

APS Störmeldesystem TS400

Handbuch



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Komponenten	4
BIAS Anzeige	4
Sicherheitshinweise	4
Reinigung.....	4
Installation.....	4
Montage	4
Anschluss.....	4
Bedienung	5
Funktionsablauf:	5
Alarmdarstellung:.....	5
Technischen Daten:	6
Massbild	6
CPU Prozessor	7
Sicherheitshinweise	7
Reinigung:.....	7
Installation:	7
Montage:	7
Anschlüsse.....	7
Anschluss Versorgungsspannung	7
Anschluss Netzwerk	8
Anschluss Seriell COM1+2.....	8
Bedienung	9
Technische Daten	10
Massbild	10
Knoten Feldbus-Controller 750-841	11
Allgemeiner Beschrieb	11
Anschluss.....	11
Bedienung	12
Technische Daten	13
Klemmenbusverlängerungs-Kopplerklemme 750-628	14
Allgemeiner Beschrieb	14
Anschluss.....	15
Technische Daten	16
Klemmenbusverlängerung-Endklemme 750-627	16
Allgemeiner Beschrieb	16
Technische Daten	16
Potentialeinspeisung mit Busnetzteil 750-613	17
Allgemeiner Beschrieb	17
Anschluss/Anzeigen.....	17
Technische Daten	17
Potentialeinspeisung passiv 750-612.....	18
Allgemeiner Beschrieb	18
Anschluss/Anzeigen.....	18
Technische Daten	18
8-Kanal Digital Eingangsklemme 750-430	19
Allgemeiner Beschrieb	19
Anschluss/Anzeigen.....	19
Technische Daten	19
8-Kanal Digital Eingangsklemme 750-436	20
Allgemeiner Beschrieb	20
Anschluss/Anzeigen.....	20
Technische Daten	20

2-Kanal Relaisausgangsklemme 750-517	21
Allgemeiner Beschrieb	21
Anschluss/Anzeigen.....	21
Technische Daten	21
8-Kanal Digital Ausgangsklemme 750-530	22
Allgemeiner Beschrieb	22
Anschluss/Anzeigen.....	22
Technische Daten	22
Bus-Endklemme 750-600	23
Allgemeiner Beschrieb	23
Technische Daten	23
Analogmodem	24
Allgemeiner Beschrieb	24
Anschluss/Anzeigen.....	24
Technische Daten	24
Inbetriebnahme	25
Vorbereitung	25
Anmelden/Passwort	25
Passwort löschen	25
WAGO-Knoten einrichten	26
WAGO-Knoten löschen.....	30
BIAS-Textanzeige lokal hinzufügen	31
BIAS-Textanzeige lokal einrichten	32
BIAS Watchdog einrichten.....	34
BIAS-Textanzeige lokal löschen	35
Modem einrichten.....	36
Systemeinstellungen	38
Programmierung	45
Grundsätze.....	45
Programmiersystematik	46
Digitaler Eingang DIN programmieren	46
Analoger Eingang AIN programmieren.....	48
Digitale Ausgänge DOT programmieren.....	50
Signalverarbeitung SIG programmieren	54
Sprachdatei	57
Sprachmeldung durch TTS.....	58
Link	58
Teilnehmer programmieren.....	65
Gruppen programmieren	67
Schaltuhr programmieren	69
Sondertage/Feiertage.....	74
Tage vor oder nach Sondertagen.....	75
Knoten aktualisieren	76
Programmierbeispiele	77
Beispielprogrammierung DIN zu SIG mit Alarmierung	77
DIN Eingang Programmieren.....	78
SIG Programmieren	79
Knoten aktualisieren	80
Teilnehmer programmieren	80
Gruppen programmieren	81
Testalarm auslösen.....	82
Beispielprogrammierung Schaltuhr mit Sonder- und Feiertagen.....	85
Beispielprogrammierung Ausgang DOT mit Schaltuhr angesteuert.....	90

Komponenten

BIAS Anzeige

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Textanzeige BIAS die folgenden Hinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie zur Betriebssicherheit des Gerätes.

Reinigung

Verwenden Sie keine Flüssigreiniger oder ätzende Mittel sondern ausschliesslich ein angefeuchtetes Tuch.

