

**11 S4 Meldergruppenterminal 241C01****Verwendung des Applikationsprogramms**

Produktfamilie: Überwachen / Melden  
Produktyp: Sensoren  
Hersteller: Siemens  
  
Name: Meldergruppenterminal N 266  
Bestell-Nr.: 5WG1 266-1AB01

**Funktionsbeschreibung**

Das Meldergruppenterminal N 266 dient dem überwachten Anschluss von passiven Meldern an den *instabus EIB* und/oder zum Anschluss von potentialfreien Kontakten (z.B. Magnetkontakte, Glasbruchsensoren) in Anwendungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen (z.B. Leitungsüberwachung). Es besitzt vier Meldergruppeneingänge, deren Zustand über vier LEDs angezeigt werden kann. Ferner sind die beiden 12 V-Ausgänge „Test“ und „Scharf/ Unscharf“ für die Ansteuerung von Passiv-Infrarot-Meldern vorhanden. Für den Betrieb des N 266 wird eine externe 12 VDC SELV-Spannungsversorgung benötigt.

Das Meldergruppenterminal ist keine Alarmanlage im Sinne des VdS. Es kann jedoch zum Erkennen und Melden von Alarmen eingesetzt und z.B. auch an eine Alarmzentrale mit EIB-Schnittstelle angeschlossen werden.

**Überwachen / Melden**

Das Meldergruppenterminal überwacht die angeschlossenen Meldergruppen und die externe 12 V-Hilfsspannung. Für die Hilfsspannung kann über die Parameter eingestellt werden, ob ihr Zustand nur einmalig bei einer Störung oder zyklisch gesendet werden soll. In beiden Fällen wird eine Störung der Hilfsspannung intern bis zu einem Reset über das Objekt Nr. 5 „Reset Eingänge A..D“ gespeichert. Ohne zyklisches Senden wird nur einmalig bei Auftreten einer Störung ein Telegramm mit dem Wert „1“ gesendet. Wenn das zyklische Senden aktiviert ist, sendet das Meldergruppenterminal bis zum Auftreten einer Störung zyklisch Telegramme mit dem Wert „0“. Nach Auftreten einer Störung sendet es, wegen der internen Speicherung, nur Telegramme mit dem Wert „1“ bis die Störung behoben ist und ein Telegramm zum Reset der Störung empfangen wird.

**Beschreibung der Funktionen**

Das Meldergruppenterminal kann sich in drei unterschiedlichen Betriebsarten befinden: *scharf*, *unscharf* oder *unscharf mit gespeichertem Alarm*. Abhängig davon reagiert das Gerät unterschiedlich auf verschiedene Ereignisse. Die Umschaltung der Betriebsart

erfolgt ausschliesslich über das Kommunikationsobjekt Nr. 4 „Gerätezustand“. Eine Scharfschaltung kann nur dann erfolgen, wenn sich das Meldergruppenterminal in der Betriebsart *unscharf* befindet und keine Störung der Meldergruppen oder der Hilfsspannung vorliegt. Bei einem Wechsel der Betriebsart gibt das Meldergruppenterminal eine Statusmeldung über das Objekt Nr. 7 „Geräterückmeldung“ aus. Wenn die Scharfschaltung nicht erfolgreich durchgeführt werden kann, weil z.B. eine Störung einer der Meldergruppen vorliegt, meldet es den Status *unscharf* zurück.

**Ausgang „S/U“ und „Test“**

Der Ausgang „S/U“ meldet den Status des Meldergruppenterminals und kann z. B. benutzt werden, um die Speicherlogik in PIR-Meldern zu steuern. Diese Spannung liegt an, wenn sich das Gerät im *scharfen* Zustand befindet und wird abgeschaltet, wenn in den *unscharfen* Zustand übergegangen wird. Die dazugehörige LED „S/U“ verhält sich dem entgegengesetzt und leuchtet immer dann, wenn das Meldergruppenterminal sich in einem *unscharf* Zustand befindet. Zur Inbetriebnahme und zur Einrichtung bzw. Überprüfung angeschlossener PIR-Melder dient der Ausgang „Test“. Dieser Ausgang kann ausschliesslich über den Parameter „Gerätezustand nach Buswiederkehr“ gesteuert werden. Abhängig von diesem Parameter ist diese Spannung entweder in allen drei Zuständen stets Ein oder stets Aus. Die LED zeigt den Zustand dieser Spannung nur während der beiden *unscharf* Zustände an. Im *scharfen* Zustand ist die LED immer Aus.

