Wahlverfahren ☐ Mehrfrequenzwahl ☐ Impulswahl* ¹	Wahlverfahren des Telefonanschlusses, an dem die Vitocom 100 montiert ist (siehe Seite 24)
3. Rufannahme ☐ klingeln	Anzahl der Klingelzeichen, die von der Vitocom 100 abgewartet werden, bis ein Anruf angenommen wird; Bereich 0 bis 9 Anlieferungszustand: 5
4. Länderkennziffer*² 	Länderkennziffer zur Standort-Kennzeichnung der Vitocom 100 für: (F) 0033 (I) 0039 (CH) 0041 (A) 0043
5. Amtsholung erforderlich? (Vitocom 100 an Nebenstellenanlage?) ☐ ja ☐ nein	Die Amtsholung bei den folgenden Rufnummern berücksichtigen (falls erforderlich)
6. Rufnummernliste Nr.1: Rufnummer Nr.2: Rufnummer Nr.3: Rufnummer Nr.4: Rufnummer Nr.5: Rufnummer Nr.6: Rufnummer Nr.7: Rufnummer Nr.8: Verwendung Verwendung Verwendung Verwendung Verwendung Verwendung Verwendung Zugriffscod	Die vollständige Rufnummer, bestehend aus Vorwahl (Ortsnetzkennzahl) und Telefonnummer der Telefonanschlüsse der Kommunikationsdienste eintragen, zu denen die Störungen oder Meldungen der Vitocom übertragen werden sollen. Nur bei Leitstelle und Telefax: Beim Betrieb der Vitocom 100 an einer Nebenstellenanlage muß die Rufnummer auch die Amtsanforderung der Telefonanlage enthalten. Die Eingabe muß dann wie folgt aussehen: 0, Telefonnummer: „ , „ = 3 Sekunden Pause oder 0 W Telefonnummer: „W“ = Warten auf Amtston Durch den Zugriffscode wird die Vitocom 100 vor unberechtigtem Zugriff einer Leitstelle oder beim Fernschalten über Telefon geschützt. (Anlieferungszustand: 123)

*¹Nur bei Vitocom 100, Bestell.-Nr. 7450 537.

*²Nicht bei Vitocom 100, Bestell.-Nr. 7450 537.

Protokoll (Fortsetzung)

Textfeld ausfüllen	Erläuterung
7. Telefax Empfänger Anlagenbetreiber Anlagenbeschreibung	Im Feld „Empfänger“ wird die Anschrift des Telefax-Empfängers eingetragen. Der Text wird auf dem Telefax mit der Störung übertragen (max. fünf Zeilen mit je 31 Zeichen). Im Feld „Anlagenbetreiber“ wird die Anschrift des Betreibers der Heizungsanlage eingetragen. Der Text wird auf dem Telefax mit der Störung übertragen (max. fünf Zeilen mit je 31 Zeichen). Im Feld „Anlagenbeschreibung“ kann die Art der Anlage oder Zusatzinformationen zur Anlage eingetragen werden. Der Text wird auf dem Telefax mit der Störung übertragen (max. fünf Zeilen mit je 31 Zeichen).
8. Funkruf D1-Funkrufzentrale (SMS) D2-Funkzentrale (SMS) Zusätzlicher Meldetext Anlagenbetreiber	Die vollständige Rufnummer der Funk-Zentrale wird eingetragen. Hinweis! <i>Beim Betrieb der Vitocom 100 an Nebensstellenanlagen muß die Rufnummer auch die Amtsanforderung der Telefonanlage enthalten.</i> Ein Meldetext zur Kennzeichnung der Anlage kann eingegeben werden. Der Text wird im Display des Funk-Empfängers mit der Störung angezeigt (max. 31 Zeichen).