Installation

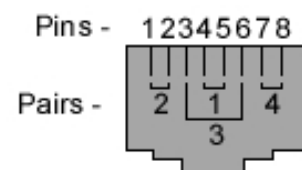
- Installationsarbeiten sind nur durch ausgewiesenes Fachpersonal auszuführen.
- Installationsleitung zur Textanzeige BIAS möglichst kurz halten.
- Es gelten die für den Betrieb von V.24-Schnittstellen üblichen Bedingungen.

Montage

- Die Textanzeige BIAS darf nicht ungeschützt im Freien, in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder in Berührung mit Kondenswasser montiert werden.
- Bei Montage auf unebenen Flächen sind Massnahmen zur Wiederherstellung der Staubdichtheit zu treffen.
- Montage und Befestigung der Textanzeige auf Fronten mittels der Befestigungslöcher (Schrauben M4 x 5mm).
- VESA- Befestigungsvorrichtung 75x75mm zur Montage auf einer Wandhalterung oder einem Monitorarm.

Anschluss

Das BIAS nutzt die „Power over Ethernet“-Technologie. Für den Anschluss ist daher nur ein Kabel notwendig. Bei Verwendung von vorkonfektionierten Ethernetkabeln ist darauf zu achten, dass diese vollbestückt und nicht gekreuzt sind. PIN 6 bleibt leer.



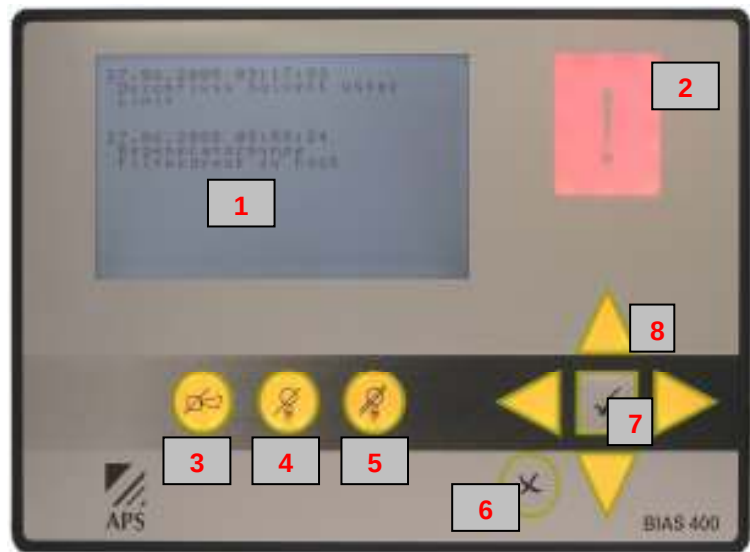
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Belegung	TX	RX	GND(5V)	24VDC+	24VDC+	5V+	24VDC -	24VDC -
Verwendung	Signal	Signal	Signal	Speisung	Speisung	Leer	Speisung	Speisung

Das BIAS kann auf zwei Arten in das Störmeldesystem TS400 integriert werden:

- Lokal, direkt an die CPU angeschlossen (COM2) mit Adapter zur Spannungsversorgung.
- Extern im Netzwerk integriert mit LAN Modem und Adapter zur Spannungsversorgung.

Bedienung

1. Anzeigefeld
2. Alarmleuchte
3. Horn-Quittiertaste (HQ)
4. Lampen-Quittiertaste (LQ)
5. Doppelquittiertaste
6. Löschtaste
7. Bestätigungstaste
8. Navigationstasten



Funktionsablauf:

Im Ruhezustand ist die Hintergrundbeleuchtung des Anzeigefeldes reduziert, es wird der Systemstatus sowie das Datum und die Uhrzeit angezeigt. Durch Betätigung einer beliebigen Taste erleuchtet das Anzeigefeld und die aktuelle Alarmliste erscheint.

