SIEMENS

0701 CO Wetterstation 910401

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie:	Sensoren
Produkttyp:	Wetterstationen
Hersteller:	Siemens
Name:	AP 257/31 Wetterstation WS1
Bestell-Nr.:	5WG1 257-3AB31

Inhaltsübersicht

1.	Funktionsübersicht	1
2.	Fassaden	1
2.1.	Fassaden-Anzahl	1
2.2.	Fassaden-Ausrichtung	2
2.3.	Fassaden-Neigung	2
2.4.	Totwinkel	2
3.	Verhalten bei Spannungsausfall/ -wiederkehr	3
4.	Kommunikationsobjekte	3
5.	Parameter-Fenster	7
5.1.	Standort	7
5.2.	Allgemeine Einstellungen	8
5.3.	Funktionen, Objekte	9
5.4.	Windstärke	10
5.5.	Windstärke Grenzwert x	11
5.6.	Helligkeit	12
5.7.	Helligkeit Grenzwert x	13
5.8.	Dämmerung	14
5.9.	Dämmerung Grenzwert x	14
5.10.	Niederschlag	15
5.11.	Außentemperatur	16
5.12.	Außentemperatur Grenzwert x	17
5.13.	Sicherheit	18
5.14.	Fassadensteuerung	19
5.15.	Fassade x, Funktionen	19
5.16.	Fassade x, Aktionen	20
5.17.	Logik	22
5.18.	UND-Logik x, ODER-Logik x	23

1. Funktionsübersicht

Die Wetterstation WS1 (mit der Kurzbezeichnung AP 257/31) enthält in einem kompakten Gehäuse alle Sensoren, die Auswerte-Elektronik und die Bus-Ankopplung. Sie misst Windgeschwindigkeit, Helligkeit und Temperatur, erkennt Dämmerung und Niederschlag und empfängt das DCF77-Funksignal für Datum und Zeit.

Neben Datum und Zeit können alle Messwerte im EIS5-Format auf den Bus gesendet und jeweils auf bis zu 3 Grenzwerte überwacht werden. Grenzwerte können als Parameter oder als Kommunikationsobjekte gewählt werden.

Über das Parametrier-Fenster "Sicherheit" können neben Wind-Alarm, Frost-Alarm und Niederschlags-Alarm insgesamt bis zu 8 Alarm- oder Störungs-Meldungen über eine logische ODER-Funktion zu einem Kommunikationsobjekt "Sicherheit" verknüpft werden, das im Alarmfall zum Fahren des Sonnenschutzes in seine Sicherheitsstellung führt.

Zusätzlich stehen 4 UND-Gatter und 4 ODER-Gatter mit je 4 Eingängen für weitere logische Verknüpfungen zur Verfügung.

Die Wetterstation WS1 ermöglicht nicht nur eine einfache Sonnenschutz-Steuerung, bei der abhängig davon, ob die Sonne scheint oder nicht, der Sonnenschutz aktiviert bzw. deaktiviert wird. Darüber hinaus kann eine Sonnenschutz-Steuerung für bis zu 4 Fassaden aktiviert werden, unter Berücksichtigung der geographischen Lage des Gebäudes sowie von Ausrichtung (Himmelsrichtung) und Neigung pro Fassade. Bei dieser Sonnenschutz-Steuerung wird der Sonnenschutz einer Fassade nur dann automatisch aktiviert, wenn die Sonne auch auf die jeweilige Fassade scheint und deaktiviert, sobald dies nicht mehr möglich ist bzw. die Sonne nicht mehr scheint.

Die Wetterstation WS1 ist auch dort einsetzbar, wo kein DCF77-Empfang möglich ist. In diesem Fall müssen Datum und Uhrzeit z.B. über das Internet empfangen und über den Bus an die Wetterzentrale gesendet werden.

Es wird empfohlen, die Engineering Tool Software ETS3 zum Parametrieren und Laden der Daten zu verwenden, da bei ihr die Einstellungs-Menüs der Wetterstation WS1 grafisch optimal dargestellt werden.

2. Fassaden

2.1. Fassaden-Anzahl

Bei der Fassadensteuerung wird die jeweilige Ausrichtung einer Fassade bezogen auf die Nord-Süd-Achse und ihre jeweilige Neigung bezogen auf die Senkrechte auf den Boden berücksichtigt. Ferner wird berücksichtigt, ob

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

die Sonne direkt von der Seite und senkrecht von oben auf die Fassade scheinen kann oder ob sie erst ab einem bestimmten Winkel, der größer ist als ein durch einen Mauer- oder Dach-Vorsprung vorgegebener Totwinkel, auf die Fassade scheinen kann.

Die meisten Gebäude haben 4 Fassaden (siehe Bild 1). Da selten eine Fassade exakt nach Norden ausgerichtet sein wird, wird empfohlen, den Sonnenschutz jeder Fassade grundsätzlich getrennt zu steuern.

Weist ein Gebäude mehr als 4 Fassaden auf, so wird entweder der Einsatz einer weiteren Wetterstation WS1 oder einer Wetterzentrale AP 257/21 empfohlen, die bis zu 8 Fassaden steuern kann.

Bei mehreren Gebäuden wird grundsätzlich der Einsatz einer Wetterstation pro Gebäude empfohlen, da, je nach Lage der Gebäude zueinander, unterschiedliche Windgeschwindigkeiten auftreten können.

2.2. **Fassaden-Ausrichtung**

Die Fassaden-Ausrichtung entspricht dem Winkel zwischen der Nord-Süd-Achse und der Senkrechten auf die Fassade (siehe Bild 1). Der Winkel α (im Bereich von 0° bis 359°) wird hierbei im Uhrzeigersinn gemessen (Norden entspricht 0°, Osten 90°, Süden 180° und Westen 270°).



Bild 1. Fassadenausrichtung

2.3. **Fassaden-Neigung**

Ist eine Fassadenfläche nicht senkrecht ausgerichtet, so muss dies berücksichtigt werden. Eine Neigung der Fassade nach vorne wird als positiver Winkel gezählt, eine Neigung nach hinten als negativer Winkel (siehe Bild 2).

Technik-Handbuch

910401, 24 Seiten



Fassaden-Neigung Bild 2.

So kann auch der Sonnenschutz von in eine schräge Dachfläche eingebauten Fenstern gemäß aktuellem Sonnenstand gesteuert werden.

Ist eine Fassade keine ebene Fläche sondern gewölbt oder geknickt, so muss sie in mehrere Segmente unterteilt werden, die getrennt zu steuern sind.

24 Totwinkel

Kann die Sonne nicht direkt von der Seite und senkrecht von oben auf die Fassade scheinen, weil dies durch einen Mauer- oder Dach-Vorsprung verhindert wird, so kann dies bei der Fassaden-Steuerung berücksichtigt werden. Bild 3 zeigt, wie ein horizontaler Totwinkel α gemessen wird. Bei der Fassadensteuerung wird vorausgesetzt, dass der horizontale Totwinkel auf beiden Fassadenseiten gleich groß ist. Bild 4 zeigt, wie ein vertikaler Totwinkel gemessen wird.







Vertikaler Totwinkel Bild 4.

© Siemens AG 2009 Änderungen vorbehalten

0701 CO Wetterstation 910401

3. Verhalten bei Spannungsausfall/ -wiederkehr

Bei Ausfall der Versorgungsspannung speichert die Wetterstation WS1 keine Daten. Bei Wiederkehr der Versorgungsspannung erfasst sie die aktuellen Sensordaten und überträgt sie. Dann wartet die Wetterstation WS1 auf die Aktualisierung von Datum und Uhrzeit. Sobald diese vorliegen, werden, ohne Berücksichtigung parametrierter Wartezeiten, die Aktionen jeweils nach Ablauf der Verzögerungszeit 2 sofort gesendet (d.h. bei denjenigen Fassaden, auf die gemäß der aktuellen Werte von Datum, Uhrzeit und Helligkeit keine Sonne scheint, wird mindestens "Fassade x, Sonnenschein = AUS" gesendet und bei den anderen "Fassade x, Sonnenschein = EIN").

Ein Busspannungsausfall wird von der Wetterstation WS1 erkannt. Daten, die sich nach Busspannungsausfall ändern, werden gespeichert und nach Busspannungswiederkehr gesendet.

4. Kommunikationsobjekte

Maximale Anzahl der Gruppenadressen:	254
Maximale Anzahl der Zuordnungen:	254

Die nachfolgende Tabelle enthält die Auflistung aller verfügbaren Kommunikationsobjekte der Wetterstation WS1.

Welche Objekte jeweils sichtbar und somit übertragbar sind, wird bestimmt durch die vom Anwender gewählte Einstellung der Parameter.

Die Erläuterung der einzelnen Objekte folgt auf diese tabellarische Übersicht.

Nr.	Objektname	Funktion	Anzahl Bit	Flag
0	DCF Datum	senden	24	KLSÜ
1	DCF Uhrzeit	senden	24	KLSÜ
2	DCF Datum und Uhrzeit	anfordern	1	KLS
3	Datum	empfangen	24	KLSÜA
4	Uhrzeit	empfangen	24	KLSÜA
5	8-bit Szene	wiederherstellen	8	KLÜ
6	Windsensor, Störung	Ein/Aus	1	KLÜ
7	Windgeschwindigkeit	lstwert	16	KLÜ
10	Wind, Grenzwert 1	setzen	16	KLSÜA
11	Wind-Alarm	Ein/Aus	1	KLÜ
12	Wind, Grenzwert 2	setzen	16	KLSÜA
13	Wind, Meldung GW 2	Ein/Aus	1	KLÜ
14	Wind, Grenzwert 3	setzen	16	KLSÜA
15	Wind, Meldung GW 3	Ein/Aus	1	KLÜ
16	Helligkeit	lstwert	16	KLÜ
19	Helligkeit, Grenzwert 1	setzen	16	KLSÜA
20	Sonnenschein	Ein/Aus	1	KLÜ
21	Helligkeit, Grenzwert 2	setzen	16	KLSÜA
22	Helligkeit, Meldung GW 2	Ein/Aus	1	KLÜ

	-			
Nr.	Objektname	Funktion	Anzahl Bit	Flag
23	Helligkeit, Grenzwert 3	setzen	16	KLSÜA
24	Helligkeit, Meldung GW 3	Ein/Aus	1	KLÜ
25	Dämmerung, Grenzwert 1	setzen	16	KLSÜA
26	Dunkelheit	Ein/Aus	1	KLÜ
27	Dämmerung, Grenzwert 2	setzen	16	KLSÜA
28	Dämmerung, Meldung GW 2	Ein/Aus	1	KLÜ
29	Dämmerung, Grenzwert 3	setzen	16	KLSÜA
30	Dämmerung, Meldung GW 3	Ein/Aus	1	KLÜ
31	Niederschlag-Alarm	Ein/Aus	1	KLÜ
32	Außentemperatursensor, Störung	Ein/Aus	1	KLÜ
33	Außentemperatur	lstwert	16	KLÜ
37	Temperatur, Grenzwert 1	setzen	16	KLSÜA
38	Frost-Alarm	Ein/Aus	1	KLÜ
39	Temperatur, Grenzwert 2	setzen	16	KLSÜA
40	Temperatur, Meldung GW 2	Ein/Aus	1	KLÜ
41	Temperatur, Grenzwert 3	setzen	16	KLSÜA
42	Temperatur, Meldung GW 3	Ein/Aus	1	KLÜ
43	Externer Alarm	Ein/Aus	1	KLS
44	Sicherheit	Ein/Aus	1	KLÜ
47	Fassade 1, Steuerung	sperren/	1	KLS
	-	freigeben		
48	Fassade 1, Sonnenschein	Ein/Aus	1	KLÜ
49	Fassade 1, Sonnenschutz zentral Auf/Ab	Auf/Ab	1	KÜ
50	Fassade 1, Sonnenschutz zentral Ab1	Ab1	1	KÜ
51	Fassade 1, Sonnenschutz zentral Step	Auf/Ab	1	KÜ
52	Fassade 1, Sonnenschutz-Stellung in %	anfahren	8	KÜ
53	Fassade 1, Lamellen-Stellung in %	anfahren	8	KÜ
54	Fassade 2, Steuerung	sperren/	1	KLS
		freigeben		
55	Fassade 2, Sonnenschein	Ein/Aus	1	KLU
50	Fassade 2, Sonnenschutz zentral Au/Ab	AUI/AD	1	KÜ
57	Fassade 2, Sonnenschutz zentral Sten	Auf/Ab	1	
50	Fassade 2, Sonnenschutz Stellung in (/	anfahran	0	KU KÜ
60	Fassade 2, Jamellen-Stellung in %	anfahren	8	KÜ
61	Fassade 3 Steverung	sperren/	1	KIS
01	russude s, stederung	freigeben		RED
62	Fassade 3, Sonnenschein	Ein/Aus	1	KLÜ
63	Fassade 3, Sonnenschutz zentral Auf/Ab	Auf/Ab	1	КÜ
64	Fassade 3, Sonnenschutz zentral Ab1	Ab1	1	КÜ
65	Fassade 3, Sonnenschutz zentral Step	Auf/Ab	1	KÜ
66	Fassade 3, Sonnenschutz-Stellung in %	anfahren	8	KÜ
67	Fassade 3, Lamellen-Stellung in %	anfahren	8	КÜ
68	Fassade 4, Steuerung	sperren/	1	KLS
		freigeben		
69	Fassade 4, Sonnenschein	Ein/Aus	1	KLÜ
70	Lessade 4 Sonnenschutz zentral Auf/Ah	Auf/Ab	1 1	KU
71			-	
	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1	Ab1	1	KÜ
72	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Step	Ab1 Auf/Ab	1	KÜ KÜ
72	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz-Stellung in % Fassade 4, Jonnenschutz-Stellung in %	Ab1 Auf/Ab anfahren	1 1 8	KÜ KÜ KÜ
72 73 74	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz-Stellung in % Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Aureanen (LIDL Logic 1	Ab1 Auf/Ab anfahren anfahren	1 1 8 8	KÜ KÜ KÜ
72 73 74 103	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Step Fassade 4, Sonnenschutz-Stellung in % Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Ausgang UND-Logik 1	Ab1 Auf/Ab anfahren anfahren Ein/Aus	1 1 8 8 1	KÜ KÜ KÜ KLÜ
72 73 74 103 104	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Step Fassade 4, Sonnenschutz-Stellung in % Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Ausgang UND-Logik 1 Ausgang UND-Logik 2	Ab1 Auf/Ab anfahren anfahren Ein/Aus Ein/Aus	1 1 8 8 1 1	KÜ KÜ KÜ KLÜ KLÜ
72 73 74 103 104 105	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Step Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Ausgang UND-Logik 1 Ausgang UND-Logik 2 Ausgang UND-Logik 3 Ausgang UND-Logik 4	Ab1 Ab1 Auf/Ab anfahren Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus	1 1 8 8 1 1 1 1	KÜ KÜ KÜ KLÜ KLÜ KLÜ
72 73 74 103 104 105 106 107	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz-Stellung in % Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Ausgang UND-Logik 1 Ausgang UND-Logik 2 Ausgang UND-Logik 2 Ausgang UND-Logik 4 Ausgang ODER-Logik 1	Ab1 Ab1 Auf/Ab anfahren Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus	1 1 8 8 1 1 1 1 1 1	KÜ KÜ KÜ KLÜ KLÜ KLÜ
72 73 74 103 104 105 106 107 108	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Step Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Ausgang UND-Logik 1 Ausgang UND-Logik 2 Ausgang UND-Logik 3 Ausgang ODER-Logik 1 Ausgang ODER-Logik 1	Ab1 Ab1 Auf/Ab anfahren Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus	1 1 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1	КÜ КÜ КÜ КLÜ КLÜ КLÜ КLÜ
72 73 74 103 104 105 106 107 108 109	Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Ab1 Fassade 4, Sonnenschutz zentral Step Fassade 4, Lamellen-Stellung in % Ausgang UND-Logik 1 Ausgang UND-Logik 2 Ausgang UND-Logik 4 Ausgang ODER-Logik 1 Ausgang ODER-Logik 2 Ausgang ODER-Logik 2 Ausgang ODER-Logik 3	Ab1 Ab1 Auf/Ab anfahren Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus Ein/Aus	1 1 8 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1	KÜ KÜ KÜ KÜ KLÜ KLÜ KLÜ KLÜ KLÜ KLÜ KLÜ

