



GEBRAUCHSANWEISUNG

EIN-UND-AUSGANGSMODUS

Eventuelle Änderungen der erwähnten
technischen Eigenschaften bleiben
der Firma Digitel vorbehalten.

Digitel SA
Alle Rechte vorbehalten.

10. EIN-UND-AUSGANGSMODUS

10.1. EINFÜHRUNG

Wir haben vorausgesetzt, dass der Leser zuerst das Kapitel **1.Einführung in newel 3** gelesen hat. Sie stellt alle unerlässlichen Grundkenntnisse für das gute Verständnis dieser Unterlagen und generell vom Basis-Konzept der Serie NEWEL3 dar.

In dieser Gebrauchsanleitung wird der Einsatz der Module als **Überwachung der Digitalen EingängeRegeleinheit** beschrieben. Der Parameter **[r1]** der Grundkonfiguration ist in diesem Fall auf **3** programmiert

10.2. ALGEMEINE BESCHREIBUNG, BASISANSCHLÜSSE

In diesem Funktionsmodus, können die Eingänge 4 bis 6 als digitale Eingänge oder als analoge Eingänge für PT1000 Temperaturfühler benutzt werden. Es ist außerdem möglich 0-10V, 4-20mA oder DC-CO2 Sensoren anzuschließen (DC24D/DE). Die Schaltpläne unterhalb zeigen ein paar mögliche Beispiele Verbindungen.