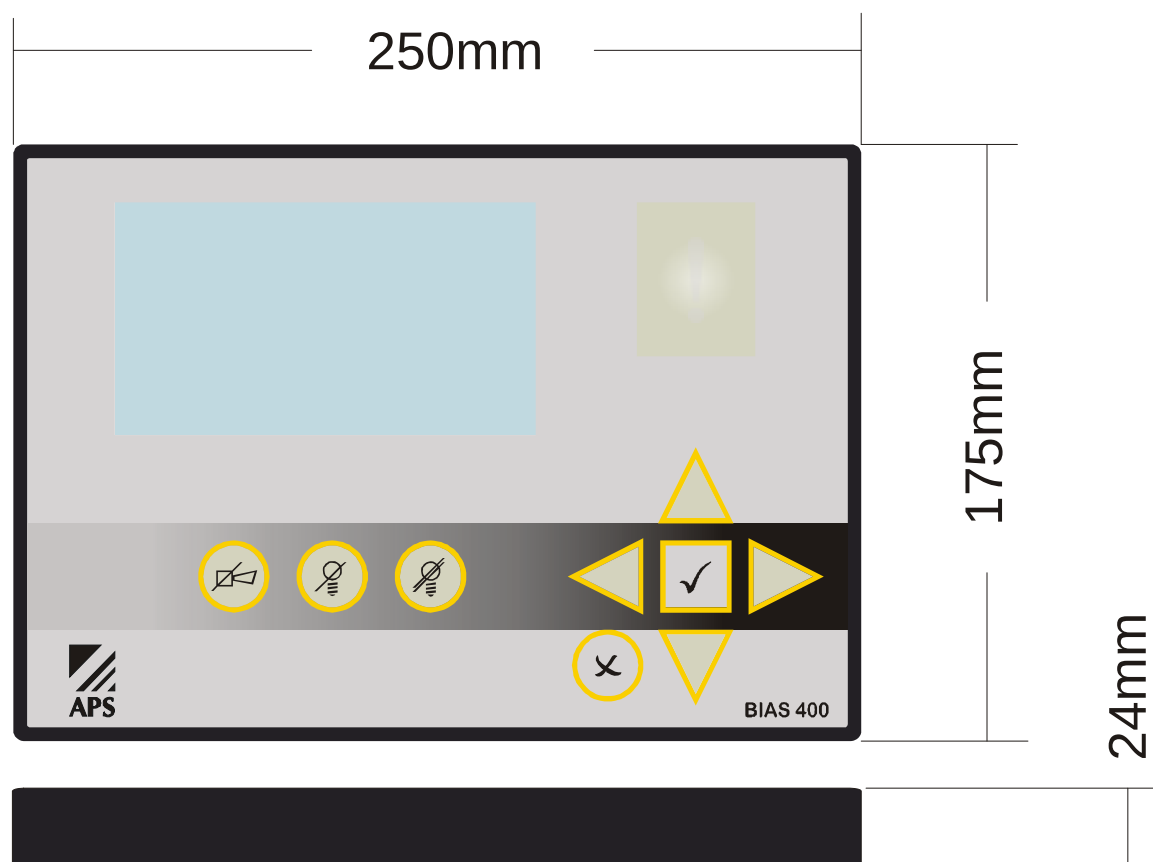
Alarmdarstellung:

- **Schriftlich** im Anzeigefeld (1)
- **Visuell** mit blinkender Alarmleuchte (2)
- **Akustisch** mit integriertem Horn
- Das Horn kann mittels Hornquittiertaste (3) abgeschaltet werden.
- Die Navigationstasten (8) erlauben die Auswahl von angezeigten Störmeldungen im Textfeld ▲▼ oder weiteren Informationen zur ausgewählten Störmeldung ◀▶.
- Nach Betätigung der Lampenquittiertaste (4) wechselt die Alarmleuchte bei noch anstehendem Alarm von blinkend rot auf dauernd rot. Sobald der Alarm nicht mehr ansteht erlischt sie (DIN 19235). Ist die Anlage für eine Doppelquittierung programmiert, wird der Alarm erst vollständig durch die Doppelquittiertaste (5) gelöscht.
- Die Alarmmeldung auf dem Anzeigefeld erlischt nach quittierter und behobener Störung automatisch.
- Löschtaste (6) und Bestätigungstaste (7) sind nicht belegt.