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Obj	Objektname	Funktion	Тур	Flag	Obj	Objektname	Funktion	Тур	Flag
0	DCF Datum	senden	3 Byte	KLSÜ	5	8-bit Szene	wiederher-	1 Byte	KLÜ
Dieses "Funktic "über D Das vor Empfän den Bus	Objekt ist nur sichtb nen, Objekte" der P CF77 empfangen" gese n dem in die Wetters ger empfangene Datu . nesendet.	ar, wenn im arameter "Dat etzt ist. tation WS1 in ım wird über	Paramete :um, Uhi tegriertei dieses O	er-Fenster rzeit" auf n DCF77- bjekt auf	Über die wiederhe nen-Num auf log.	ses Objekt kann die ergestellt werden. Bit imer. Bit 7 muss zur 0 gesetzt sein. Bit 6	stellen 8-bit Szene m 05 enthalten n Wiederherst ist derzeit ohn	it der N n hierbe ellen ein e Bedeu	ummer x i die Sze- ier Szene tung und
Hinweis nuten	: Nach Netzwiederkeh dauern bis Datum i	ır / Restart kar ınd Uhrzeit i	nn es me iber der	hrere Mi-	6	Windsensor, Stö-	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
Empfän	ger synchronisiert we	rden. Werden	in diese	Zeit Da-	D :	rung	L	ļ	- ·
tum un sendet o 1 Dieses	d Uhrzeit bei der We diese keine Telegramm DCF Uhrzeit Objekt ist nur sichtba	tterstation WS le. senden ar, wenn im	1 angefo 3 Byte Paramete	KLSÜ KLSÜ	"Funktion "Funktion "berücksi Eine von sensors v	opekt ist nur sichtba nen, Objekte" der ichtigen" gesetzt ist. der Wetterstation W vird über dieses Objek	ar, wenn im F Parameter " S1 erkannte S it gemeldet.	'Windstä 'Windstä	er-Fenster rke" auf les Wind-
"Funktio "über D	onen, Objekte" der P CF77 empfangen" gese dem in die Wetterst	arameter "Dat etzt ist. tation WS1 in	tegrierte	n DCE77-	7	Windgeschwindig- keit	lstwert	2 Byte	KLÜ
Die vor Empfän den Bus <u>Hinweis</u> nuten Empfän tum un sendet o	dem in die Wetters ger empfangene Uhrz gesendet. Nach Netzwiederkeh dauern, bis Datum u ger synchronisiert we d Uhrzeit bei der We diese keine Telegramm	tation WS1 in eit wird über und Uhrzeit i rden. Werden tterstation WS ie.	tegriertei dieses O in es me iber der in diesei 1 angefo	n DCF77- bjekt auf hrere Mi- n DCF77- r Zeit Da- ordert, so	Dieses C "Funktion "berücksi Paramete Über die 16-bit Gl sion m/s	bjekt ist nur sichtba hen, Objekte" der ichtigen" <u>und</u> im Para er "Messwert senden" ses Objekt wird die a eitkommazahl übertra oder km/h.	ar, wenn im F Parameter " meter-Fenster nicht auf "Nein ktuelle Windge agen, wahlweis	Paramete Windstä "Windst " gesetzt eschwind se mit de	er-Fenster rke" auf ärke" der ist. ligkeit als er Dimen-
2	DCF Datum und Uhrzeit	anfordern	1 Bit	KLS	10 (12, 14)	Wind, Grenzwert 1 (2, 3)	setzen	2 Byte	KLSÜA
Dieses "Funktio "über D Über die Uhrzeit Telegrat 3	Objekt ist nur sichtba onen, Objekte" der P CF77 empfangen" gese eses Objekt kann jeder bei der Wetterstation mm-Inhalt (log. 0 oder Datum	ar, wenn im arameter "Dat etzt ist. zeit das Sende WS1 angefor 1) ist hierbei b empfangen	Paramete cum, Uhi rdert ven oedeutun 3 Byte	er-Fenster rzeit" auf atum und rden. Der gslos. KLSÜA	Diese Ob "Windstä den" auf x" der Pa kationsol Über die über den	ojekte sind nur sichtb rke" der zugehörige F "Ja" <u>und</u> im Paramete rameter "Grenzwert-E bjekt" gesetzt ist. sse Objekte kann der Bus auf einen neuen	ar, wenn im F Parameter "Gre r-Fenster "Wind instellung übe jeweils zugel Wert gesetzt w	Paramete nzwert x Istärke G r" auf "K hörige G verden.	er-Fenster verwen- irenzwert ommuni- irenzwert
Dieses	Objekt ist nur sichtba	ar, wenn im	Paramete	er-Fenster	11	Wind-Alarm	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
"runkud "über de Ist am M nicht m (das z.B fügung an die M tion nac	en Bus empfangen" ges Aontageort der Wetter öglich, so kann über d . von einer Master-Uh gestellt wird) zur Syn Vetterstation WS1 gese h Bus- oder Netzausfal	setzt ist. station WS1 ei lieses Objekt d r oder über da chronisation i endet werden. I kann bis zu 3	n DCF77- as aktuel s Interne hrer Soft Eine Syn 0 s dauel	Empfang Ile Datum t zur Ver- ware-Uhr ichronisa- rn.	Dieses C "Windstä gesetzt is Über die die aktue tet und schwindi untersch	Dijekt ist nur sichtba rke" der Parameter "G st. ses Objekt wird "Wind elle Windgeschwindigl "Wind-Alarm = Aus" gkeit den Grenzwert reitet.	rr, wenn im F renzwert 1 ve d-Alarm = Ein" keit den Grenzv , sobald die 1 minus Hyster	Paramete rwenden gemelde wert 1 ül aktuelle rese erre	er-Fenster " auf "Ja" et, sobald berschrei- Windge- icht bzw.
4 Dieses	Uhrzeit Objekt ist nur sichtba	empfangen ar, wenn im	3 Byte Paramete	KLSÜA er-Fenster	13 (15)	Wind, Meldung GW 2 (3)	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
"Funktic "über de Ist am M nicht m (die z.B fügung an die V tion nac <u>Hinweis</u> Ien Wo	Anen, Objekte der P en Bus empfangen" ges Aontageort der Wetter öglich, so kann über d . von einer Master-Uhr gestellt wird) zur Syn Vetterstation WS1 gese ch Bus- oder Netzausfal :: Das Uhrzeit-Telegran chentags enthalten, o	arameter Dat setzt ist. station WS1 ei ieses Objekt d r oder über da cchronisation i endet werden. Il kann bis zu 3 nm muss die A la es sonst ni	n DCF77- ie aktuel s Interne hrer Soft Eine Syn 0 s dauer ngabe de icht über	Empfang le Uhrzeit t zur Ver- ware-Uhr ichronisa- m. es aktuel- mommen	Diese Ob "Windstä wenden" Über die schwindi bzw. das reich ist.	ojekte sind nur sichtb rke" der zugehörige F auf "Ja" gesetzt ist. se Objekte wird gemo gkeit den Grenzwert s die Windgeschwind	ar, wenn im F Parameter "Gre eldet, dass die 2 (bzw. 3) ligkeit wieder	Paramete nzwert 2 aktuelle überschr im zuläs	er-Fenster 2 (3) ver- Windge- itten hat sigen Be-

GAMMA *instabus*

Applikationsprogramm-Beschreibung

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Obj	Objektname	Funktion	Тур	Flag		Obj	Objektname	Funktion	Тур	Flag
16	Helligkeit	lstwert	2 Byte	KLÜ		28 (30)	Dämmerung, Mel-	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
Dieses (Dbjekt ist nur sichtba	r, wenn im l	Paramete	er-Fenster			dung GW 2 (3)			
"Funktio	nen, Objekte" der	Parameter	"Helligk	eit" auf		Diese Ob	jekte sind nur sichtba	ar, wenn im I	Paramete	er-Fenster
"berucks	berucksichtigen" <u>und</u> im Parameter-Fenster "Helligkeit" de Parameter Messwertsenden" nicht auf Nein" gesetzt ist					"Damme	rung" der zugehorige I "auf, la" gesetzt ist	Parameter "Gre	enzwert	2 (3) ver-
liber die	Jber dieses Objekt wird der aktuelle Helligkeits-Messwert al					Über die	se Objekte wird gem	eldet dass de	er aktuel	le Hellia-
16-bit G	eitkommazahl mit der	Dimension Lu	x übertra	agen.		keits-Me	sswert den Grenzwert	· 2 (bzw. 3) i	interschi	ritten hat
19 (21.	Helliakeit Grenz-	setzen	2 Byte	κιςΰα		bzw. das	s die Helligkeit wieder	im zulässigen	Bereich i	ist.
23)	wert 1 (2, 3)	Setzen	2 Dyte	RESON		31	Niederschlag-Alarm	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
Diese O	bjekte sind nur sichtb	ar, wenn im I	Paramete	er-Fenster		Dieses C	bjekt ist nur sichtba	r, wenn im I	Paramete	er-Fenster
"Helligke	eit" der zugehörige Pa	rameter "Grei	nzwert >	verwen-		"Funktior	nen, Objekte" der l	Parameter "N	liedersch	lag" auf
den" auf	" "Ja" <u>und</u> im Paramete	er-Fenster "He	lligkeit (Grenzwert		"berücksi	ichtigen" gesetzt ist.			
x" der Pa	arameter "Grenzwert-E	instellung übe	er" auf "k	Communi-		Uber die	ses Objekt wird "Niede	erschlag-Alarm	ı = Ein" g	gemeldet,
kationso	bjekt" gesetzt ist. See Objekte kann der	iowoils zugo	häriga (ronzwort		sobald N	iederschlag detektiert	wird und "Nie	derschlag +	g-Alarm =
über der	Bus auf einen neuen l	Nert desetzt w	iloliye (Ierden	JIEIIZWEIT		Aus, we			L.	1/L Ü
20	Sonnenschein	Fin / Aus	1 Rit	кій		52	Außentemperatur- sensor Störung	Ein / Aus	I BIT	KLU
Dieses (biekt ist nur sichtha	r wenn im l	Paramete	ar-Fonstor		Dieses (biekt ist nur sichtha	r wenn im F	Paramete	r-Fonstor
"Helliake	eit" der Parameter "Gre	enzwert 1 ver	wenden	" auf "Ja"		"Funktior	nen. Obiekte" der Par	ameter "Auße	ntemper	atur" auf
gesetzt i	st.			"		"berücksi	ichtigen" gesetzt ist.		'	
Über die	eses Objekt wird "Sonr	nenschein = E	in" gem	eldet, so-		Eine von	der Wetterstation WS	1 erkannte Stö	örung de	s Tempe-
bald der	aktuelle Helligkeits-M	esswert den (Grenzwe	rt 1 über-		ratursens	sors wird über dieses C	bjekt gemelde	et.	
schreitet	und "Sonnenschein =	Aus", sobald	der akt	uelle Hel-		33	Außentemperatur	lstwert	2 Byte	KLÜ
hzw. unt	viesswert den Grenzw	ert i minus i	hysteres	e erreicht		Dieses C	bjekt ist nur sichtba	r, wenn im f	Paramete	er-Fenster
22 (24)	Holligkoit Moldung	Fin / Aus	1 Dit	ШÜ		"Funktior	nen, Objekte" der Par	ameter "Auße	ntemper	atur" auf
22 (27)	GW 2 (3)	EIII / Aus	I DIL	KLU		"berucksi	ichtigen <u>und</u> im Para Paramotor Mosswort s	imeter-Fenstei iondon" nicht	r "Außen auf Noir	tempera-
Diese O	hiekte sind nur sichth	l ar wenn im l	Paramete	er-Fenster		ist	aldineter "wesswert s		aur "iven	i yeselzi
"Helligke	eit" der zugehörige Pa	rameter "Grei	nzwert 2	2 (3) ver-		Über die	ses Objekt wird die ak	tuelle Außent	emperati	ur als 16-
wenden	" auf "Ja" gesetzt ist.					bit Gleitk	ommazahl übertragen	n, wahlweise r	nit der D	imension
Über die	ese Objekte wird gem	eldet, dass de	er aktue	lle Hellig-		°C oder °	F			
keits-Me	sswert den Grenzwer	t 2 (bzw. 3)	übersch	ritten hat		37 (39,	Temperatur,	setzen	2 Byte	KLSÜA
bzw. das	is die Helligkeit wieder	ım zulassigen	Bereich	ist. 		41)	Grenzwert 1 (2, 3)			
25 (27,	Dämmerung,	setzen	2 Byte	KLSUA		Diese Ob	ojekte sind nur sichtba	ar, wenn im I	Paramete	er-Fenster
29)	Grenzwert I (2, 3)			- ·		"Außente	emperatur" der zugeh	iörige Parame	ter "Gre	nzwert x
Diese Ol	ojekte sind nur sichtbi	ar, wenn im i Paramotor "	Paramete Gronzwi	er-Fenster		verwend	en auf "Ja <u>und</u> im Pa unzwort v" der Paramet	arameter-Fens	ter "Auße	entempe-
"Dannie wenden'	auf la und im P	arameter-Fens	ster Dä	mmeruna		auf Kom	inzwert x der Falamet imunikationsobiekt" ge	er "Grenzwert setzt ist	EIIIstein	ang uber
Grenzwe	ert x" der Parameter "C	Grenzwert-Eins	stellung	über" auf		Über die	ese Objekte kann der	jeweils zuge	hörige G	irenzwert
"Kommu	nikationsobjekt" geset	zt ist.	5			über den	Bus auf einen neuen \	Vert gesetzt w	/erden.	
Über die	ese Objekte kann der	jeweils zuge	hörige (Grenzwert		38	Frost-Alarm	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
über der	n Bus auf einen neuen N	Wert gesetzt w	/erden.			Dieses C	bjekt ist nur sichtba	r, wenn im I	Paramete	er-Fenster
26	Dunkelheit	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ		"Außente	emperatur" der Param	eter "Grenzwe	ert 1 vei	rwenden"
Dieses (Dbjekt ist nur sichtba	r, wenn im l	Paramete	er-Fenster		auf "Ja" g	jesetzt ist.			
"Dämme	rung" der Parameter "C	Frenzwert 1 ve	erwende	n" auf "Ja"		Uber die	ses Objekt wird "Frost	-Alarm = Ein"	gemelde	et, sobald
gesetzt i Übor die	SI. Soc Objekt wird Dupl	volhoit - Fin"	aomold	at cohold		der aktu	und Frost Alarm – A	swert den Gro	enzwert r. aktuoll	Tompo
der aktu	elle Helliakeits-Messivie	ert den Dämm	erunas-0	Grenzwert		ratur-Me	sswert den Grenzwert	1 plus Hystei	i aktuelli rese erre	icht bzw
1 unters	chreitet und "Dunkelh	ieit = Aus", so	bald de	r aktuelle		überschr	eitet.			
Helligkei	ts-Messwert den Gren	zwert 1 plus	Hysteres	e erreicht		E				
bzw. übe	erschreitet.									