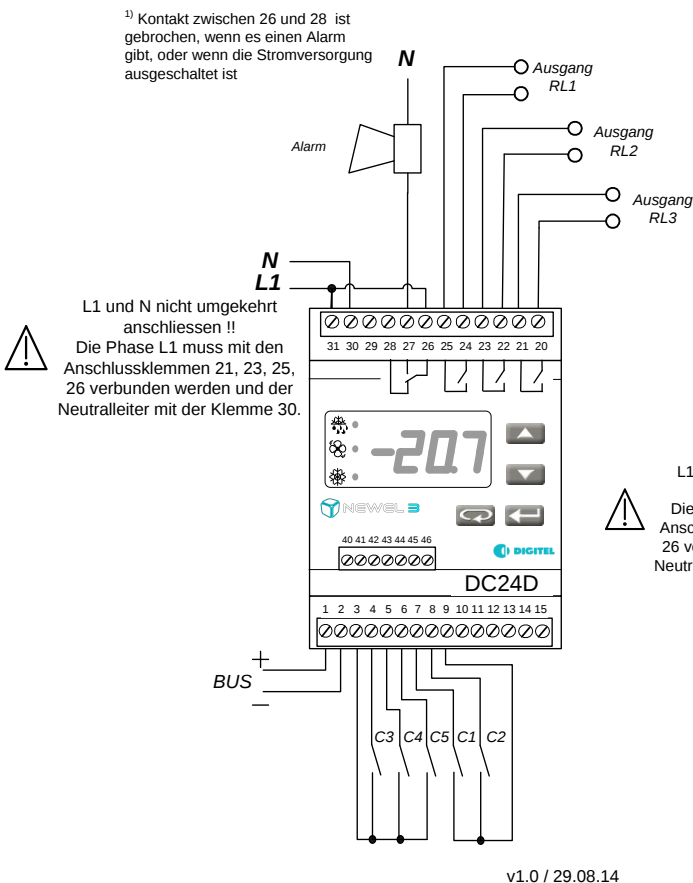


Bild 10.2.1

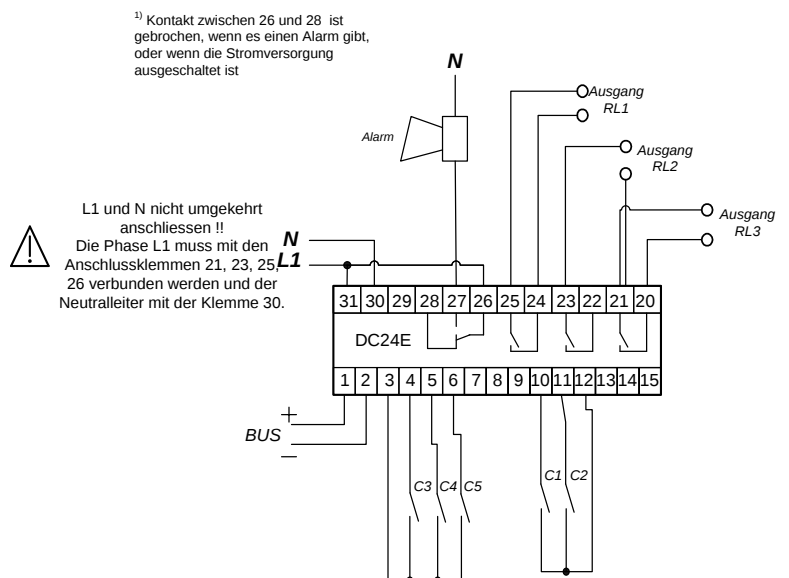


Bild 10.2.2

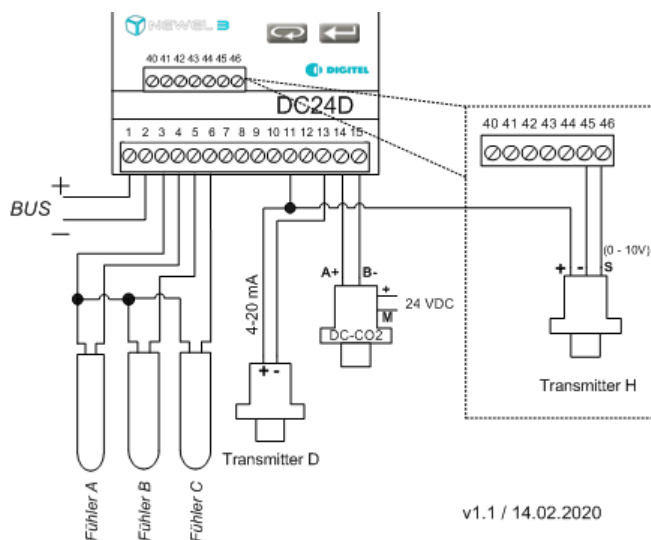


Bild 10.2.3

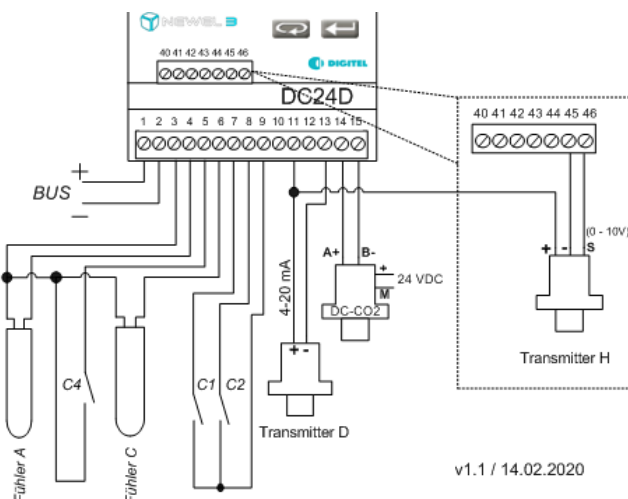


Bild 10.2.4

Die Module können Zustände von bis zu fünf Potenzialfreien Kontakten C1 bis C5 überwachen.

Je nach Programmierung der respektiven Parametern **[C1]**, **[C3]**, **[C5]**, **[C7]** und **[C9]**, arbeiten diese Kontakte als Alarm-Kontakte bei Schließung (Wert 0) oder Alarm-Kontakte bei Öffnung (Wert 1). Wenn der Parameter auf 2 ist, schaltet der entsprechende Kontakt keinen Alarm. Sein Stand kann aber am Bildschirm der Fernüberwachung sichtbar gemacht werden. Die Parameter **[C1]** und **[C2]** können auch auf 3 programmiert werden. In diesem Fall wird die Schließung des entsprechenden Kontaktes die Überwachung von allen anderen Eingängen unterbrechen.

Die Parameter **[C1]** und **[C3]** können auch auf 4 programmiert sein. In diesem Fall, der entsprechende Kontakt (Kontakt C1 für **[C1]** und Kontakt C2 für **[C3]**) wird für Strommessung benützt.

Die Alarmverzögerungen sollen in den Parametern **[C2]**, **[C4]**, **[C6]**, **[C8]** und **[C10]** eingegeben werden.