Technischen Daten:

Masse	250x175x24mm (BxHxT)
Gewicht	1320g
Gehäuse	Aluminium eloxiert
Display	LCD grafikfähig Hintergrundbeleuchtet Text: 16 Zeilen à 30 Zeichen
Temperaturbereich	0 bis +55 °C
Schutzgrad	IP40
Leistung	8W
Betriebsspannung	Nominal 24VDC
Montage	Schrankfront Monitorfuss Wandhalterung VESA

Massbild



CPU Prozessor

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme der CPU die folgenden Hinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie zur Betriebssicherheit des Gerätes.

Reinigung:

Verwenden Sie keine Flüssigreiniger oder ätzende Mittel sondern ausschliesslich ein angefeuchtetes Tuch.

Installation:

- Installationsarbeiten sind nur durch ausgewiesenes Fachpersonal auszuführen.
- Bitte beachten Sie die maximale Leitungslänge für Ethernetkabel.

Montage:

- Die CPU darf nicht ungeschützt im Freien, in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder in Berührung mit Kondenswasser montiert werden.
- Die CPU wird mittels Montagevorrichtung auf eine DIN-Hutschiene montiert oder ganz einfach auf ein Racktablar gelegt.

Anschlüsse

Anschluss Versorgungsspannung

Die CPU kann auf zwei verschiedene Arten angeschlossen werden (10-30VDC):

- Anschluss über Steckklemme 2.5mm²
- Anschluss über Steckernetzteil 10-30VDC

Pin	Links	Mitte	Rechts
Belegung	GND / -	Shield	Power / +



Anschluss Netzwerk

Die CPU verfügt über zwei unabhängige Netzwerkanschlüsse:

- LAN A: Kundennetzwerk, zur Verbindung mit der bestehenden Infrastruktur. Die CPU ist Teilnehmer und ermöglicht bei Erteilung der Rechte den Systemzugriff ab Kundenrechnern, den Versand von E-mails etc. Die Konfiguration des Netzwerks ist im Kapitel Systemsteuerung auf der Seite 38. beschrieben.
- LAN B: Technet, zur Verbindung der WAGO Knoten und lokalen Programmierung. Das Technet wird durch die CPU verwaltet, angeschlossene Komponenten erhalten automatisch eine IP-Adresse von der CPU.



Anschluss Seriell COM1+2

Die CPU verfügt über zwei serielle Anschlüsse:

- COM1: Serielle Schnittstelle, Standardanschluss für das Modem.
- COM2: Serielle Schnittstelle, Standardanschluss für das BIAS lokal.



Bedienung

- Einschalten: Die CPU verfügt über eine „Autostart-Funktion“, sobald die Speisespannung anliegt wird das System gestartet.
- Ausschalten: Durch Drücken des Power-Schalters für eine Sekunde, wechselt die CPU in den Standby-Modus. Dies kann einige Sekunden dauern. Sobald die grüne Power-LED blinkt, kann die Versorgungsspannung ausgeschaltet werden.

Beachten Sie, dass die Funktionen des Power-Schalters per Software inaktiviert werden können. Siehe Kapitel Systemeinstellungen Seite 38.

HD-LED (rot):	Aktivitätsanzeige des Speichermediums
POWER-LED (grün) aus:	Keine Stromversorgung, System nicht in Betrieb
POWER-LED (grün) blinkend:	Stromversorgung vorhanden, Standby-Modus
POWER-LED (grün) ein:	System in Betrieb



Technische Daten

Masse	165x 46x110mm (BxHxT)
Gewicht	700g
Gehäuse	Aluminium
Temperaturbereich	-25 bis +70 °C
Schutzgrad	IP20
Leistung	10W
Betriebsspannung	10 - 30VDC
Systemausbau	I/O WAGO-Knoten = 128 Bedienmodul BIAS 400 = 16
Montage	Racktablar DIN-Schiene (Halter im Lieferumfang) 19" Rack (Optional)