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Juli	Objektname	Funktion	Тур	Flag
40 (42)	Temperatur, Mel- dung GW 2 (3)	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ
iese Ob	jekte sind nur sichtba	ar, wenn im P	aramete	er-Fenster
ußente	emperatur" der zugeh	örige Parame	ter "Gre	nzwert 2
verw	enden" auf "Ja" gesetzt	ist.		
ber die	se Objekte wird gemel	det, dass der a	aktuelle	Tempera-
r-Mess	wert den Grenzwert 2	2 (bzw. 3) unt	erschrit	ten (bzw.
berschr	litten) nat und dass d	le Aubentemp	eratur v	vieder im
	liassigen Bereich ist.	F: ()	4.5%	141.6
5	Externer Alarm	Ein / Aus	1 Bit	KLS
eses O	bjekt ist nur sichtbar,	wenn im Parar	neter-Fe 	enster "Si-
erheit"	der Parameter "Objek	t Externer Ala	rm erga	nzen" auf
a gese	IZI ISI. aas Objekt kenn z B	aina avaätaliak		
onde M	ind-Alarmmeldung vo	n einem oder	n Zu Der	ucksicilii-
n Wind	lwächtern an die Wett	terstation WS1	ühertra	an were
en.			abertie	igen wei
1	Sicherheit	Fin / Aus	1 Rit	кій
	biekt ist nur sichtba	r wenn im P	aramete	r-Fenster
unktio	nen Obiekte" der Para	ameter "Sicher	heit" au	if la" de-
tzt ist.	ion, objence dei run			, "sa ge
oer die	ses Objekt wird "Sicher	rheit = Ein" ge	meldet,	wenn ein
der me	ehrere der über ein	e ODER-Funkt	tion vei	rknüpften
der me arm-M	ehrere der über ein eldungen auf log. 1 ge	e ODER-Funkt esetzt ist und "	sicherhe	rknüpften eit = Aus",
der me larm-M venn ke	ehrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo	Sicherhe Sicherhe	rknúpften eit = Aus", setzt ist.
der me arm-M <u>enn ke</u> 7 (54,	ehrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4),	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo sperren /	Sicherhe Sicherhe Sicherhe 1 Bit	rknüptten eit = Aus", setzt ist. KLS
er me arm-M enn ke (54, , 68)	Phrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo sperren / freigeben	Sicherhe Sicherhe Dg. 1 ge: 1 Bit	rknûpften eit = Aus", setzt ist. KLS
er me arm-M enn ke (54, , 68)	ehrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo sperren / freigeben (1 / 0)	Sicherhe Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit	rknûpften eit = Aus", setzt ist. KLS
der me arm-M enn ke 7 (54, 1, 68) ese Ob	Prere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung jekte sind nur sichtba	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im P	Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit	rknûpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster
er me arm-M <u>enn ke</u> (54, , 68) ese Ot	Prere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung jekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im P meter "Fassac	Sicherhe Sicherhe Dg. 1 ges 1 Bit Paramete le x" je	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf
er me arm-M enn ke (54, , 68) ese Ok assade erwend	hrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung njekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist.	e ODER-Funkt esetzt ist und " gen mehr auf lo sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im P meter "Fassac	Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit Paramete le x" je	rknüpften sit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf
arm-M ann kei 7 (54, 1, 68) ese Ob assade erwend ber die de get	hrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B	e ODER-Funki esetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac Reschattungsst	Cion Ver Sicherhe og. 1 ges 1 Bit Paramete le x" je euerung	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf pro Fas- über ein
der mo arm-M <u>enn ke</u> 7 (54, 1, 68) ese Ot assade erweno ber die de get	hrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre torogramm). Zum Spo	e ODER-Funki esetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit aramete le x" je euerung den (z.B.	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein
ler me arm-M enn ke (54, , 68) ese Ok assade erwend ber die de get itschal	hrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das ieweilige Kommu	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben were erren einer Fa nikationssbiek	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit aramete le x" je euerung den (z.B. issadens	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1
der me arm-M enn ke 7 (54, 1, 68) dese Ob assade erwend ber die de get eitschal t über sende	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das jeweilige Kommur n und zum Freigeben e	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben were erren einer Fa nikationsobjek eine logische C	Con ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit Paramete le x" je euerung den (z.B. sssadens t eine lo	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1
er me arm-M enn ke 7 (54, 7 (5	hrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das jeweilige Kommu n und zum Freigeben o Das Sperren / Freig	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben werd erren einer Fas nikationsobjek eine logische C eben der Fas	ion vei Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo sadens	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung
er me arm-M enn ke (54, , 68) ese Ot essade erwend er die de get itschal über sende nweis rf kein	hrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das jeweilige Kommu n und zum Freigeben o Das Sperren / Freig nesfalls dazu verwen	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden ,	tion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo issadens sadens um ggf.	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver-
fer me arm-M enn ke (54, (54, (54, (54, (54, (54, (54, (54,	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spe das jeweilige Kommu n und zum Freigeben o Das Sperren / Freig nesfalls dazu verwen des Sonnenschutzes	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, zu verhindel	tion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo issadens sadens um ggf. rn. Hier	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss
er me arm-M enn ke (54, , 68) esse Ok assade erwend ber die de get itschal über sende sende nweis nrf kein hren d undsä	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spi das jeweilige Kommu n und zum Freigeben ei Das Sperren / Freig nesfalls dazu verwen des Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, zu verhinder re-Objekt der	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo issadens sadens sadens m ggf.	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS r-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz-
der me arm-M enn ke 7 (54, 1, 68) esse Ok assade erwend ber die de get sitschal : über : über sende nweis arf kein hren d undsä ctoren	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spi das jeweilige Kommu n und zum Freigeben ei Das Sperren / Freig nesfalls dazu verwen des Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden!	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac esschattungsst igegeben werd erren einer Fas nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, zu verhinder re-Objekt der	ion ver Sicherhe og. 1 ge 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. ssadens t eine lo ssadens um ggf. rn. Hier Sonne	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS r-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz-
der me arm-M enn ke (54, (54, (54, (54, (54, (54, (54, (54,	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spi das jeweilige Kommu n und zum Freigeben bas Sperren / Freig bas Sperren / Freig bas Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden! ren / Freigeben der Fa	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, zu verhinder re-Objekt der ssadensteueru	tion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo issadens sadens um ggf. rn. Hier Sonne	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS kLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz-
der me larm-M venn ke 7 (54, 1, 68) verwend ber die ade get eitschal t über u sende inweis arf kein hren o rundsä ktoren as Sper endet	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das jeweilige Kommur n und zum Freigeben bas Sperren / Freig bas Sperren / Freig bas Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden! ren / Freigeben der Fa werden, um im Somr	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, zu verhinder ssadensteueru ner bei freige	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo issadens um ggf. rn. Hier Sonne ing kanr gebener	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS kLS cr-Fenster weils auf pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz-
der me larm-M enn ke 7 (54, 1, 68) dese Ok assade erwend ber die de get ditschal t über i sende i sende inweis arf kein hren o rundsä ktoren as Sper endet hutzste	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das jeweilige Kommu n und zum Freigeben des Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden! ren / Freigeben der Fa werden, um im Somr	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, fa zu verhinder re-Objekt der ssadensteueruner bei freige chutz zu aktiv	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens issadens t eine lo issadens sadens sadens sadens sadens sadens sadens sadens sadens sadens	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS kLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz- n z.B. ver- Sonnen- obald die
der me larm-M venn ke 7 (54, 1, 68) iese Ok assade verwend ber die ade get eitschal t über u sende is sende inweis arf kein hren o rundsä ktoren as Sper endet chutzste onne a	Arrere der über eine eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den" gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spi das jeweilige Kommu n und zum Freigeben der Das Sperren / Freig besfalls dazu verwen des Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden! ren / Freigeben der Fa werden, um im Somr suerung den Sonnens of die Fassade scheint	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, fa zu verhindel re-Objekt der ssadensteueru ner bei freige chutz zu aktiv t. Im Winter k	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens issadens t eine lo issadens um ggf. rn. Hier Sonne ing kanr gebener ieren, s ann dag	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS kLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz- sonnen- obald die gegen die
der me larm-M venn ke 7 (54, 1, 68) iese Ok assade verwend ber die ade get eitschal t über u sende inweis arf kein ahren o rundsä ktoren as Sper vendet chutzste onne a onnens	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spr das jeweilige Kommu n und zum Freigeben der Das Sperren / Freig nesfalls dazu verwen des Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden! ren / Freigeben der Fa werden, um im Somr suerung den Sonnens uf die Fassade scheint chutzsteuerung z.B. n	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, n zu verhinden re-Objekt der ssadensteueru ner bei freige chutz zu aktiv t. Im Winter k ur während de	ion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens issadens t eine lo issadens um ggf. rn. Hier Sonne ing kanr gebener ieren, s ann dag er Kerna	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS kLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz- sonnen- obald die gegen die arbeitszeit
er me arm-M enn ke (54, , 68) ese Ok assade erwend ber die de get itschal über sende nweis rf kein hren d undsä toren s Sper endet nutzste nne as nne as igeged	Arrere der über ein eldungen auf log. 1 ge ne der Alarm-Meldung Fassade 1 (2, 3, 4), Steuerung ojekte sind nur sichtba nsteuerung" der Para den "gesetzt ist. se Objekte kann die B rennt gesperrt und fre tprogramm). Zum Spi das jeweilige Kommu n und zum Freigeben der Das Sperren / Freig besfalls dazu verwen des Sonnenschutzes tzlich das Fahrsperr verwendet werden! ren / Freigeben der Fa werden, um im Somr suerung den Sonnens uf die Fassade scheint chutzsteuerung z.B. n ben werden, um so	e ODER-Funkt essetzt ist und " gen mehr auf le sperren / freigeben (1 / 0) ar, wenn im F meter "Fassac eschattungsst igegeben werd erren einer Fa nikationsobjek eine logische C eben der Fas det werden, f zu verhinden re-Objekt der ssadensteueru ner bei freige chutz zu aktiv t. Im Winter k ur während du ein Erwärmen	tion ver Sicherhe og. 1 ge: 1 Bit araamete le x" je euerung den (z.B. issadens t eine lo issadens t eine lo issadens m ggf. rn. Hier Sonne ing kanr gebener ieren, s ann dag er Kerna	rknüpften eit = Aus", setzt ist. KLS kLS er-Fenster weils auf g pro Fas- über ein steuerung ogische 1 teuerung ein Ver- zu muss enschutz- Sonnen- obald die gegen die arbeitszeit genutzter

01:	Oh i alutu a un a	E	Term	Els.»		
Ubj	Objektname	FUNKTION	тур	Flag		
48 (55, 62, 69)	Fassade 1 (2, 3, 4), Sonnenschein	Ein / Aus	1 Bit	KLU		
Diese Ob	jekte sind nur sichtba	ar, wenn im P	aramete	r-Fenster		
"Fassader	nsteuerung" der Para	meter "Fassad	e x" jev	weils auf		
"verwend	len" gesetzt ist.	de v Commen	a a la a i a	Lin" as		
sondot w	venn die Sonne schein	aue x, sonnen at und die Son	nonstrak	i Eili ye-		
auf die i	eweilige Fassade falle	n können. Es	wird "Fi	assade x.		
Sonnenso	chein = Aus" gesende	t, wenn die S	onne ni	cht mehr		
scheint b	zw. die Sonnenstrahle	en nicht mehr	auf die	jeweilige		
Fassade f	allen können.					
49 (56,	Fassade 1 (2, 3, 4),	Auf / Ab	1 Bit	КÜ		
63, 70)	Sonnenschutz					
	zentral Auf / Ab					
Diese Ob	ojekte sind nur sichtba	ar, wenn im P	aramete	r-Fenster		
"Fassade Zentralh	X, AKtionen der Par	ameter "Aktio ntralbefebl All	F" deset	vens aut		
Über dies	se Obiekte kann der So	onnenschutz n	ro Fassa	de in die		
untere bz	w. obere Endlage gefa	ahren werden.				
50 (57	Fassade 1 (2, 3, 4),	Ab 1	1 Bit	КÜ		
64, 71)	Sonnenschutz					
	zentral Ab 1					
Diese Ob	jekte sind nur sichtba	ar, wenn im P	aramete	r-Fenster		
"Fassade	x, Aktionen" der Parar	meter "Aktion 2	2" auf "Z	entralbe-		
fehl AB1"	gesetzt ist.			- h		
3 Endlag	se Objekte kann der So e-Schaltern, pro Fassa	onnenschutz, i ada in dia unt	Del Antri	Epen mit		
gefahren	werden, in der er da	ann mit vollstä	ändia ae	öffneten		
(d.h. waa	igerecht stehenden) La	mellen steher	n bleibt.			
51 (58,	Fassade 1 (2, 3, 4),	Auf / Ab	1 Bit	КÜ		
65, 72)	Sonnenschutz					
	zentral Step					
Diese Ob	jekte sind nur sichtba	ar, wenn im P	aramete	r-Fenster		
"Fassade	x, Aktionen" der Para	ameter "Wenn	Helligk	eit GW =		
AUS, Akti	ion" auf "Sonnenschutz lig Sonne nicht mehr a	z schrittweise /	AUF" ges	etzt ist.		
dieser als	erste Aktion der Sonn	enschutz hzw	dessen	l amellen		
um die ei	ingestellte Anzahl Schr	itte geöffnet v	verden.	Lannonon		
52 (59,	Fassade 1 (2, 3, 4),	anfahren	1 Bvte	КÜ		
66, 73)	Sonnenschutz-)			
	Stellung in %					
Diese Ob	jekte sind nur sichtba	ar, wenn im P	aramete	r-Fenster		
"Fassade	x, Aktionen" einer der	Parameter au	if "Sonne	enschutz-		
Stellung in %" gesetzt ist. Über sie wird bei der betreffenden						
Fassade das Fahren des Sonnenschutzes in die jeweils para- metrierte Stellung gestartet						
53 /60	Escodo 1 (2, 2, 4)	anfahran	1 Dute	ИÜ		
67, 74)	rassaue i (2, 3, 4), Lamellen-Stellung	amanten	г Буге	κυ		
	in %					
Diese Oh	iekte sind nur sichtha	ı ar. wenn im P	aramete	r-Fenster		
"Fassade	x, Aktionen" einer	der Paramete	r auf "l	_amellen-		
Stellung	in %" gesetzt ist. Übe	r sie wird bei	der betr	effenden		
Fassade das Verstellen der Lamellen in die jeweils parametrier-						
to Stellung gestartet						

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Obj	Objektname	Funktion	Тур	Flag	
103 (104, 105, 106)	UND-Logik 1 (24)	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ	
Diese Objekte sind nur sichtbar, wenn im Parameter-Fenster "Logik" der Parameter "UND-Logik x" jeweils auf "aktiv" gesetzt ist. Über diese Objekte wird jeweils "Ausgang UND-Logik x = Ein" gesendet, wenn das Ergebnis der UND-Verknüpfung eine log. 1 ist, und es wird "Ausgang UND-Logik x = Aus" gesendet, wenn das Ergebnis der UND-Verknüpfung eine log. 0 ist					
107 (108, 109, 110)	ODER-Logik 1 (24)	Ein / Aus	1 Bit	KLÜ	
Diese Objekte sind nur sichtbar, wenn im Parameter-Fenster "Logik" der Parameter "ODER-Logik x" jeweils auf "aktiv" gesetzt ist. Über diese Objekte wird jeweils "Ausgang ODER-Logik x = Ein" gesendet, wenn das Ergebnis der ODER-Verknüpfung eine log. 1 ist, und es wird "Ausgang ODER-Logik x = Aus" gesendet, wenn das Ergebnis der ODER-Verknüpfung eine log. 0 ist.					