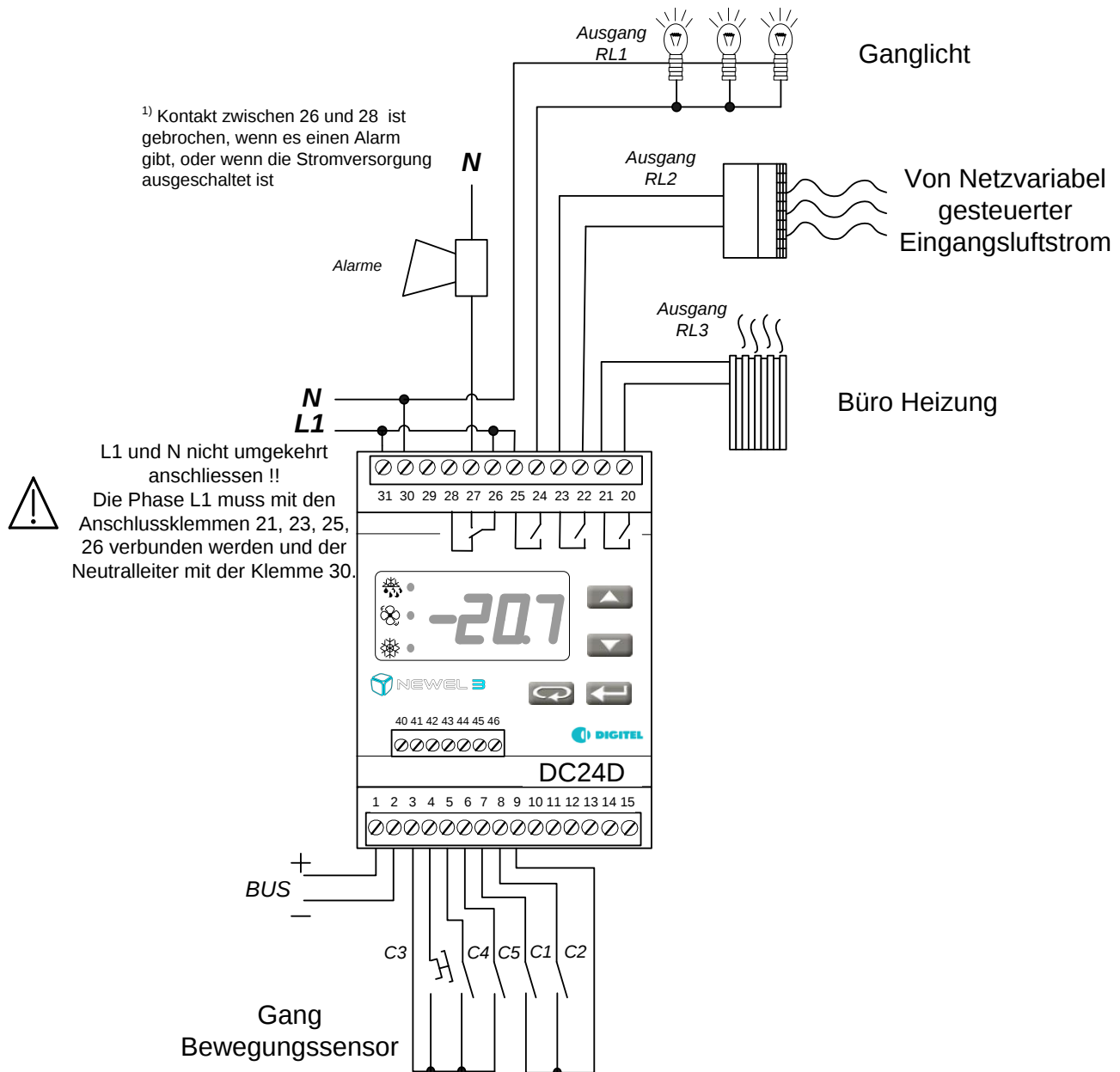
[C1]	Funktion des Kontaktes C1 (Einstellung Menu)
[C2]	Alarmverzögerung Kontaktes C1 (Einstellung Menu)
[C3]	Funktion des Kontaktes C2 (Einstellung Menu)
[C4]	Alarmverzögerung Kontaktes C2 (Einstellung Menu)
[C5]	Funktion des Kontaktes C3 (Einstellung Menu)
[C6]	Alarmverzögerung Kontaktes C3 (Einstellung Menu)
[C7]	Funktion des Kontaktes C4 (Einstellung Menu)
[C8]	Alarmverzögerung Kontaktes C4 (Einstellung Menu)
[C9]	Funktion des Kontaktes C5 (Einstellung Menu)
[C10]	Alarmverzögerung Kontaktes C5 (Einstellung Menu)
[L1]	Steuerung des Kontaktes R RL1 (Ausgang Menu)
[L2]	Steuerung des Kontaktes R RL2 (Ausgang Menu)
[L3]	Steuerung des Kontaktes R RL3 (Ausgang Menu)