Massbild



Knoten Feldbus-Controller 750-841

Allgemeiner Beschrieb

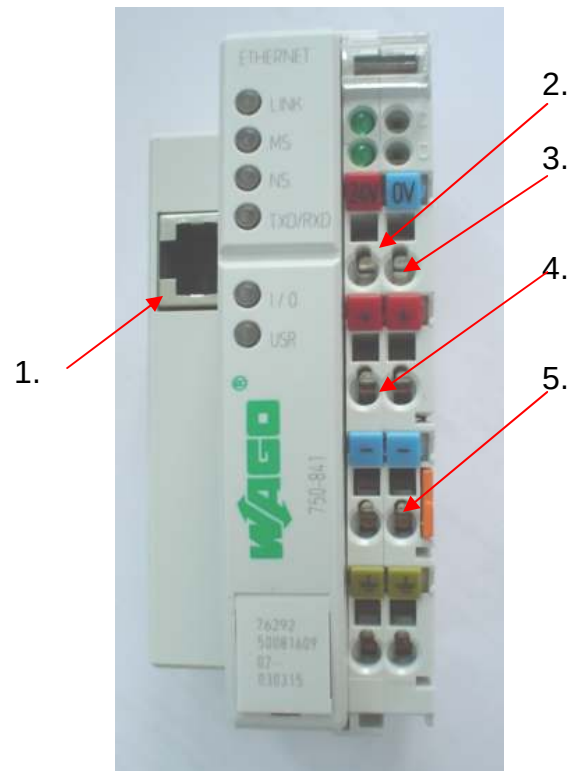
Der Controller ist der vorgelagerte intelligente Startpunkt eines jeden Knotens. Im System können maximal 128 Knoten eingesetzt werden, diese werden jeweils vor Ort mit 24VDC gespeisen. Jeder Controller kann direkt 64 Busklemmen oder mit der Busverlängerung bis 255 zu Busklemmen verwalten. Dies ergibt bis zu 2040 digitale oder 1020 analoge I/O pro Knoten. Zu beachten ist die maximale direkte Busbelastung durch die I/O von 1700mA, welche der Controller liefert. Am Knoten können die Wago IO Module der 750er Serie angeschlossen werden.

Anschluss

1. LAN-Verbindung zur CPU (Technet)
2. Betriebsspannung +24VDC
3. Betriebsspannung -24VDC
4. Versorgung Leistungskontakte +24VDC
5. Versorgung Leistungskontakte -24VDC

Für die Betriebsspannung und die Versorgungsspannung der Leistungskontakte kann beim TS400 das selbe Netzgerät verwendet werden.

Die Speisung der I/O-Module erfolgt über die Leistungskontakte, der Controller stellt hierfür 1700mA zur Verfügung.



Bedienung

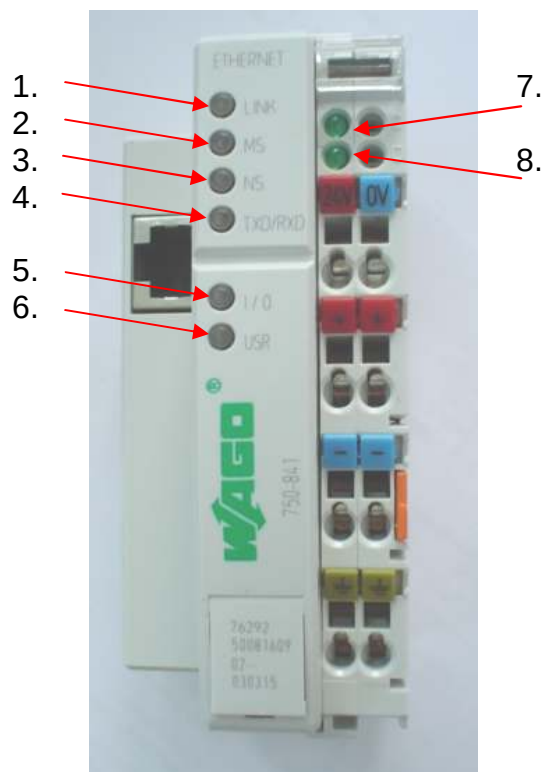
Der Knoten Feldbus Controller verfügt über eine „Autostart-Funktion“ und benötigt keine Bediener Eingriffe.

Treten Verbindungsprobleme mit der CPU auf, kann ein Reset des Knotens vorgenommen werden. Öffnen Sie hierzu mit einem kleinen Schraubenzieher die Klappe auf der Front und drücken den länglichen, schwarzen Taster auf der rechten Seite.