5. Parameter-Fenster

Die nachfolgend gezeigten Parameter-Fenster entsprechen der ETS3-Darstellung.

Standort	Sicherheit
Allgemeine Einstellungen 🔹 🕐	Fassadensteuerung
Funktionen, Objekte	Fassade 1, Funktionen
Windstärke	Fassade 1, Aktionen
Windstärke Grenzwert 1 (Wind-Alar	Fassade 2, Funktionen
Windstärke Grenzwert 2	Fassade 2, Aktionen
Windstärke Grenzwert 3	Fassade 3, Funktionen
Helligkeit	Fassade 3, Aktionen
Helligkeit Grenzwert 1 (Sonnensche	Fassade 4, Funktionen
Helligkeit Grenzwert 2	Fassade 4, Aktionen
Helligkeit Grenzwert 3	Loaik
Dammerung	UND-Logik 1
Dammerung Grenzwert 1 (Dunkelhe	UND-Logik 2
Dammerung Grenzwert 2	UND-Logik 3
Dammerung Grenzwert 3	UND-Logik 4
Niederschlag-Alarm	ODEB-Logik 1
Ausentemperatur	ODEBJ ogik 2
Außentemperatur Grenzwert 1 (Fros	ODER-Logik 2
Außentemperatur Grenzwert 2	
Außentemperatur Grenzwert 3	UDER-LOGIK 4

Bild 7. Maximal anwählbare Parameter-Fenster

Im Auslieferzustand der Wetterstation WS1 (bzw. nach einem Rücksetzen aller Parameter auf ihre Standard-Einstellung) sind nur die 3 Parameter-Fenster "Standort", "Allgemeine Einstellungen" und "Funktionen, Objekte" sichtbar und somit anwählbar.

Bild 7 zeigt die max. anwählbaren Parameter-Fenster, wenn alle zur Verfügung stehenden Funktionen der Wetterstation WS1 aktiviert wurden.

5.1. Standort

Über dieses Parameter-Fenster werden sowohl der Standort der Wetterstation WS1 eingestellt als auch, falls nicht automatisch ergänzbar, wann die Umschaltungen zwischen Sommer- und Winterzeit erfolgen.

Wird eines der namentlich aufgeführten Länder angewählt, mit einer dem UTC-Standard entsprechenden Zeitzonendefinition, so sind die in Bild 6a gezeigten Parameter sichtbar. Die Parameter "Sommer- und Winterzeitumstellung am" sowie "Regel für Sommer- / Winterzeitumstellung" sind reine Anzeigefelder, da die zugehörigen Werte automatisch eingestellt werden. Wird über den Parameter "Standort" eine der angebotenen Städte ausgewählt, da der Standort in dieser Stadt oder in ihrer Nähe liegt, so werden die Standort-Koordinaten ebenfalls automatisch eingestellt und müssen nicht vom Inbetriebnehmer ermittelt und eingegeben werden.

St	andort
Land	Deutschland
Zeitzonendefinition gemäß	Standard 📃 👤
Sommer- und Winterzeitumstellung am	SZ: Son. nach 25. März WZ: Son. nach 25. Okt.
Regel für Sommer-/ Winterzeitumstellung	03257:0200+0100/10257:0200UTC+0100
Standort	Stuttgart _

Bild 6a. Standort-Parameter bei auswählbarem Land und auswählbarer Stadt

Ist das Land, in dem die Wetterstation WS1 installiert wurde, in der Länder-Auswahl nicht enthalten, so werden die in Bild 6b gezeigten Parameter sichtbar. Sowohl die "Regel für Sommer- / Winterzeitumstellung" als auch die Standort-Koordinaten müssen dann eingegeben werden.

Standort		
Land	andere Länder	•
Regel für Sommer-/ Winterzeitumstellung	03257:0200+0100/10257:0200UTC+0200	
östl. Länge [Grad, -180+180]	0	÷
östl. Länge [Minuten, -59+59]	0	÷
nördl. Breite [Grad, -90+90]	0	÷
nördl. Breite [Minuten, -59+59]	0	÷
östt. Länge (Minuten, -59+59) nördl. Breite (Grad, -90+90) nördl. Breite (Minuten, -59+59)	0 0 0	

Bild 6b. Standort-Parameter bei nicht anwählbarem Land

© Siemens AG 2009 Änderungen vorbehalten

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

<u>Hinweis</u>: Die nachfolgend fett geschriebenen Einstell-Möglichkeiten entsprechen der werkseitigen Voreinstellung der Parameter.

Parameter	Finstellungen	
Land	Deutschland; Österreich; Schweiz; Frankreich; Spanien; Italien; UK; Niederlande; andere Länder	
Über diesen Parameter wird da Wetterstation WS1 installiert v Land werden die nachfolgend gepasst.	s Land ausgewählt, in dem die wurde. Je nach ausgewähltem en Parameter automatisch an-	
Zeitzonendefinition gemäß	Standard; spezifisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Sommer-/ Win- terzeitumstellung des ausgewählten Landes dem dortigen Standard entspricht oder von ihm abweicht (spezifisch ist) und deshalb getrennt eingestellt werden muss.		
Sommer- und Winterzeit- umstellung am	SZ: Son. nach 25. März WZ: Son. nach 25. Okt.	
Dies ist ein reines Anzeigefeld, vorhergehende Parameter "Ze "Standard" gesetzt ist.	das nur sichtbar ist, wenn der eitzonendefinition gemäß" auf	
Hier wird angezeigt, dass die Umstellung auf Sommerzeit am 1. Sonntag nach dem 25. März erfolgt und die Umstellung auf Winterzeit am 1. Sonntag nach dem 25. Oktober.		
Regel für Sommer-/ Winter- zeitumstellung	03257:0200+0100/10257:02 00UTC+0100	
Dieses Feld ist ein reines Anzeigefeld, wenn der Parameter "Zeitzonendefinition gemäß" auf "Standard" gesetzt ist und ein Eingabefeld, wenn er entweder auf "spezifisch" gesetzt ist oder wenn der Parameter "Land" auf "andere Länder" gesetzt ist. In diesem Fall müssen Datum und Uhrzeit für die jeweilige Umschaltung sowie die zugehörige Zeitverschiebung, so wie nachfolgend erläutert, eingegeben werden: Die Angaben bis zum Schrägstrich gelten für das Umschalten auf Sommerzeit: "03257" stehen für den Monat (03=März), den Tag (25) und den Wochentag (7=Sonntag) sowie "0200" für die Uhrzeit der Umschaltung, "+0100" gibt die Anzahl der Stunden und Minuten (1 Stunde, 0 Minuten), um die die bis- her aktuelle Winter-Uhrzeit verstellt wird und "+" die Richtung der Uhrzeitverstellung (+ = vorwärts verstellen) an. Die Anga- ben hinter dem Schrägstrich gelten für das Umschalten auf Winterzeit: "10257" stehen für den Monat (10=Oktober), den Tag (25) und den Wochentag (7=Sonntag) sowie "0200" für die Uhrzeit der Umschaltung, und "UTC+0100" gibt die Stan-		
dardzeit im Winter gemäß der zugehörigen Zeitzone an (bei Deutschland z.B. gleich UTC + 1:00 Stunde). Hinweis: Die Angaben in diesem Feld werden bei der Fassa-		
densteuerung berücksishtigt. Ealsche Angeben führen zu ei		

Timwels. Die Angaben in diesem Feld werden bei der F	a
densteuerung berücksichtigt. Falsche Angaben führen z	zu
ner fehlerhaften Fassadensteuerung.	

Parameter	Einstellungen	
Standort	Stuttgart; anderer Ort	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn ein Land ausgewählt wurde, zu dem ein oder mehrere Orte zur Auswahl angeboten werden.		
Wird dieser Parameter auf einen der auswählbaren Orte ge- setzt, so werden die zugehörigen Längen- und Breitengrad- Angaben automatisch eingestellt.		
Ist keiner dieser Orte zutreffend und wird deshalb dieser Pa- rameter auf "anderer Ort" gesetzt, so werden die nachfolgen- den 4 Parameter zur Eingabe der Längen- und Breitengrad- Angaben ergänzt.		
östl. Länge [Grad, -180+180]	0	
Über diesen Parameter wird die Grad-Angabe zum östlichen Längengrad eingestellt.		
östl. Länge [Minuten, -59+59]	0	
Über diesen Parameter wird die Minuten-Angabe zum östli- chen Längengrad eingestellt.		
nördl. Breite [Grad, -90+90]	0	
Über diesen Parameter wird die Grad-Angabe zum nördlichen Breitengrad eingestellt.		
nördl. Breite [Minuten, -59+59]	0	
Über diesen Parameter wird die Minuten-Angabe zum nördli- chen Breitengrad eingestellt.		

5.2. Allgemeine Einstellungen

Über dieses Parameter-Fenster werden die Zykluszeiten für das zyklische Senden von Messwerten und Logik-Objekten eingestellt, die Sendeverzögerung nach Busund Netzspannungswiederkehr sowie die max. Telegrammrate.

Allgemeine Einstellungen		
Zykluszeit für zyklisches Senden von Messwerten	10 Min.	•
Zykluszeit für zyklisches Senden der Logik-Objekte	10 Min.	•
Sendeverzögerungszeit nach Bus- und Netzspannungswiederkehr [in s]	5	÷
Max. Telegrammrate [Telegramme pro Sekunde]	5	÷

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	
Zykluszeit für zyklisches Sen- den von Messwerten	5 s; 10 s; 30 s; 1 min; 2 min; 5 min; 10 min ; 20 min; 30 min; 45 min; 1 h	
Über diesen Parameter wird die gemeinsame Zykluszeit einge- stellt für das zyklische Senden von Datum und Uhrzeit sowie für alle Messwerte, die zyklisch gesendet werden sollen.		
Zykluszeit für zyklisches Sen- den der Logik-Objekte	5 s; 10 s; 30 s; 1 min; 2 min; 5 min; 10 min ; 20 min; 30 min; 45 min; 1 h	
Über diesen Parameter wird für alle Logik-Objekte, die zyklisch gesendet werden sollen, die gemeinsame Zykluszeit eingestellt.		
Sendeverzögerungszeit nach Bus- und Netzspannungswie- derkehr [in s]	110; 5	
Über diesen Parameter wird die Wartezeit eingestellt, die nach Bus- oder Netzspannungs-Wiederkehr verstreichen muss, bevor die Wetterstation WS1 wieder Telegramme auf den Bus senden darf.		
Max. Telegrammrate [Tele- gramme pro Sekunde]	110; 5	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie viele Telegramme die Wetterstation WS1 innerhalb einer Sekunde maximal auf den		

5.3. Funktionen, Objekte

Bus senden darf.

Über dieses Parameter-Fenster werden die gewünschten Funktionen der Wetterstation WS1 aktiviert. Hierzu gehören das Empfangen und ggf. Senden von Datum und Uhrzeit, das Erfassen, Überwachen und Übertragen von Windstärke, Helligkeit, Dämmerung, Niederschlag und Außentemperatur, das logische Verknüpfen mehrerer Objekte zum Objekt "Sicherheit", die Beschattungssteuerung für bis zu 4 Fassaden, abhängig von geographischer Lage und Sonnenstand, sowie das logische Verknüpfen von Objekten der Wetterstation WS1 über bis zu 4 UND-Gatter und bis zu 4 ODER-Gatter mit jeweils bis zu 4 Eingängen.

<u>Hinweis</u>: Die Funktion "Dämmerung" ist nur verfügbar, wenn die Funktion "Helligkeit" auf "berücksichtigen" gesetzt ist.

Das nachfolgende Bild zeigt das Parameter-Fenster "Funktionen, Objekte", wenn alle Funktionen aktiviert wurden.

	-	
Datum, Uhrzeit	über DCF77 empfangen	•
Datum / Uhrzeit zyklisch senden	Ja	•
DCF Datum und Uhrzeit nach Anforderung senden	zu Beginn einer neuen Minute	•
Windstärke	berücksichtigen	-
Helligkeit	berücksichtigen	•
Dämmerung	berücksichtigen	-
Niederschlag-Alarm	berücksichtigen	•
Außentemperatur	berücksichtigen	•
Sicherheit	Ja	•
Fassadensteuerung	Ja	-
Logik-Funktionen	Ja	•

Funktionen, Obiekte

Parameter	Einstellungen
Datum, Uhrzeit	über DCF77 empfangen;
	über den Bus empfangen

Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Wetterstation WS1 die von ihr benötigten Datum- und Uhrzeit-Informationen über den in die Wetterstation WS1 integrierten Funk-Empfänger für die Zeitsignale des DCF77-Langwellensenders oder ob sie diese über den Bus empfangen soll. <u>Hinweis</u>: Ist am Standort der Wetterstation WS1 ein DCF77-Empfang nicht möglich, so blinkt die Kontroll-LED für den Empfang des DCF77-Signals (siehe Bedien- und Montage-Anleitung) nicht regelmäßig einmal pro Sekunde. In diesem Fall muss dieser Parameter auf "über den Bus empfangen" gesetzt und sichergestellt werden, dass eine an den Bus angeschlossene Master-Uhr Datum und Uhrzeit zyklisch sendet.

Ist der DCF77-Empfang zeitweise gestört, so werden während dieser Zeit Datum und Uhrzeit von der Software der Wetterstation aktualisiert (max. Abweichung 5 s / Tag).

Datum / Uhrzeit zyklisch	Nein;
senden	Ja

Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Datum, Uhrzeit" auf "über DCF77 empfangen" gesetzt ist.

Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Wetterstation WS1 als Master-Uhr dient und die von ihr empfangenen Datum- und Uhrzeit-Informationen zyklisch über den Bus senden soll. Wird ein zyklisches Senden aktiviert, so erfolgt dies mit derselben Zykluszeit, mit der auch Messwerte zyklisch gesendet werden (siehe Parameter-Fenster "Allgemeine Einstellungen).

•	
DCF Datum und Uhrzeit nach Anforderung senden	sofort ; zu Beginn einer neuen Minute
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter "Da- tum, Uhrzeit" auf "über DCF77 empfangen" gesetzt ist.	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Wetterstation, nach Anforderung von Datum und Uhrzeit durch ein anderes	
Busgerät, diese Information sofort sendet oder ggf. verzögert erst zu Beginn einer neuen Minute, damit das anfordernde	
Busgerät sich auf exakt diesen Wert synchronisieren kann.	