Die Ausgänge RL1, RL2 und RL3 können konfiguriert werden, damit sie eine der nachfolgenden Funktionen haben:

- Abfallverzögerter Relaiskontakt
- Relais von einem Timer gesteuert
- Regelung durch eine der Sensoren (Thermostat, Druckschalter, Hygrostat, usw.) oder durch eine Netzwerkvariable gesteuert
- Regelung oder Überwachung durch digitale Sensoren verbunden über den lokalen RS485 Bus
- Logische Funktionen zwischen einem Timer und einer Regelung (zB: Regelung der Temperatur ausschließlich während der Öffnungszeiten des Ladens)
- Sammelstörungsausgänge
- Fernkontrollierbares Relais

Diese Funktionen sind ausschließlich verfügbar in der Anwesenheit einer Zentraleinheit „DC58“ und die Parameter müssen mit dem Programm TelesWin eingestellt werden. (Sie sind nicht zugänglich über die Programmierknöpfe.)

Die Ausgänge RL1, RL2 und RL3 können auch von den Eingangs Kontakten C3, C4 und C5 gesteuert werden. Den Parameter „Parameter der Stelle / Einstell / Funktion des Kontaktes“ auf « Steuerung RL1 mit Verzögerung“ programmieren. Danach muss man die Ausschaltverzögerung programmieren mit dem Parameter „Ausschaltverzögerung Kontakt RL1, 2, 3“ Bei der Schließung des Kontaktes C1-3, schließt sich der Ausgang RL1-3. Nach der wieder Öffnung Kontakt C1, 2, 3 öffnet sich der Ausgangskontakt RL1, 2, 3 nach der programmierten Verzögerung im Parameter „Ausschaltverzögerung Kontakt RL1, 2, 3“.