Anzeigen

1. Link grün: Netzwerkverbindung i.O.
2. MS grün: Modul Status i.O.
3. NS grün: TCP/IP Verbindung aufgebaut
4. TXD/RXD: Netzwerkaktivität
5. I/O grün: Klemmenbus i.O.
6. USR grün: Kommunikation CPU i.O.
USR orange: Datenaustausch mit CPU
7. grün: Betriebsspannung i.O.
8. grün: Versorgungsspannung i.O.



Technische Daten

Programmspeicher	512 kByte
Systemausbau Digitale Signale Analoge Signale Busklemmen direkt Busklemmen mit Busverlängerung	2040 (Beispiel 255 Stk. 8-Kanal Eingänge) 1020 64 255
Versorgungsspannung	24 VDC
Summenstrom Busklemmen	1700mA (Erweiterbar mit Einspeisung 750-613)
Temperaturen Betrieb Lager	0 bis +55 °C -25 bis +85 °
Gehäuse	Kunststoff
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Montage	DIN-Schiene 35mm
Schutzart	IP 20
Masse (B x H x T)	51x 65x100mm
Gewicht	180g

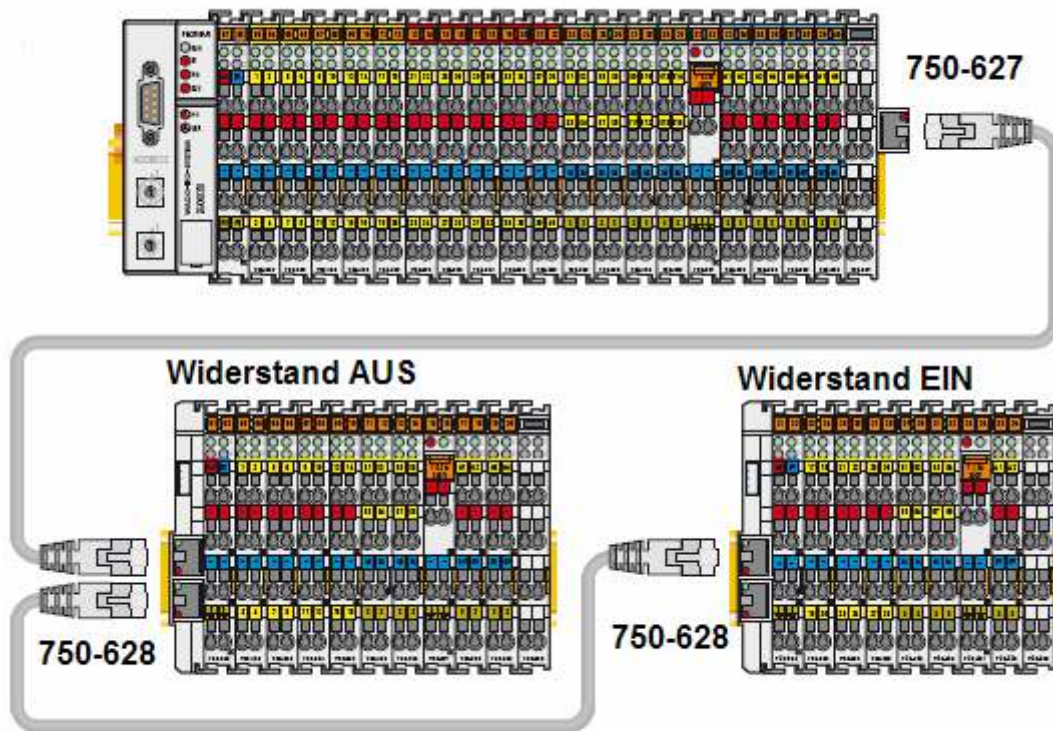
Klemmenbusverlängerungs-Kopplerklemme 750-628

Allgemeiner Beschrieb

Die Klemmenbusverlängerungs-Kopplerklemme 750-628 ist das Gegenstück zur Klemmenbusverlängerungs-Endklemme 750-627. Das Verbindungskabel wird in die obere RJ 45-Buchse gesteckt und stellt damit die logische Verbindung zum Feldbus-Controller her. Die untere RJ 45-Buchse ermöglicht eine weitere Verlängerung des Systems. Das gesamte System kann so in 10 Stufen erweitert werden. Die Klemme kann als letzte Kopplerklemme im System (Abschlusswiderstand einschalten) oder als Brücke zwischen zwei Busklemmenblöcken eingesetzt werden.