Update: http://www.siemens.de/gamma

GAMMA instabus

Applikationsprogramm-Beschreibung

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	
Windstärke	nicht berücksichtigen;	
	berücksichtigen	
Über diesen Parameter wird ei	ngestellt, ob die Wetterstation	
WS1 die Windstärke messen un	d überwachen soll. Wird dieser	
Möglichkeit der Funktion Wing	i gesetzt, so wird die Anwani- Istärke" auf der linken Seite des	
Parameter-Fensters der ETS3 er	gänzt.	
Helliakeit	nicht berücksichtigen;	
	berücksichtigen	
Über diesen Parameter wird ei	ingestellt, ob die Wetterstation	
WS1 die Helligkeit messen und	d überwachen soll. Wird dieser	
Parameter auf "berücksichtige	n" gesetzt, so werden die An-	
Dämmerung" auf der linken Se	eite des Parameter-Fensters der	
ETS3 ergänzt.		
Dämmerung	nicht berücksichtigen;	
,	berücksichtigen	
Dieser Parameter ist nur sicht	bar, wenn der vorhergehende	
Parameter "Helligkeit" auf "berü	icksichtigen" gesetzt ist.	
Uber diesen Parameter wird e	ingestellt, ob gewunscht wird, if bis zu drei Dämmerungs-	
Grenzwerte zu überwachen.	n bis zu urei Danmerungs-	
Niederschlag	nicht berücksichtigen:	
Neuersenhag	berücksichtigen	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Wetterstation		
WS1 Niederschlag (Regen od	er Schnee) erfassen soll oder	
nicht. Wird dieser Parameter a	uf "berücksichtigen" gesetzt, so	
wird die Anwani-Moglichkeit der Funktion "Niederschlag auf der linken Seite des Parameter-Fensters der FTS3 ergänzt		
Außentemperatur	nicht berücksichtigen:	
Aubentemperatur	berücksichtigen	
Über diesen Parameter wird ei	ngestellt, ob die Wetterstation	
WS1 die Außentemperatur mes	sen und überwachen soll. Wird	
dieser Parameter auf "berücks	ichtigen" gesetzt, so wird die	
Anwani-Moglichkeit der Funkti linken Seite des Parameter-Feng	on "Außentemperatur auf der sters der ETS3 ergänzt	
Sicharhait	Nein	
Sichement	Ja	
Über diesen Parameter wird ei	ngestellt, ob die Wetterstation	
WS1 das Objekt "Sicherheit" durch logisches Verknüpfen meh-		
rerer Objekte generieren soll oder nicht. Wird dieser Parameter		
auf "Ja" gesetzt, so wird die Anwahl-Möglichkeit der Funktion		
ETS3 ergänzt.		
Fassadensteuerung	Nein:	
lassachstederung	Ja	
Über diesen Parameter wird ei	ngestellt, ob die Wetterstation	
WS1 für bis zu 4 Fassaden	eine jeweils eigene Ab/Auf-	
Steuerung der Jalousien durchführen soll oder nicht. Wird die-		
ser Parameter auf "Ja" gesetzt, so wird die Anwahl-Möglichkeit		
rameter-Fensters der ETS3 ergänzt.		
rameter rensters der Erss erganzt.		

Parameter	Einstellungen	
Logik-Funktionen	Nein;	
-	Ja	
Ja Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bei der Wettersta- tion WS1 bis zu 4 UND-Funktionen und bis zu 4 ODER-Funk- tionen mit jeweils bis zu 4 Eingängen zur Verfügung stehen sollen oder nicht. Über diese Logik-Funktionen kann der An- wender Objekte der Wetterstation WS1 miteinander verknüp-		
ten, das Verknüpfungsergebnis auf den Bus senden und, je nach Verknüpfungsergebnis gaf, eine bestimmte 8-bit Szene		
aufrufen. Wird dieser Parameter auf "Ja" gesetzt, so wird die Anwahl-Möglichkeit der Eunktion Logik" auf der linken Seite		

5.4. Windstärke

des Parameter-Fensters der ETS3 ergänzt.

Über dieses Parameter-Fenster werden die gewünschten Eigenschaften der Windstärke-Messung und –Übertragung eingestellt. Außerdem kann die Überwachung der Windstärke auf bis zu 3 einstellbare Grenzwerte aktiviert werden. Grenzwert 1 dient hierbei immer zum Erfassen und Senden von "Wind-Alarm".

Windstärke		
Messwert senden mit Dimension	m/s 🔽	
Messbereich, Dimension	0 70 m/s	
Messwert senden	bei Änderung und zyklisch 📃 💌	
Senden bei Änderung um %	5	
Grenzwert 1 verwenden	Ja	
Grenzwert 2 verwenden	Ja 🔽	
Grenzwert 3 verwenden	Ja	

Parameter	Einstellungen	
Messwert senden mit Dimension	m/s; km/h	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob die gemessene Windgeschwindigkeit als 16-bit Gleitkommazahl mit der Di- mension "m/s" oder umgerechnet mit der Dimension "km/h" auf den Bus gesendet werden soll.		
Messbereich, Dimension	0 70 m/s	
Dies ist ein reines Anzeigefeld, das den Messbereich der Wind- stärke angibt, abhängig von der über den vorhergehenden Pa- rameter eingestellten Dimension, entweder in m/s oder in km/h		

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	
Messwert senden	Nein ; bei Änderung; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann der Messwert der Windgeschwindigkeit auf den Bus gesendet werden soll.		
Senden bei Änderung um %	3; 5 ; 10; 20; 30; 40; 50	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Messwert senden" auf "bei Änderung" oder auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, um wie viele Prozent sich der Messwert der Windgeschwindigkeit geändert haben muss, bevor er erneut auf den Bus gesendet wird.		
Grenzwert 13 verwenden	Nein; Ja	
Über diesen Parameter kann das Überwachen der Windge- schwindigkeit auf bis zu 3 unterschiedliche Grenzwerte akti- viert werden. Dies ist z.B. erforderlich, wenn neben außen lie- genden Jalousien auch ein außen liegender textiler Sonnen- schutz (z.B. eine Markise) installiert ist. Wird dieser Parameter auf "Ja" gesetzt, so wird die Anwahl- Möglichkeit der Funktion "Windstärke Grenzwert x" pro akti- vierter Grenzwert-Überwachung auf der linken Seite des Pa-		
Hinweis: Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Sen-		
den von "Wind-Alarm".		

5.5. Windstärke Grenzwert x

Über dieses Parameter-Fenster wird jeweils eingestellt, auf welchen Grenzwert (GW) der Messwert (MW) der Windstärke überwacht werden soll und wie auf das Überschreiten bzw. Unterschreiten des jeweiligen Grenzwertes reagiert werden soll. Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Wind-Alarm".

Windstärke Grenzwert 1 (Wind-Alarm)

	In a second	
Grenzwert-Einstellung über	Kommunikationsobjekt	<u> </u>
Grenzwert 1 (in 0,1 m/s)	70	÷
Hysterese 1 (in 0,1 m/s)	30	÷
Einschaltverzögerung (in Sekunden) wenn MW > GW	3	÷
Aktion 1 nach Einschaltverzögerung	Wind-Alarm = EIN	
Aktion 2 nach Einschaltverzögerung	8-bit Szene wiederherstellen	•
Szene Nummer	1	÷
Ausschaltverzögerung (in Minuten) wenn MW <= GW - Hyst.	15	•
Aktion 1 nach Ausschaltverzögerung	Wind-Alarm = AUS	
Aktion 2 nach Ausschaltverzögerung	8-bit Szene wiederherstellen	•
Szene Nummer	1	÷.
Wind-Alarm senden	bei Änderung und zyklisch	•
Zykluszeit Wind-Alarm (in Minuten)	7	÷

Parameter	Einstellungen
Grenzwert-Einstellung über	Parameter;
5	Kommunikationsobjekt

Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Grenzwert x als Parameter zur Verfügung stehen soll, der nur mit der ETS geändert werden kann oder ob ein Kommunikationsobjekt zu ergänzen ist, damit der Grenzwert über den Bus änderbar ist. Wird die Grenzwerteinstellung über ein Kommunikationsob-

jekt gewählt, so wird zur Grenzwert-Überwachung solange der werkseitig voreingestellte Parameter-Wert herangezogen, bis erstmalig ein Grenzwert über das Komm.-Objekt empfangen wird, der dann den werkseitig voreingestellten Parameter-Wert überschreibt.

Grenzwert x (in 0,1 m/s)1...350; 70Über diesen Parameter wird der Grenzwert x als Vielfaches
von 0,1 m/s eingestellt (Einstellbereich 0,1...35 m/s).Hysterese x (in 0,1 m/s)1...350; 30

Über diesen Parameter wird die Hysterese des Grenzwertes x als Vielfaches von 0,1 m/s eingestellt (Einstellbereich 0,1...15 m/s). Die Hysterese gibt an, um welchen Betrag der eingestellte Grenzwert der Windstärke nach einer Überschreitung wieder unterschritten sein muss, damit "Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) = Aus" gesendet wird.

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	
Einschaltverzögerung (in Sekunden) wenn MW > GW	010; 3	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie viele Sekunden lang der Grenzwert überschritten sein muss, bevor "Wind- Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) = Ein" gesendet wird.		
Aktion 1 nach Einschaltver- zögerung	Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) = EIN	
Dies ist ein reines Anzeigefeld mit der Information, dass nach Ablauf der Einschaltverzögerung das Kommunikationsobjekt "Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x)" mit dem Objektwert "1" gesendet wird.		
Aktion 2 nach Einschaltver- zögerung	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Ein- schaltverzögerung als zweite Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2 nach Einschaltverzögerung" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 1. 64 eingestellt werden		
Ausschaltverzögerung (in Minuten) wenn MW <= GW - Hyst.	5; 10; 15 ; 20; 25; 30;	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie viele Minuten lang der Grenzwert minus Hysterese unterschritten sein muss, bevor "Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) = Aus" gesen- det wird		
Aktion 1 nach Ausschaltver- zögerung	Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) = AUS	
Dies ist ein reines Anzeigefeld mit der Information, dass nach Ablauf der Ausschaltverzögerung das Kommunikationsobjekt "Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x)" mit dem Objektwert "O" gesendet wird.		
Aktion 2 nach Ausschaltver- zögerung	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Aus- schaltverzögerung als zweite Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2 nach Ausschaltverzögerung" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist.		
Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		
Wind-Alarm (bzw.: Wind, Meldung GW x) senden	bei Änderung; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann das Ob- jekt "Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x)" auf den Bus ge- sendet werden soll.		

Parameter	Einstellungen
Zykluszeit Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) (in Minuten)	315; 7
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Wind-Alarm (bzw. Wind, Meldung GW x) senden" auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist.	
Über diesen Parameter kann die Zykluszeit im Bereich von 315 Minuten eingestellt werden.	

5.6. Helligkeit

Über dieses Parameter-Fenster werden die gewünschten Eigenschaften der Helligkeits-Messung und –Übertragung eingestellt. Außerdem kann die Überwachung der Helligkeit auf bis zu 3 einstellbare Grenzwerte aktiviert werden.

Helligkeit	
Messbereich, Dimension	0 99 kLux
Messwert senden	bei Änderung und zyklisch 📃 💌
Senden bei Änderung um %	5
Grenzwert 1 verwenden	Ja
Grenzwert 2 verwenden	Ja
Grenzwert 3 verwenden	Ja 🗸

Parameter	Einstellungen	
Messbereich, Dimension	0 99 kLux	
Dies ist ein reines Anzeigefeld, ligkeit angibt.	das den Messbereich der Hel-	
Messwert senden	Nein; bei Änderung; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann der Hel- ligkeits-Messwert auf den Bus gesendet werden soll.		
Senden bei Änderung um %	3; 5 ; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Messwert senden" auf "bei Änderung" oder auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist.		
Über diesen Parameter wird eingestellt, um wie viele Prozent sich der Helligkeits-Messwert geändert haben muss, bevor er erneut auf den Bus gesendet wird.		

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen
Grenzwert 13 verwenden	Nein ; Ja
Über diesen Parameter kann das Überwachen des Helligkeits- Messwertes auf bis zu 3 unterschiedliche Grenzwerte aktiviert werden. Dies ist z.B. erforderlich, wenn der gemessene Hellig- keitswert nicht nur zur Beschattungs-Steuerung sondern auch zur Beleuchtungs-Steuerung verwendet werden soll.	
Wird dieser Parameter auf "Ja" Möglichkeit der Funktion "Helli ter Grenzwert-Überwachung au ter-Fensters der ETS3 ergänzt.	' gesetzt, so wird die Anwahl- gkeit Grenzwert x" pro aktivier- ıf der linken Seite des Parame-

<u>Hinweis</u>: Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Sonnenschein".

5.7. Helligkeit Grenzwert x

Über dieses Parameter-Fenster wird jeweils eingestellt, auf welchen Grenzwert der Helligkeits-Messwert überwacht werden soll und wie auf das Überschreiten des Grenzwertes bzw. das Ende des Überschreitens reagiert werden soll. Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Sonnenschein".

Helligkeit Grenzwert 1 (Sonnenschein) Kommunikationsobjekt **-**Grenzwert-Einstellung über 70 Grenzwert 1 (in kLux) ÷ Hysterese 1 (in kLux) 10 Einschaltverzögerung wenn MW > GW 30 s • Aktion 1 nach Einschaltverzögerung Sonnenschein = EIN Aktion 2 nach Einschaltverzögerung 8-bit Szene wiederherstellen • ÷ 1 Szene Nummer Ausschaltverzögerung 1 (in Minuten) wenn MW <= GW - Hyst. 5 \pm Aktion 1 nach Ausschaltverzögerung 1 Sonnenschein = AUS Aktion 2 nach Ausschaltverzögerung 1 8-bit Szene wiederherstellen • Szene Nummer 1 ÷ bei Änderung und zyklisch -Sonnenschein senden Zykluszeit Sonnenschein (in Minuten) 7 ÷

Parameter	Einstellungen	
Grenzwert-Einstellung über	Parameter; Kommunikationsobjekt	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Grenzwert x als Parameter zur Verfügung stehen soll, der nur mit der ETS ge- ändert werden kann oder ob ein Kommunikationsobjekt zu ergänzen ist, damit der Grenzwert über den Bus änderbar ist.		
Wird die Grenzwerteinstellung über ein Kommunikationsob- jekt gewählt, so wird zur Grenzwert-Überwachung solange der werkseitig voreingestellte Parameter-Wert herangezogen, bis erstmalig ein Grenzwert über das KommObjekt empfangen wird, der dann den werkseitig voreingestellten Parameter- Wert überschreibt		
Grenzwert x (in kLux)	199; 70	
Über diesen Parameter wird der Grenzwert x in kLux einge- stellt (Einstellbereich 199 kLux). <u>Hinweis</u> : Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Sen-		
den von "Sonnenschein".		
Hysterese x (in kLux)	199; 10	
in kLux eingestellt (Einstellbereich 199 kLux). Die Hysterese gibt an, um welchen Betrag der eingestellte Helligkeits- Grenzwert nach einer Überschreitung wieder unterschritten sein muss, damit "Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x) = Aus" gesendet wird.		
Einschaltverzögerung wenn MW > GW	5s; 10s; 15s; 30s ; 1 Min.; 2 Min.; 3 Min.; 5 Min.	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie lange der Grenz- wert überschritten sein muss, bevor "Sonnenschein (bzw. Hel- ligkeit, Meldung GW x) = Ein" gesendet wird.		
Aktion 1 nach Einschaltver- zögerung	Sonnenschein (bzw. Hellig- keit, Meldung GW x) = EIN	
Dies ist ein reines Anzeigefeld mit der Information, dass nach Ablauf der Einschaltverzögerung das Kommunikationsobjekt "Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x" mit dem Ob- jektwert "1" gesendet wird.		
Aktion 2 nach Einschaltver- zögerung	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Ein- schaltverzögerung als zweite Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2 nach Einschaltverzögerung" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten		
Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	
Ausschaltverzögerung 1 (in Minuten) wenn MW <= GW - Hyst.	115; 5	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie viele Minuten lang der Grenzwert minus Hysterese unterschritten sein muss, bevor "Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x) = Aus" gesendet wird.		
Aktion 1 nach Ausschaltver- zögerung 1	Sonnenschein (bzw. Hellig- keit, Meldung GW x) = AUS	
Dies ist ein reines Anzeigefeld mit der Information, dass nach Ablauf der Ausschaltverzögerung 1 das Kommunikationsob- jekt "Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x)" mit dem Objektwert "O" gesendet wird. Anschließend wird immer ca. 2,5 s gewartet, bevor ein weiteres Telegramm gesendet wird.		
Aktion 2 nach Ausschaltver- zögerung 1	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Aus- schaltverzögerung 1 als zweite Aktion eine 8-bit Szene wie- derhergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2 nach Ausschaltverzögerung 1" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist.		
Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		
Sonnenschein (bzw. Hellig- keit, Meldung GW x) senden	bei Änderung ; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann das Ob- jekt "Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x)" auf den Bus gesendet werden soll.		
Zykluszeit Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x) (in Minuten)	315; 7	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Sonnenschein (bzw. Helligkeit, Meldung GW x) senden" auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Zykluszeit im Bereich von 315 Minuten eingestellt werden.		