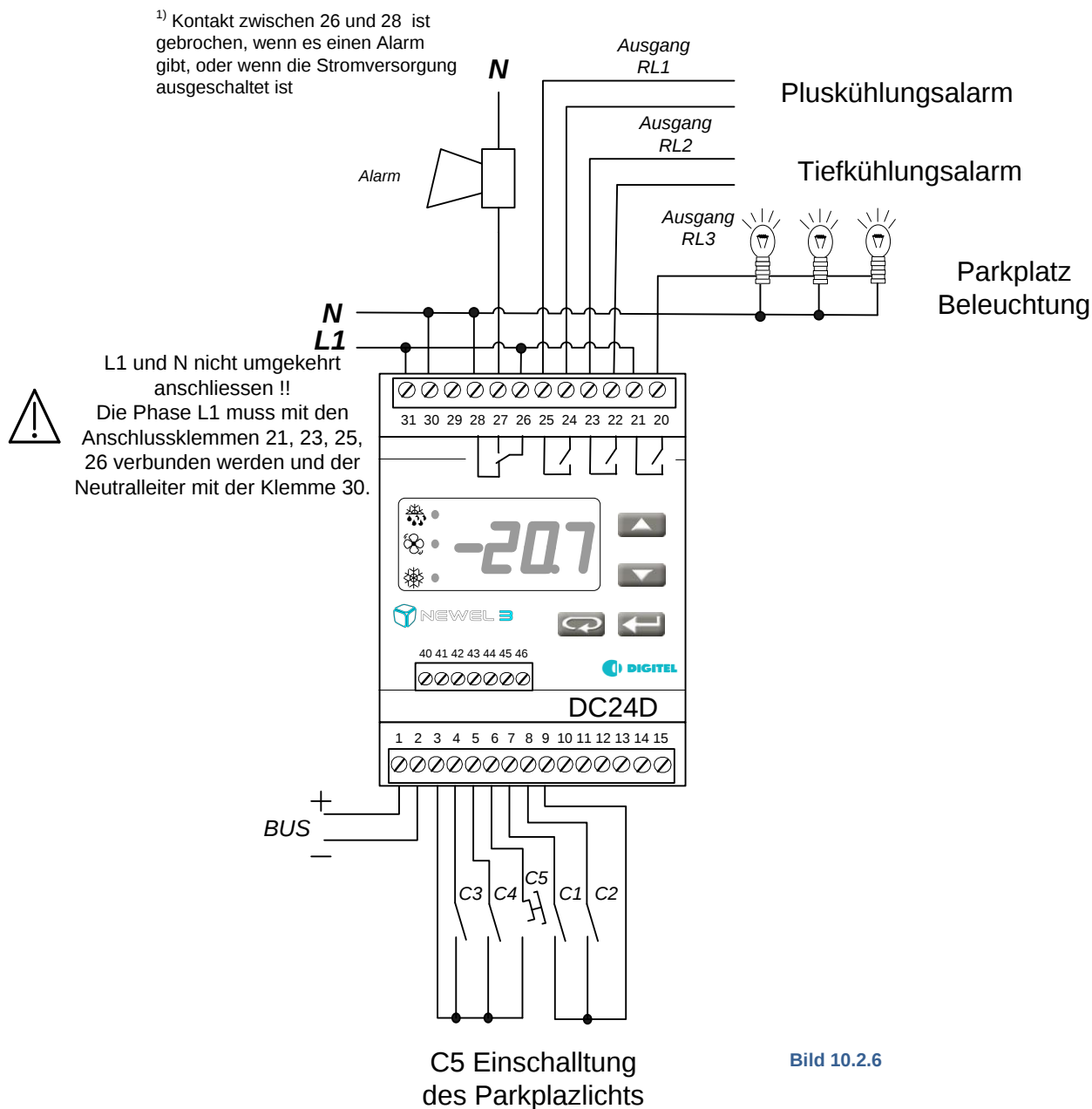


Hier sind zwei Beispiele:

Der Ausgang RL3 ist von einem Timer und der Fühler C kontrolliert. Es ist möglich ihn so einzustellen, damit die Heizung des Büros die Temperatur zwischen 20°C und 21°C regelt, aber nur während der Anwesenheitszeiten, die im Timer einprogrammiert wurden. Außerhalb dieser Zeiten, wird die Heizung ausgeschaltet.

In diesem Beispiel, steuert der Ausgang RL1 die Beleuchtung eines Ganges mit einem Bewegungssensor der an dem kontakt C3 angeschlossen ist. Wenn der Bewegungssensor ein Signal sendet, geht das Licht so lange an wie es im Parameter „Ausschaltverzögerung Kontakt RL1“ programmiert wurde.

Der Ausgang RL2 wird mit einer Netzvariabel gesteuert und zwar die „Außentemperatur“. Für mehr Informationen, sehen Sie im Kapitel [12.13.10 Netzvariablen](#).



In diesem Beispiel, sind die Ausgänge RL1 und RL2 für Sammelstörungen benutzt. Alle Alarmer von dem Regler in der Pluskühlung werden durch den Ausgang RL1 gemeldet. Alle Alarmer von dem Regler in der Tiefkühlung werden durch den Ausgang RL2 gemeldet. Für mehr Informationen über die Sammelstörungen suchen Sie im Kapitel [12.13.11 Sammelstörungen](#)

Der Ausgang RL3 steuert das Licht in einem Untergrund Parkplatz. Während der, durch Schaltuhr programmierten, Öffnungszeiten, ist das Licht immer angeschaltet. Außerhalb dieser Zeiten, wird das Licht nur durch eine Einschaltung des Lichtschalters angemacht. Dass Licht schaltet automatisch aus, abhängig vom Parameter „Ausschaltverzögerung Kontakt RL3“.

Dies sind nur ein paar Beispiele, viele andere Funktionen sind möglich mit dem Ein/Ausgänge Modus.