**Hinweise**

Die Anschlussleitungen der vier Meldergruppen sind mit Widerständen von je 2,7 kΩ abzuschliessen. Es ist wichtig für die korrekte Funktion des Meldergruppenterminals, daß auch unbenutzte Eingänge mit einem 2,7 kΩ Widerstand abgeschlossen sind. In diesem Fall kann der Widerstand direkt an die Eingangsklemmen des Gerätes angeschlossen werden.

Der aktuelle Zustand der Meldergruppen wird im unscharfen Zustand über vier LEDs angezeigt. Im scharfen Zustand erfolgt keine Anzeige. Nach dem Unscharfschalten wird wieder der aktuelle Zustand der Meldergruppen angezeigt. An die Klemmen „+ 12V DC“ und „- 12V DC“ wird die benötigte externe SELV Hilfsspannung angeschlossen. Dabei dient die Klemme „- 12V DC“ auch als gemeinsame Masse für die Ausgänge „S/U“ und „Test“.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 8  
Maximale Anzahl der Zuordnungen: 8

**Aplikationsprogramm-Beschreibung**

November 2001

**11 S4 Meldergruppenterminal 241C01****Kommunikationsobjekte****Melden und Anzeigen**

Phys. Adr.		Applikation		
Irr.	Objektname	Funktion	Typ	
01.01.001	11 S4 Meldergruppenterminal 241C01			
0	Eing. Meldergruppe A	Status	1 Bit	
1	Eing. Meldergruppe B	Status	1 Bit	
2	Eing. Meldergruppe C	Status	1 Bit	
3	Eing. Meldergruppe D	Status	1 Bit	
4	Gerätezustand	Scharf(1) / Unscharf(0)	1 Bit	
5	Reset Meldergruppen A..D	Reset	1 Bit	
6	Störung Hilfsspannung	Status	1 Bit	
7	Geräterückmeldung	Scharf(1) / Unscharf(0)	1 Bit	

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Eing. Meldergruppe A	Status	1 Bit	KLÜ
1	Eing. Meldergruppe B	Status	1 Bit	KLÜ
2	Eing. Meldergruppe C	Status	1 Bit	KLÜ
3	Eing. Meldergruppe D	Status	1 Bit	KLÜ

Das Meldergruppenterminal besitzt vier 1-Bit-Kommunikationsobjekte in denen die Zustände für die Eingangskontakte gespeichert sind. Je nach Betriebszustand des Meldergruppenterminals senden diese Objekte unterschiedliche Telegramme aus.

Im **scharfen** Zustand arbeitet das Meldergruppenterminal mit einer internen Speicherlogik. Wenn in einer Meldergruppe eine Störung auftritt, sendet das entsprechende Kommunikationsobjekt nur einmalig ein Telegramm mit dem Wert "1". Sämtliche LEDs (Programmier-LED ausgeschlossen) auf dem Meldergruppenterminal sind in dieser Betriebsart abgeschaltet.

Im **unscharfen** Zustand werden über die Objekte 0-3 bei jeder Zustandsänderung der Eingänge entsprechende Telegramme gesendet. Der Objektwert "0" bedeutet dabei "in Ordnung", der Objektwert "1" bedeutet "Störung", d. h. Melderkontakt betätigt oder Leitung zum Melderkontakt gestört. In dieser Betriebsart zeigen die LEDs A - D jeweils den aktuellen Zustand der Melderlinie an.

Obj	Objektname	Funktion	Typ	Flag
4	Gerätezustand	Scharf (1) / Unscharf (0)	1 Bit	KSÜ

Über das Objekt Nr. 4 „Gerätezustand“ erfolgt das Umschalten zwischen dem **scharfen** und dem **unscharfen** Zustand. Ist das Gerät **scharf**, so ist ein Reset über Objekt Nr. 5 „Reset Meldergruppen“ nicht möglich und hat keinerlei Auswirkung auf den Programmablauf.

Wenn beim Umschalten in den **unscharfen** Zustand in mindestens einer der Meldergruppen eine Störung gespeichert ist, so geht das Gerät in den Zustand **unscharf mit gespeichertem Alarm** über. In diesem Zustand senden die Kommunikationsobjekte der vier Meldergruppen keine weiteren Telegramme aus. Die LEDs A-D zeigen jeweils den aktuellen Zustand der Melderlinie an. Erst nachdem die gespeicherten Störungen über das Kommunikationsobjekt Nr. 5 „Reset Meldergruppen“ zurückgesetzt wurden, schaltet das Gerät in den normalen **unscharfen** Zustand. Bei diesem Übergang werden die gespeicherten Alarmmeldungen wieder zurückgesetzt und dabei für jeden dieser zurückgesetzten Eingänge ein Telegramm mit dem Wert "0" gesendet. Für eine neuerrliche Scharf-Schaltung des Meldergruppenterminals müssen diese Telegramme abgewartet werden, was eine Verzögerung zwischen einem Reset über Objekt Nr. 5 und einer Scharf-Schaltung über Objekt Nr. 4 von etwa 2 Sekunden notwendig macht.