5.8. Dämmerung

Über dieses Parameter-Fenster kann die Überwachung des Helligkeits-Messwertes auf bis zu 3 einstellbare Dämmerungs-Grenzwerte aktiviert werden. Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Dunkelheit".

Dämmerun

Grenzwert 1 verwenden	Ja _	•
Grenzwert 2 verwenden	Ja	•
Grenzwert 3 verwenden	Ja	•

Parameter	Einstellungen
Grenzwert 13 verwenden	Nein ; Ja

Über diesen Parameter kann das Überwachen des Helligkeits-Messwertes auf bis zu 3 unterschiedliche Dämmerungs-Grenzwerte aktiviert werden. Dies ist z.B. erforderlich, wenn der gemessene Helligkeitswert nicht nur zur Sonnenschutz-Steuerung (Jalousien / Rolläden abends als Sichtschutz herabfahren und morgens hochfahren) sondern auch zur Beleuchtungs-Steuerung (Außenbeleuchtung abends einschalten und morgens ausschalten) verwendet werden soll.

Wird dieser Parameter auf "Ja" gesetzt, so wird die Anwahl-Möglichkeit der Funktion "Dämmerung Grenzwert x" pro aktivierter Grenzwert-Überwachung auf der linken Seite des Parameter-Fensters der ETS3 ergänzt.

<u>Hinweis</u>: Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Dunkelheit".

5.9. Dämmerung Grenzwert x

Über dieses Parameter-Fenster wird jeweils eingestellt, auf welchen Dämmerungs-Grenzwert der Helligkeits-Messwert überwacht werden soll und wie auf das Unterschreiten des Grenzwertes bzw. das Ende des Unterschreitens reagiert werden soll. Der Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Dunkelheit".

Dämmerung Grenzwert 1 (Dunkelheit)		
Grenzwert-Einstellung über	Kommunikationsobjekt	•
Grenzwert 1 (in Lux)	200	
Hysterese 1 (in Lux)	10	÷
Einschaltverzögerung wenn MW < GW	5 Min.	•
Aktion 1 nach Einschaltverzögerung	Dunkelheit = EIN	
Aktion 2 nach Einschaltverzögerung	8-bit Szene wiederherstellen	•
Szene Nummer	1	÷
Ausschaltverzögerung (in Minuten) wenn MW >= GW + Hyst.	15	÷
Aktion 1 nach Ausschaltverzögerung	Dunkelheit = AUS	
Aktion 2 nach Ausschaltverzögerung	8-bit Szene wiederherstellen	•
Szene Nummer	1	
Dunkelheit senden	bei Änderung und zyklisch	•
Zykluszeit Dunkelheit (in Minuten)	7	÷

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	
Grenzwert-Einstellung über	Parameter;	
Über diesen Parameter wird ein	Kommunikationsobjekt	
Uber diesen Parameter wird eingestellt, ob der Grenzwert x als Parameter zur Verfügung stehen soll, der nur mit der ETS ge- ändert werden kann oder ob ein Kommunikationsobjekt zu ergänzen ist, damit der Grenzwert über den Bus änderbar ist. Wird die Grenzwerteinstellung über ein Kommunikationsob- jekt gewählt, so wird zur Grenzwert-Überwachung solange der werkseitig voreingestellte Parameter-Wert herangezogen, bis gestmelig ein Grenzwert über Komm.		
wird, der dann den werkseit Wert überschreibt.	ig voreingestellten Parameter-	
Grenzwert x (in Lux)	11000; 200	
Über diesen Parameter wird de (Einstellbereich 11000 Lux).	r Grenzwert x in Lux eingestellt	
Hysterese x (in Lux)	199; 10	
Über diesen Parameter wird die Hysterese des Grenzwertes x in Lux eingestellt (Einstellbereich 199 Lux). Die Hysterese gibt an, um welchen Betrag der eingestellte Dämmerungs- Grenzwert nach einer Unterschreitung wieder überschritten sein muss, damit "Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x) = Aus" gesendet wird.		
Einschaltverzögerung wenn MW < GW	5s; 10s; 15s; 30s; 1 Min.; 2 Min.; 3 Min.; 5 Min.	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie lange der Däm- merungs-Grenzwert unterschritten sein muss, bevor "Dunkel- heit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x) = Ein" gesendet wird.		
Aktion 1 nach Einschaltver- zögerung	Dunkelheit (bzw. Dämme- rung, Meldung GW x) = EIN	
Dies ist ein reines Anzeigefeld mit der Information, dass nach Ablauf der Einschaltverzögerung das Kommunikationsobjekt "Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x)" mit dem Ob- jektwert 1" gesendet wird.		
Aktion 2 nach Einschaltver-	entfällt;	
zögerung	8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Ein- schaltverzögerung als zweite Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2 nach Einschaltverzögerung" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist.		
Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		
Ausschaltverzögerung (in Minuten) wenn MW >= GW + Hyst.	115; 15	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie viele Minuten lang der Grenzwert plus Hysterese überschritten sein muss, bevor "Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x) = Aus" gesendet wird.		

Parameter	Einstellungen	
Aktion 1 nach Ausschaltver- zögerung	Dunkelheit (bzw. Dämme- rung, Meldung GW x) = AUS	
Dies ist ein reines Anzeigefeld mit der Information, dass nach Ablauf der Ausschaltverzögerung das Kommunikationsobjekt "Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x)" mit dem Ob- jektwert "O" gesendet wird.		
Aktion 2 nach Ausschaltver- zögerung	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Aus- schaltverzögerung als zweite Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2 nach Ausschaltverzögerung 1" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		
Dunkelheit (bzw. Dämme- rung, Meldung GW x) senden	bei Änderung; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann das Ob- jekt "Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x)" auf den Bus gesendet werden soll.		
Zykluszeit Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x) (in Minuten)	315; 7	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Dunkelheit (bzw. Dämmerung, Meldung GW x) senden" auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist.		
315 Minuten eingestellt werden.		

5.10. Niederschlag

Über dieses Parameter-Fenster wird eingestellt, wann das Objekt "Niederschlag-Alarm" zu senden ist und ob eine zusätzliche Aktion bei "Niederschlag-Alarm = EIN" bzw. bei "Niederschlag-Alarm = AUS" erfolgen soll.

<u>Hinweis</u>: Die Verzögerungszeiten bei der Niederschlags-Erkennung sind fest vorgegeben und vom Anwender nicht änderbar.

Niederschlag-Alarm		
Niederschlag-Alarm EIN/AUS senden	bei Änderung und zyklisch	•
Zykluszeit Niederschlag-Alarm (in Minuten)	7	— <u>÷</u>
Aktion wenn Niederschlag-Alarm = EIN	8-bit Szene wiederherstellen	•
Szene Nummer	1	÷
Aktion wenn Niederschlag-Alarm = AUS	8-bit Szene wiederherstellen	•
Szene Nummer	1	— <u></u>

© Siemens AG 2009 Änderungen vorbehalten

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen		
Niederschlag-Alarm EIN / AUS senden	bei Änderung; bei Änderung und zyklisch		
Über diesen Parameter wird eir jekt "Niederschlag-Alarm" auf d	Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann das Ob- jekt "Niederschlag-Alarm" auf den Bus gesendet werden soll.		
Zykluszeit Niederschlag- Alarm (in Minuten)	315; 7		
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Niederschlag-Alarm EIN / AUS senden" auf "bei Än- derung und zyklisch" gesetzt ist.			
Über diesen Parameter kann die Zykluszeit im Bereich von 315 Minuten eingestellt werden.			
Aktion wenn Niederschlag- Alarm = EIN	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen		
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob bei "Niederschlag- Alarm = EIN" als zusätzliche Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.			
Szene Nummer 164; 1			
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion wenn Niederschlag-Alarm = EIN" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist.			
Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.			
Aktion wenn Niederschlag- Alarm = AUS	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen		
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob bei "Niederschlag- Alarm = AUS" als zusätzliche Aktion eine 8-bit Szene wieder- hergestellt werden soll.			
Szene Nummer	164; 1		
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion wenn Niederschlag-Alarm = AUS" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist.			
Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.			

5.11. Außentemperatur

Über dieses Parameter-Fenster werden die gewünschten Eigenschaften der Temperatur-Messung und –Übertragung eingestellt. Außerdem kann die Überwachung der Temperatur auf bis zu 3 einstellbare Grenzwerte aktiviert werden. Grenzwert 1 dient immer zum Erfassen und Senden von "Frost-Alarm".

Außentemperatur		
Messwert senden mit Dimension	<u>۰</u>	
Messbereich, Dimension	-40 +80 °C	
Messwert-Offset (in 0,1 K)	۱ ۱	
Messwert senden	bei Änderung und zyklisch 📃 💌	
Senden bei Änderung um	1,0K _	
Grenzwert 1 verwenden	Ja	
Grenzwert 2 verwenden	Ja	
Grenzwert 3 verwenden	Ja	

Parameter	Einstellungen	
Messwert senden mit Dimension	° C; °F	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob die gemessene Au- Bentemperatur als 16-bit Gleitkommazahl mit der Dimension "°C" oder umgerechnet mit der Dimension "°F" auf den Bus ge- sendet werden soll.		
Messbereich, Dimension	-40 +80 °C	
Dies ist ein reines Anzeigefeld ßentemperatur angibt.	, das den Messbereich der Au-	
Messwert-Offset (in 0,1 K)	-50 +50; 0	
Über diesen Parameter kann der Messwert um einen einstell- baren Offset-Wert verändert werden, um ihn so z.B. mit einem geeichten Thermometer abzugleichen.		
Messwert senden	Nein ; bei Änderung; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann der Temperatur-Messwert auf den Bus gesendet werden soll.		
Senden bei Änderung um 0,5 K; 1,0 K; 2,0 K		
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Messwert senden" auf "bei Änderung" oder auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist.		
Über diesen Parameter wird eingestellt, um wie viele Grad Kelvin sich der Temperatur-Messwert geändert haben muss, bevor er erneut auf den Bus gesendet wird.		
Grenzwert 13 verwenden	Nein ; Ja	
Über diesen Parameter kann das Überwachen der Außentem- peratur auf bis zu 3 unterschiedliche Grenzwerte aktiviert werden. Dies ist z.B. erforderlich, wenn die Außentemperatur nicht nur über den Grenzwert 1 auf eine Frost-Grenze über- wacht werden soll. Wird dieser Parameter auf "Ja" gesetzt, so wird die Anwahl- Mäglichkeit der Funktion Außentemperatur Grenzwert "		
aktivierter Grenzwert-Überwachung auf der linken Seite des Parameter-Fensters der ETS3 ergänzt.		

Update: http://www.siemens.de/gamma

© Siemens AG 2009 Änderungen vorbehalten

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

5.12. Außentemperatur Grenzwert x

Über dieses Parameter-Fenster wird jeweils eingestellt, auf welchen Grenzwert die Außentemperatur überwacht werden soll und wie auf das Überschreiten bzw. Unterschreiten des jeweiligen Temperatur-Grenzwertes reagiert werden soll.

<u>Hinweis</u>: Der Außentemperatur-Grenzwert 1 ist werkseitig als Frostschutz-Grenzwert voreingestellt, d.h. als ein Grenzwert, der auf Unterschreiten überwacht wird. Bei den Außentemperatur-Grenzwerten 2 und 3 ist dagegen wählbar, ob die Temperatur auf einen unteren oder einen oberen Grenzwert zu überwachen ist.

Außentemperatur Grenzwert 1 (Frost-Alarm)

Grenzwert-Einstellung über Kommunikationsobjekt -2 Grenzwert 1 (in 0,5 K) \pm 6 \pm Hysterese 1 (in 0,5 K) EIN wenn MW<GW / AUS wenn MW>=GW+H Frost-Alarm 10 Min. Einschaltverzögerung -Aktion wenn Frost-Alarm = EIN 8-bit Szene wiederherstellen -Szene Nummer Π + 10 Min. • Ausschaltverzögerung Aktion wenn Frost-Alarm = AUS 8-bit Szene wiederherstellen • Б ÷ Szene Nummer bei Änderung und zyklisch -Frost-Alarm senden Zykluszeit Frost-Alarm (in Minuten) 17 ÷

Parameter	Einstellungen	
Grenzwert-Einstellung über	Parameter;	
	Kommunikationsobjekt	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Grenzwert x als Parameter zur Verfügung stehen soll, der nur mit der ETS ge- ändert werden kann oder ob ein Kommunikationsobjekt zu ergänzen ist, damit der Grenzwert über den Bus änderbar ist. Wird die Grenzwerteinstellung über ein Kommunikationsob- jekt gewählt, so wird zur Grenzwert-Überwachung solange der werkseitig voreingestellte Parameter-Wert herangezogen, bis		
wird, der dann den werkseitig voreingestellten Parameter-		
Wert überschreibt.		
Grenzwert x (in 0,5 °C)	-80 +160; 2	
Über diesen Parameter wird der Grenzwert x als Vielfaches		

von 0,5 °C eingestellt (Einstellbereich -40...+80 °C).

<u>Hinweis</u>: Der Grenzwert 1 zur Außentemperatur ist werkseitig als Frostschutz-Grenzwert auf +1 °C eingestellt.