10.3. PARAMETER

Grundkonfiguration

Sym.	Niv.	Funktion	Bemerk.	Beisp.	Benut. wert
PAS	0	Passwort		0	
r1	3	Funktionsmodus 0 = Kühlstellen-Regelung 1 = Verbund und Verflüssiger Steuerung 2 = Feuchtigkeits-Regelung 3 = Überwachung 4 = Kühlstellen mit mehreren Verdämpfern		3	

Parameter

Sym.	Niv.	Funktion	Bemerk.	Beisp.	Benut. wert
PAS	0	Passwort		0	
Einstellung	C1	Funktion des Kontaktes C1 0 = alarm bei Schliessung 1 = alarm bei Öffnung 2 = Überwachungsstillstand alle Kontakte bei Schliessung des Kontaktes C1 3 = Visualisierung 4 = Energiezähler 5 = Reserviert		0	
	C2	Alarmverzögerung C1 [min] Impulsanzahl pro kWh	C1 = 0 ou 1 C1 = 4	30.0 1.0	
	C3	Funktion des Kontaktes C2 0 = alarm bei Schliessung 1 = alarm bei Öffnung 2 = Überwachungsstillstand alle Kontakte bei Schliessung des Kontaktes C2 3 = Visualisierung 4 = Energiezähler 5 = Reserviert		0	
	C4	Alarmverzögerung C2 [min] Impulsanzahl pro kWh	C2 = 0 ou 1 C2 = 4	30.0 1.0	
	C5	Funktion des Kontaktes C3 0 = alarm bei Schliessung 1 = alarm bei Öffnung 3 = Visualisierung 2, 4 = Reserviert , 5 = Sonde A		0	
	C6	Alarmverzögerung C3 [min]	C5 = 0 ou 1	30.0	
	C7	Funktion des Kontaktes C4 0 = alarm bei Schliessung 1 = alarm bei Öffnung 3 = Visualisierung 2, 4 = Reserviert , 5 = Sonde B		0	
	C8	Alarmverzögerung C4 [min]	C7 = 0 ou 1	30.0	
	C9	Funktion des Kontaktes C5 0 = alarm bei Schliessung 1 = alarm bei Öffnung 3 = Visualisierung 2, 4 = Reserviert , 5 = Sonde C		0	
	C10	Alarmverzögerung C5 [min]	C9 = 0 ou 1	30.0	

Ausg.	L1	2	Steuerung des Kontaktes RL1 0 = offen, 1 = zu		0	
	L2	2	Steuerung des Kontaktes RL2 0 = offen, 1 = zu		0	
	L3	2	Steuerung des Kontaktes RL3 0 = offen, 1 = zu		0	

Gen.	o8	2	Passwort Ebene 1 (Verbraucher)		0	
	o9	2	Passwort Ebene 2 (Kundendienst)		0	
	o10	2	Passwort Ebene 3 (Verwalter)		0	

Alarme	A1C	2	Störungscode des letzten Alarms
	A1d	2	Tag des letzten Alarms
	A1b	2	Monat des letzten Alarms
	A1H	2	Uhr des letzten Alarms
	A1M	2	Minute des letzten Alarms
	A2C	2	Störungscode des vorletzten Alarms
	A2d	2	Tag des vorletzten Alarms
	A2b	2	Monat des vorletzten Alarms
	A2H	2	Uhr des vorletzten Alarms
	A2M	2	Minute des vorletzten Alarms
	A...C		usw. bis 5 Alarme

Störungscode

Alarme	<i>Codes des alarmes</i>	
	5	Alarm des Kontaktes C3
	6	Alarm des Kontaktes C4
	7	Alarm des Kontaktes C5
	13	Alarm des Kontaktes C1
	14	Alarm des Kontaktes C2
	18	CO2 – Sensor defekt. Adresse 20
	19	Warnung – erhöhter CI2-Konzentration. Adresse 20
	20	Alarm – zu hohe CO2-Konzentration. Adresse 20
	21	Warnung – erhöhter CI2-Konzentration. Adresse 20
	22	Alarm – zu hohe CO2-Konzentration. Adresse 21
	23	CO2 – Sensor defekt. Adresse 21
	24	Warnung – erhöhter CI2-Konzentration. Adresse 22
	25	Alarm – zu hohe CO2-Konzentration. Adresse 22
	26	CO2 – Sensor defekt. Adresse 22