5	Reset Meldergruppen A...D	Reset	1 Bit	KSÜ
---	---------------------------	-------	-------	-----

Über dieses Objekt werden gespeicherte Störungsmeldungen der Meldergruppen A-D zurückgesetzt. Ein Rücksetzen der Meldergruppen ist nur in **unscharfem** Zustand möglich. Beim Rücksetzen wird für jede von „1“ auf „0“ zurückgesetzte Meldergruppe ein Telegramm mit dem Wert "0" gesendet.

6	Störung Hilfsspannung	Status	1 Bit	KLÜ
---	-----------------------	--------	-------	-----

Über dieses Objekt wird eine Störung der externen Hilfsspannung gemeldet (1 = Störung).

7	Geräterückmeldung	Scharf (1) / Unscharf (0)	1 Bit	KLÜ
---	-------------------	---------------------------	-------	-----

Erfolgt ein Wechsel der Betriebsart Scharf/Unscharf, so wird dies über das Objekt Nr. 7 gemeldet. Wenn keine Alarmmeldung gespeichert ist, geht das Gerät von **scharf** direkt in den normalen **unscharfen** Zustand, ohne daß ein Reset der Meldergruppen notwendig ist.

November 2001

## 11 S4 Meldergruppenterminal 241C01

### Parameterbeschreibung

#### Allgemein

<b>Allgemein</b>	
Entprellzeit Eingänge A - D	100 Millisekunden
Sendeverhalten des Objektes (6) Störung Hilfsspannung	zyklisches Senden
Zyklisches Senden Basis	Zeitbasis 1,0 sek
Zyklisches Senden Faktor (5-127)	10
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	Gerät unscharf / Testspannung aus

Parameter	Einstellung
<b>Entprellzeit Eingänge A - D</b>	10 Millisekunden 20 Millisekunden 40 Millisekunden 60 Millisekunden 80 Millisekunden <b>100 Millisekunden</b> 130 Millisekunden
Mit diesem Parameter wird die Entprellzeit der Eingänge A - D eingestellt. Damit können Fehlalarme, die durch ein Prellen der Kontakte entstehen, vermieden werden.	
<b>Sendeverhalten des Objektes (6) Störung Hilfsspannung</b>	zyklisches Senden kein zyklisches Senden
<b>Zyklisches Senden Basis</b>	Zeitbasis 130 ms Zeitbasis 0,5 sek <b>Zeitbasis 1,0 sek</b> Zeitbasis 2,1 sek Zeitbasis 4,2 sek Zeitbasis 8,4 sek Zeitbasis 17 sek Zeitbasis 34 sek Zeitbasis 1,1 min Zeitbasis 2,2 min Zeitbasis 4,5 min Zeitbasis 9,0 min Zeitbasis 18 min Zeitbasis 35 min Zeitbasis 1,2 h
Dieser Parameter gibt zusammen mit dem Parameter „Zyklisches Senden Faktor (5...127)“ den Zeitabstand für zyklisches Senden an.	
<b>Hinweis:</b>	
Störung der externen Spannungsversorgung – <b>kein zyklisches Senden</b>	

Parameter	Einstellung
<b>Zyklisches Senden Faktor (5 - 127)</b>	<b>default 10</b>
Dieser Parameter gibt zusammen mit dem Parameter „Zyklisches Senden Basis“ den Zeitabstand für zyklisches Senden an.	
<b>Verhalten bei Busspannungswiederkehr</b>	Gerät scharf / Testspannung ein Gerät scharf / Testspannung aus Gerät unscharf / Testspannung ein <b>Gerät unscharf / Testspannung aus</b>
Hiermit wird der Gerätezustand nach einer Busspannungswiederkehr festgelegt. Dabei wird einerseits der Alarmzustand <b>scharf</b> bzw. <b>unscharf</b> und andererseits der Zustand der Testspannung ein bzw. aus festgelegt. Der Zustand des Ausgangs „Test“ kann nur über diesen Parameter eingestellt werden. Eine spätere Änderung über die Kommunikationsobjekte ist nicht möglich. Eine Störung wird erst nach der mit dem Parameter „Entprellzeit“ eingestellten Zeit erkannt. Hierdurch können Fehlalarme durch Kontaktstellen der Melderkontakte vermieden werden.	

**11 S4 Meldergruppenterminal 241C01**

**Raum für Notizen**