Parameter	Einstellungen	
Hysterese x (in 0,5 K)	120; 6	
Über diesen Parameter wird die Hysterese des Grenzwertes x als Vielfaches von 0,5 Grad Kelvin eingestellt (Einstellbereich 0,510 K). Die Hysterese gibt an, um welchen Betrag der ein- gestellte Temperatur-Grenzwert nach einer Unterschreitung wieder überschritten (bzw. nach einer Überschreitung wieder unterschritten) sein muss, damit "Frost-Alarm (bzw. Tempera- tur, Meldung GW x =) Aus" gesendet wird.		
Frost-Alarm	EIN wenn MW <gw aus<br="">wenn MW>=GW+Hyst</gw>	
Dies ist beim Außentemperatur-Grenzwert 1 ein reines Anzei- gefeld mit der Information, dass der Temperatur-Grenzwert 1 auf einen unteren Grenzwert (den Frost-Grenzwert) über- wacht wird und dass nach Unterschreiten dieses Grenzwertes das Kommunikationsobjekt "Frost-Alarm" mit dem Objektwert "1" gesendet wird und dass nach Überschreiten dieses Grenz- wertes plus Hysterese das Kommunikationsobjekt "Frost- Alarm" mit dem Objektwert 0" gesondet wird		
Temperatur, Meldung GW x	EIN wenn MW <gw aus<="" td=""></gw>	
	wenn MW>=GW+Hyst.; EIN wenn MW>GW / AUS wenn MW<=GW-Hyst.	
Bei den Außentemperatur-Grenzwerten 2 und 3 ist einstellbar, ob sie auf einen unteren Grenzwert (EIN wenn MW <gw aus<br="">wenn MW>=GW+Hyst.) oder auf einen oberen Grenzwert (EIN wenn MW>GW / AUS wenn MW<=GW-Hyst.) zu überwachen sind.</gw>		
Einschaltverzögerung	1s; 3s; 5s; 10s; 15s; 30s; 1 Min.; 2 Min.; 3 Min.; 5 Min.; 10 Min. ; 15 Min.; 30 Min.; 1 h	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie lange der Tempe- ratur-Grenzwert unterschritten (oder überschritten) sein muss, bevor "Temperatur, Meldung GW x = Ein" gesendet wird.		
Aktion wenn Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Meldung GW x) = EIN	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Ein- schaltverzögerung als zusätzliche Aktion eine 8-bit Szene wie- derhergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion wenn Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Mel- dung GW x) = EIN" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		
Ausschaltverzögerung	1s; 3s; 5s; 10s; 15s; 30s; 1 Min.; 2 Min.; 3 Min.; 5 Min.; 10 Min. ; 15 Min.; 30 Min.; 1 h	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wie lange die Grenz- wert-Unterschreitung (bzw. Überschreitung) unter Berücksich- tigung der Hysterese beendet sein muss, damit "Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Meldung GW x) = AUS" gesendet wird.		

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

_		
Parameter	Einstellungen	
Aktion wenn Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Meldung GW x) = AUS	entfällt; 8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob nach Ablauf der Aus- schaltverzögerung als zusätzliche Aktion eine 8-bit Szene wie- derhergestellt werden soll.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion wenn Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Mel- dung GW x) = AUS" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 1. 64 eingestellt worden		
Frost-Alarm (bzw. Tempera- tur, Meldung GW x) senden	bei Änderung; bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bzw. wann das Ob- jekt "Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Meldung GW x" auf den Bus gesendet werden soll.		
Zykluszeit Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Meldung GW x) (in Minuten)	315; 7	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Frost-Alarm (bzw. Temperatur, Meldung GW x) senden" auf "bei Änderung und zyklisch" gesetzt ist.		
Uber diesen Parameter kann die Zykluszeit im Bereich von 315 Minuten eingestellt werden.		

5.13. Sicherheit

Über dieses Parameter-Fenster können bis zu 8 Alarm-Objekte über eine ODER-Funktion logisch miteinander zum Objekt "Sicherheit" verknüpft werden.

<u>Hinweis</u>: Über das Objekt "Sicherheit" wird bei den angesteuerten Sonnenschutz-Aktoren üblicherweise eine Fahrt in die Sicherheitsstellung (z.B. die obere Endlage) ausgelöst und ein Verlassen dieser Endlage solange blockiert, wie das Objekt "Sicherheit" den logischen Wert "1" hat.

Schenick			
Objekt Externer Alarm ergänzen	Ja	•	
Wenn:	Wind-Alarm = EIN	•	
ODER	Wind, Meldung GW 2 = EIN	•	
ODER	Wind, Meldung GW 3 = EIN	•	
ODER	Niederschlag-Alarm = EIN	•	
ODER	Frost-Alarm = EIN	•	
ODER	Externer Alarm = EIN	•	
ODER	Windsensor, Störung = EIN	•	
ODER	Ausgang ODER-Logik 1 = EIN	•	
dann:	Sicherheit = EIN		
Sicherheit senden	bei Änderung und zyklisch	•	
Zykluszeit Sicherheit (in Minuten)	7		

Sicharbait

Parameter	Einstellungen		
Objekt Externer Alarm ergänzen	Nein; Ja		
Wird dieser Parameter auf "Ja" gesetzt, so wird zu den Kom- munikations-Objekten ein Objekt "Externer Alarm" hinzuge- fügt, über das z.B. ein Windalarm von einem weiteren Wind- wächter empfangen werden kann.			
Wenn:	entfällt; Wind-Alarm = EIN		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt "Wind- alarm GW 1" mit dem logischen Wert "1" bei der ODER- Verknüpfung zum Sicherheits-Objekt zu berücksichtigen ist.			
ODER	entfällt; Wind, Meldung GW 2 = EIN		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt "Wind, Meldung GW 2" mit dem logischen Wert "1" bei der ODER- Verknüpfung zum Sicherheits-Objekt zu berücksichtigen ist.			
ODER	entfällt ; Wind, Meldung GW 3 = EIN		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt "Wind, Meldung GW 3" mit dem logischen Wert "1" bei der ODER- Verknüpfung zum Sicherheits-Objekt zu berücksichtigen ist.			
ODER	entfällt; Niederschlag-Alarm = EIN		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt "Nieder- schlag-Alarm" mit dem logischen Wert "1" bei der ODER- Verknüpfung zum Sicherheits-Objekt zu berücksichtigen ist.			
ODER	entfällt; Frost-Alarm = EIN		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt "Frost- Alarm" mit dem logischen Wert "1" bei der ODER-Verknüpfung zum Sicherheits-Objekt zu berücksichtigen ist.			

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

De une une este un	Circute How way	
rarameter	Einstellungen	
ODER	entfällt;	
	Externer Alarm = EIN	
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt "Exter-		
ner Alarm" mit dem logischen Wert "1" bei der ODER-		
verknuprung zum sicherheits-C	bjekt zu berücksichtigen ist.	
ODER	entfallt; Windsensor Störung = EIN	
Über diesen Parameter wird ei	ngestellt, ob das Objekt "Wind-	
sensor Störung" mit dem logi	schen Wert "1" bei der ODER-	
Verknüpfung zum Sicherheits-C	bjekt zu berücksichtigen ist.	
ODER	entfällt;	
	Ausgang ODER_Logik 1 = EIN;	
	Ausgang ODER_Logik 2 = EIN;	
	Ausgang ODER_Logik $3 = EIN;$	
	Ausgang UND_Logik 1 = EIN;	
	Ausgang UND_Logik 2 = EIN;	
	Ausgang UND_Logik 3 = EIN;	
Ausgang UND_Logik4 = EIN		
Uber diesen Parameter wird eingestellt, ob eines der Aus-		
Funktionen mit dem logisch	en Wert 1" bei der ODFR-	
Verknüpfung zum Sicherheits-Obiekt zu berücksichtigen ist.		
dann:	Sicherheit = EIN	
Dies ist ein reines Anzeigefeld. Es gibt an dass das Obiekt. Si		
cherheit" mit dem logischen We	ert 1" gesendet wird wenn die	
eingestellten Bedingungen der	logischen ODER-Verknüpfung	
erfüllt sind.		
Sicherheit	hei Änderung:	
	ber Anderung,	
senden	bei Änderung und zyklisch	
senden Über diesen Parameter wird ei	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si-	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll.	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet Zykluszeit Sicherheit	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll. 315; 7	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet Zykluszeit Sicherheit (in Minuten)	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll. 315; 7	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet Zykluszeit Sicherheit (in Minuten) Dieser Parameter ist nur sicht	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll. 315; 7 bar, wenn der vorhergehende	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet Zykluszeit Sicherheit (in Minuten) Dieser Parameter ist nur sicht Parameter "Sicherheit senden" a	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll. 315; 7 bar, wenn der vorhergehende auf "bei Änderung und zyklisch"	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet Zykluszeit Sicherheit (in Minuten) Dieser Parameter ist nur sicht Parameter "Sicherheit senden" a gesetzt ist.	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll. 315; 7 bar, wenn der vorhergehende auf "bei Änderung und zyklisch"	
senden Über diesen Parameter wird ei cherheit" auf den Bus gesendet Zykluszeit Sicherheit (in Minuten) Dieser Parameter ist nur sicht Parameter "Sicherheit senden" a gesetzt ist. Über diesen Parameter kann	bei Änderung und zyklisch ngestellt, wann das Objekt "Si- werden soll. 315; 7 bar, wenn der vorhergehende auf "bei Änderung und zyklisch" die Zykluszeit im Bereich von	

5.14. Fassadensteuerung

Über dieses Parameter-Fenster kann die gewünschte Anzahl Fassadensteuerungen aktiviert werden.

Fassadensteuerung

Fassade 1	verwenden	
Fassade 2	verwenden	•
Fassade 3	verwenden	•
Fassade 4	verwenden	•

Parameter	Einstellungen	
Fassade x	nicht verwenden;	
	verwenden	
Wird dieser Parameter auf "verv Anwahl-Möglichkeiten "Fassad x, Aktionen" pro verwendeter F Parameter-Fensters der FTS3 er	wenden" gesetzt, so werden die e x, Funktionen" und "Fassade Fassade auf der linken Seite des rgänzt.	

5.15. Fassade x, Funktionen

Über dieses Parameter-Fenster werden pro Fassade ihre Kenndaten (Ausrichtung, Neigung, Totwinkel) eingegeben und festgelegt, welches Kommunikationsobjekt (bzw. welcher Befehl) zum Herabfahren des Sonnenschutzes zu senden ist, sobald die Sonne beginnt auf die Fassade zu scheinen sowie zum Hochfahren des Sonnenschutzes, sobald die Sonne nicht mehr auf die Fassade scheinen kann.

Fassade 1, Funktionen			
Ausrichtung (Nord=0°, 0=90°, S=180°, W=270°)	o	_ <u>÷</u>	
Neigung (gegenüber Fußpunkt der Senkrechten)	0	÷	
Totwinkel horizontal	2	_ =	
Totwinkel vertikal	2	÷	
Beschattungssteuerung über	Helligkeit Grenzwert 1 (Sonnenschein)	•	
Ausschaltverzögerung 2 in Minuten wenn Helligkeit, Meldung GW = AUS	10	- <u>-</u>	
Fassade 1, Sonnenschein senden Zykluszeit Fassade 1 in Minuten:	bei Änderung und zyklisch 15	 	

Parameter	Einstellungen	
Ausrichtung (Nord=0°, O=90°, S=180°, W=270°)	0359; 0	
Über diesen Parameter wird, analog zur Windrose, diejenige Richtung eingegeben, in die die Senkrechte auf die Fassaden- fläche zeigt bzw. bei einer Dachschräge diejenige Richtung, in die die Senkrechte auf die senkrecht gestellte Dachschräge zeigen würde. Norden entspricht hierbei 0°, Osten 90°, usw.		
Neigung (gegenüber Fuß- punkt der Senkrechten)	-89+60; 0	
Über diesen Parameter wird e die Fassadenfläche gegenüber punkt geneigt ist. Eine Neigun hierbei positiv gezählt, eine I Dächer haben daher eine neg einem Flachdach).	ingegeben, um wie viele Grad der Senkrechten zu ihrem Fuß- g der Fassade nach vorne wird Neigung nach hinten negativ. ative Neigung (-90° entspricht	

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen		
Totwinkel horizontal	225; 2		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Sonnenschutz sofort aktiviert werden soll, wenn die Sonne beginnt die Fas- sade von der Seite her zu bescheinen (horizontaler Totwinkel > 0°) oder ob er erst etwas später aktiviert werden soll, wenn die Sonnenstrahlen unter einem Winkel auf die Fassade fallen, der größer als der eingestellte horizontale Totwinkel ist. Ein Totwinkel entsteht z.B. durch einen seitlichen Vorbau (Mauer- vorsprung). <u>Hinweis</u> : Der eingestellte horizontale Totwinkel wird als beid- seitig gleich groß angenommen (also gleich groß sowohl auf			
Totwinkel vertikal	245; 2		
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Sonnenschutz sofort aktiviert werden soll, wenn die Sonne beginnt die Fas- sade senkrecht von oben zu bescheinen (vertikaler Totwinkel > 0°) oder ob er erst etwas später aktiviert werden soll, weil z.B. das Dach etwas übersteht und die Sonnenstrahlen erst dann auf die Fassade fallen, wenn der eingestellte vertikale Totwinkel überschritten wird			
Beschattungssteuerung	Helligkeit Grenzwert 1		
über	(Sonnenschein) ; Helligkeit Grenzwert 2; Helligkeit Grenzwert 3		
Über diesen Parameter wird festgelegt, welcher der 3 Hellig- keits-Grenzwerte (bzw. welches Objekt "Helligkeit, Meldung GW x = EIN/AUS") bei der Berechnung, ob die Sonne auf die aktuelle Fassade scheint. zu berücksichtigen ist.			
Ausschaltverzögerung 2 in Minuten wenn Helligkeit GW = AUS	115; 10		
Damit bei einer Unterbrechung des Sonnenscheins durch eine Wolke der Sonnenschutz der Fassade nicht sofort hochgefah- ren wird, kann mit der Ausschaltverzögerung 2 eine weitere Verzögerungszeit berücksichtigt werden, zu deren Beginn z.B. die Lamellen waagerecht auf max. Lichtdurchlass gestellt werden. Nach deren Ablauf wird erst das Ende des Sonnen- scheins für die aktuelle Fassade gemeldet und dann der Son- nenschutz hochgefahren.			
Fassade x, Sonnenschein senden	bei Änderung; bei Änderung und zvklisch		
Über diesen Parameter wird ein sade x, Sonnenschein" auf den	ngestellt, wann das Objekt "Fas- Bus gesendet werden soll.		
Zykluszeit Fassade x (in Minuten)	560; 15		
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Fassade x, Sonnenschein senden" auf "bei Ände- rung und zyklisch" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Zykluszeit im Bereich von			
560 Minuten eingestellt werden.			

5.16. Fassade x, Aktionen

Über dieses Parameter-Fenster wird pro Fassade eingestellt, welche Befehle zu senden sind, sobald die Sonne auf die Fassade scheint und wenn die Sonne nicht mehr scheint bzw. nicht mehr auf die Fassade scheinen kann. <u>Hinweis</u>: Das Objekt "Fassade x, Sonnenschein = AUS" wird unverzögert gesendet, sobald die Sonne nicht mehr auf die Fassade x scheinen kann.

Fassade 1, Aktionen		
Wenn Helligkeit, Meldung GW = EIN,		
Aktion 1	Fassade 1, Sonnenschein = EIN	
Aktion 2	Zentralbefehl AB	•
Wenn Helligkeit, Meldung GW = AUS,		
Aktion	Sonnenschutz schrittweise AUF	•
Anzahl Schritte	3	÷
Nach Ausschaltverzögerung 2,		
Aktion 1	Zentralbefehl AUF	•
Aktion 2	Fassade 1, Sonnenschein = AUS	
1		

Parameter	Einstellungen
Wenn Helligkeit, Meldung GW = EIN, Aktion 1	Fassade x, Sonnenschein = EIN
Dies ist ein reines Anzeigefeld wenn der für diese Fassade g überschritten wird (d.h. die S außerdem die Sonne eine Posit diese Fassade scheinen kann, x, Sonnenschein" mit dem Obje legramm kann zum Herabfah Sonnenschutzes für diese Fassa Folgt auf die Aktion 1 eine wei Ausführen der Aktion 2 erst ca Aktion 1 begonnen.	. Es enthält die Aussage, dass, gewählte Helligkeits-Grenzwert onne tatsächlich scheint) und ion erreicht hat, so dass sie auf dann wird das Objekt "Fassade ektwert "1" gesendet. Dieses Te- ren (Aktivieren) des gesamten de genutzt werden. tere Aktion 2, so wird mit dem 2,5 s nach dem Ausführen der

Technik-Handbuch

0701 CO Wetterstation 910401

Parameter	Einstellungen	Parameter	Einstellungen
Aktion 2	entfällt;	Szene Nummer	164; 1
	Zentralbefehl AB; Zentralbefehl AB1; Sonnenschutz-Stellung in %; Sonnenschutz- + Lamellen- Stellung in %; 8-bit Szene wiederherstellen	Dieser Parameter ist n Parameter "Aktion 2" a setzt ist. Über diesen Parameter Szene im Bereich von 1	ur sichtbar, wenn der vorhergehende auf "8-bit Szene wiederherstellen" ge- r kann die Nummer der gewünschten 64 eingestellt werden.
- Zentralbefehl AB: Es schutz zentral Auf/Ab" sendet. Dieses Objekt Objekt "Kanäle A-X, Au zu verknünfen Hierdu	wird das Objekt "Fassade x, Sonnen- mit dem Objektwert "1" einmalig ge- ist bei Siemens-Aktoren ggf. mit dem utomatikbetrieb=Ein + zentral Auf/ Ab" rch werden zuerst alle Aktorkanäle auf	Wenn Helligkeit Meldi GW = AUS, Aktion	ung entfällt; Sonnenschutz schrittweise AUF; Lamellen-Stellung in %
Automatikbetrieb gesc Sonnenschutz in die ur gestellt, dass bei Son Einrichtungen der betro und alle Kanäle sich ir	haltet und dann der angeschlossene htere Endlage gefahren. So wird sicher- inenschein-Beginn alle Sonnenschutz- offenen Fassade herabgefahren werden n Automatikbetrieb befinden, solange	Wenn die Sonne nicht Steuerung der Fassade nus Hysterese untersch Ausschaltverzögerungs dem Objektwert "0" ges	mehr scheint und deshalb der für die verwendete Helligkeits-Grenzwert mi- nritten wurde, so wird nach Ablauf der zeit 1 das Objekt "Helligkeit GW x" mit sendet.
der Raumnutzer nicht ansteuerbaren Sonnens - Zentralbefehl AB1: Es	den Automatikbetrieb für die von ihm schutz-Einrichtungen deaktiviert. s wird das Objekt "Fassade x, Sonnen-	Bei aktivierter Fassade einstellbar, ob und wi soll.	nsteuerung ist über diesen Parameter e auf dieses Ereignis reagiert werden
schutz zentral AB1" mi det, über das alle Akto tet und angeschlossen	t dem Objektwert "1" einmalig gesen- r-Kanäle auf Automatikbetrieb geschal- e Sonnenschutz-Antriebe mit 3 Endla-	 entfällt: Es wird nicht während der Ausschalt vielleicht doch noch wie 	t reagiert sondern weiter gewartet, ob tverzögerungszeit 2 der Sonnenschein ederkehrt.
geschaltern in die AB1 fahren werden. (Achtur die Antriebe mit 3 Endla	-Endlage mit geöffneten Lamellen ge- ng: nur bei Jalousie-Aktoren einsetzbar, ageschaltern ansteuern können!)	- Sonnenschutz schritte nenschutz verwendet, Anzahl Schritte hochge	weise AUF: Wird ein Rollladen als Son- so kann er nun um eine einstellbare efahren werden. So werden die Rollla-
- Sonnenschutz-Stellun Sonnenschutz-Stellung gesendet, der über de eingeblendeten Parame	g in %: Es wird das Objekt "Fassade x, in %" mit einem Objektwert einmalig en bei dieser Einstellung nachfolgend eter festgelegt wird.	etwas mehr Tageslicht i - Lamellen-Stellung in ^G verwendet, so können	in den Raum gelangt. %: Wird eine Jalousie als Sonnenschutz ihre Lamellen halb bis ganz geöffnet
- Sonnenschutz- + Lam	nellen-Stellung in %: Es werden die Ob-	werden, damit mehr Ta	igeslicht in den Raum gelangt.
jekte "Fassade x, Sonne	enschutz-Stellung in %" und "Fassade x,	Anzahl Schritte	17; 3
sendet, der über die n jeweils festgelegt wird.	achfolgend eingeblendeten Parameter	Dieser Parameter ist n Parameter "Wenn Helli schutz schrittweise AUF	ur sichtbar, wenn der vorhergehende gkeit GW = AUS, Aktion" auf "Sonnen- " gesetzt ist.
- 8-bit Szene wiederner mit einer Szenen-Num nachfolgend eingeblen	stellen: Es wird das Objekt "8-bit Szene mer einmalig gesendet, die über den deten Parameter festgelegt wird.	Über diesen Parameter der Sonnenschutz nach 1, wenn die Sonne nich	r ist einstellbar, um wie viele Schritte 1 Ablauf der Ausschaltverzögerungszeit 11 mehr scheint, hochzufahren ist.
Sonnenschutz-Stellun	g in % 50100; 100	Lamellen-Stellung in %	6 050; 0
Dieser Parameter ist n Parameter "Aktion 2" a auf "Sonnenschutz- + La Über ihn wird im Berei der Sonnenschutz geso dig geschlossen).	ur sichtbar, wenn der vorhergehende auf "Sonnenschutz-Stellung in %" oder amellen-Stellung in %" gesetzt ist. ch von 50100% eingestellt, wie weit hlossen werden soll (100% = vollstän-	Dieser Parameter ist n Parameter "Wenn Hellig Stellung in %" gesetzt is Über diesen Parameter stellt, wie weit nach Al wenn die Sonne nicht	ur sichtbar, wenn der vorhergehende gkeit GW = AUS, Aktion" auf "Lamellen- st. r wird im Bereich von 050% einge- blauf der Ausschaltverzögerungszeit 1, mehr scheint, die Lamellen zu öffnen
Lamellen-Stellung in %	6 50100; 100	sind (0% = vollständig	geöffnet = waagerechte Stellung der
Dieser Parameter ist n Parameter "Aktion 2" a in %" gesetzt ist.	ur sichtbar, wenn der vorhergehende uf "Sonnenschutz- + Lamellen-Stellung	Horizontal-Lamellen be	i einer Jalousie).
Über ihn wird im Berei die Lamellen zu schließ sen).	ch von 50100% eingestellt, wie weit Ben sind (100% = vollständig geschlos-		

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Darameter	Finstellungen	
Nach Ausschalt "	ontfällt:	
Nach Ausschaltverzogerung	Zentralbefehl ALIE:	
2, ARTION I	Sonnenschutz-Stellung in %	
	Sonnenschutz- + Lamellen-	
	Stellung in %;	
	8-bit Szene wiederherstellen	
Über diesen Parameter kann eingestellt werden (wenn auch nach Ablauf der Ausschaltverzögerungszeit 2 die Sonne immer noch nicht scheint), ob ein weiteres Befehls-Objekt und wel- ches gesendet werden soll. - Zentralbefehl AUF: Es wird das Objekt "Fassade x, Sonnen- schutz zentral Auf/Ab" mit dem Objektwert "O" einmalig ge- sendet. Dieses Objekt ist ggf. bei den Siemens-Aktoren mit de- ren Objekt "Kanäle A-X, Automatikbetrieb=Ein + zentral Auf/Ab" zu verknüpfen. Hierdurch werden bei den Aktoren zu- erst alle Kanäle auf Automatikbetrieb geschaltet und dann der angeschlossene Sonnenschutz in die obere Endlage gefahren. So wird sichergestellt, dass bei Sonnenschein-Ende alle Son-		
nenschutz-Einrichtungen der betroffenen Fassade hochgefah- ren werden und alle Kanäle sich wieder im Automatikbetrieb befinden. - Sonnenschutz-Stellung in %: Es wird das Objekt "Fassade x,		
Sonnenschutz-Stellung in %" mit einem Objektwert einmalig gesendet, der über den bei dieser Einstellung nachfolgend eingeblendeten Parameter festgelegt wird.		
 Sonnenschutz- + Lamellen-Stellung in %: Es werden die Objekte "Fassade x, Sonnenschutz-Stellung in %" und "Fassade x, Lamellen-Stellung in %" mit einem Objektwert einmalig gesendet, der über die nachfolgend eingeblendeten Parameter jeweils festgelegt wird. 8-bit Szene wiederherstellen: Es wird dieses Objekt mit einer Szenen-Nummer einmalig gesendet, die über den nachfolgend eingeblendeten Parameter festgelegt wird. 		
Sonnenschutz-Stellung in %	0100; 0	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Nach Ausschaltverzögerung 2, Aktion 1" auf "Son- nenschutz-Stellung in %" oder auf "Sonnenschutz- + Lamellen- Stellung in %" gesetzt ist. Über ihn wird im Bereich von 0100% eingestellt, wie weit der Sonnenschutz geöffnet werden soll (0% = vollständig ge- öffnet).		
Lamellen-Stellung in %	0100; 0	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Nach Ausschaltverzögerung 2, Aktion 1" auf "Son- nenschutz- + Lamellen-Stellung in %" gesetzt ist.		
uper inn wird im Bereich von 0100% eingestellt, wie weit die Lamellen zu öffnen sind (0% = vollständig geöffnet).		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Nach Ausschaltverzögerung 2, Aktion 1" auf "8-bit Szene wiederherstellen" gesetzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten Szene im Bereich von 1.64 eingestellt werden		

Parameter	Einstellungen
Aktion 2	Fassade x, Sonnenschein = AUS
Dies ist ein reines Anzeigefeld. Es enthält die Aussage, dass, wenn auch nach Ablauf der Ausschaltverzögerungszeit 2 die Sonne immer noch nicht wieder scheint, das Objekt "Fassade x, Sonnenschein" mit dem Objektwert "O" gesendet wird. Die- ses Telegramm kann zum Hochfahren (Deaktivieren) des ge- samten Sonnenschutzes für diese Fassade genutzt werden.	

5.17. Logik

Über dieses Parameter-Fenster können bis zu 4 logische UND-Verknüpfungen und bis zu 4 logische ODER-Verknüpfungen von jeweils bis zu 4 Informationen (Objekten) aktiviert werden. Da ein Verknüpfungs-Ergebnis invertierbar ist, können bei Bedarf eine UND-Funktion in eine NAND-Funktion und eine ODER-Funktion in eine NOR-Funktion umgewandelt werden.

Logik		
UND-Logik 1	aktiv	•
UND-Logik 2	aktiv	•
UND-Logik 3	aktiv	•
UND-Logik 4	aktiv	•
ODER-Logik 1	aktiv	-
ODER-Logik 2	aktiv	•
ODER-Logik 3	aktiv	-
ODER-Logik 4	aktiv	•

Parameter	Einstellungen
UND-Logik 1 (4)	inaktiv ; aktiv
Über diesen Parameter wird knüpfung aktiviert.	die entsprechende UND-Ver-
ODER-Logik 1 (4)	inaktiv ; aktiv
Über diesen Parameter wird knüpfung aktiviert.	die entsprechende ODER-Ver-

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

5.18. UND-Logik x, ODER-Logik x

Über diese Parameter-Fenster wird für eine logische UND- bzw. ODER-Verknüpfung festgelegt, welches Objekt einem Eingang zugewiesen wird, welche Aktionen erfolgen sollen, wenn das Verknüpfungs-Ergebnis eine logische 1 bzw. eine logische 0 ist und wann bzw. wie das Verknüpfungs-Ergebnis über den Bus zu senden ist.

UND-Logik 1	
1. Eingang	Objekt-Nr. 11: Wind-Alarm
2. Eingang	Objekt-Nr. 22: Helligkeit, Meldung GW 2 🔄 💌
3. Eingang	Objekt-Nr. 30: Dämmerung, Meldung GW 3_
4. Eingang	Objekt-Nr. 40: Temperatur, Meldung GW 2 💌
Wenn Logik = 1,	
Aktion 1: Objektwert =	1
Aktion 2:	8-bit Szene wiederherstellen
Szene Nummer	<u>ا</u>
Wenn Logik = 0,	
Aktion 1: Objektwert =	0 _
Aktion 2:	8-bit Szene wiederherstellen
Szene Nummer	<u>ا :</u>
Logik-Objekt senden	bei Änderung und zyklisch 📃 💌

Parameter	Einstellungen	
1. Eingang (4. Eingang)	nicht benutzt; Objekt Nr. 6; Objekt 110 invertiert	
Über diesen Parameter kann dem entsprechenden Eingang ein Objekt der Wetterstation WS1 (aus einer Liste von bis zu ca. 40 Objekten) zur logischen Verknüpfung mit bis zu drei weiteren Objekten zugewiesen werden.		
Wenn Logik = 1, Aktion 1: Objektwert =	0; 1	
Ist das Ergebnis der logischen Verknüpfung = 1, so kann es über diesen Parameter bei Bedarf invertiert werden, d.h. aus einer UND-Funktion wird dann eine NAND-Funktion und aus einer ODER-Funktion eine NOR-Funktion.		
Aktion 2:	entfällt ; 8-bit Szene wiederherstellen	
lst das Ergebnis der logischen Verknüpfung = 1, so kann als weitere Aktion eine wählbare 8-bit Szene wiederhergestellt werden.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2" auf "8-bit Szene wiederherstellen" ge- setzt ist.		
Über diesen Deremeter kenne	die Numereer der reuwüngebten	

Parameter	Einstellungen	
Wenn Logik = 0, Aktion 1: Objektwert =	0; 1	
Ist das Ergebnis der logischen Verknüpfung = 0, so kann es über diesen Parameter bei Bedarf invertiert werden, d.h. aus einer UND-Funktion wird dann eine NAND-Funktion und aus einer ODER-Funktion eine NOR-Funktion.		
Hinweis: Wurde der Parameter "Wenn Logik = 1, Aktion 1: Ob- jektwert =" auf "0" gesetzt, d.h. das Verknüpfungsergebnis in- vertiert, so muss es auch hier invertiert und dieser Parameter auf "1" gesetzt werden.		
Aktion 2:	entfällt ; 8-bit Szene wiederherstellen	
lst das Ergebnis der logischen Verknüpfung = 0, so kann als weitere Aktion eine wählbare 8-bit Szene wiederhergestellt werden.		
Szene Nummer	164; 1	
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter "Aktion 2" auf "8-bit Szene wiederherstellen" ge- setzt ist. Über diesen Parameter kann die Nummer der gewünschten		
Szene im Bereich von 164 eingestellt werden.		
Logik-Objekt senden	bei Änderung und zyklisch	
Über diesen Parameter wird eingestellt, wann das Ergebnis der logischen Verknüpfung (d.h. das zugehörige Logik-Objekt) auf den Bus gesendet werden soll.		

GAMMA <u>instabus</u>

Applikationsprogramm-Beschreibung

April 2009

0701 CO Wetterstation 910401

Raum für Notizen

910401, 24 Seiten

© Siemens AG 2009 Änderungen vorbehalten