Achtung: Die Kopplerklemme liefert 400mA Summenstrom für die Busklemmen.

Prinzipschema



Widerstand AUS



Widerstand EIN

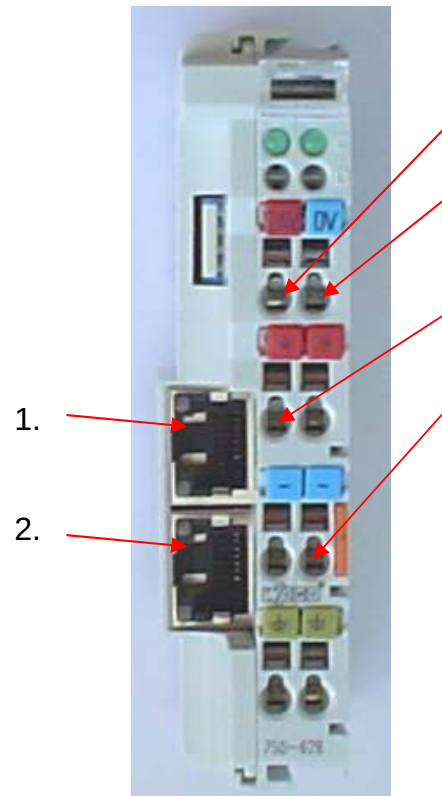


Anschluss

1. Eingang Ethernet KAT5 ab 750-627
2. Ausgang Ethernet KAT5 zu weiteren 750-628
3. Betriebsspannung +24VDC
4. Betriebsspannung -24VDC
5. Versorgung Leistungskontakte +24VDC
6. Versorgung Leistungskontakte -24VDC

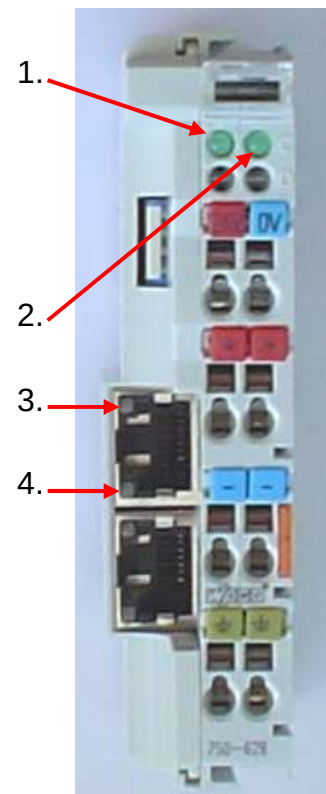
Für die Betriebsspannung und die Versorgungsspannung der Leistungskontakte kann beim TS400 das selbe Netzgerät verwendet werden.

Die Speisung der I/O-Module erfolgt über die Leistungskontakte, die Kopplerklemme stellt hierfür 400mA zur Verfügung.



Anzeigen

1. LED grün: Betriebsspannung i.O.
2. LED grün: Versorgungsspannung i.O.
3. LED grün: Klemmenbus i.O.
4. LED rot: Klemmenbus Fehler



Technische Daten

Versorgungsspannung	24 VDC
Summenstrom Busklemmen	400mA (Erweiterbar mit Einspeisung 750-613)
Gehäuse	Kunststoff
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	25x65x100mm
Gewicht	74g

Klemmenbusverlängerung-Endklemme 750-627

Allgemeiner Beschrieb

Die Klemmenbusverlängerungs-Endklemme 750-627 wird wie die Standardendklemme 750-600 an das Ende des Busklemmenblockes gesteckt. Der Block wird mit der Klemme abgeschlossen und bietet die Möglichkeit ein Verbindungskabel mit RJ 45-Stecker anzuschließen. Die Elektronik der Klemme wird über den K-Bus versorgt. Die Klemme bildet zusammen mit mindestens einer Klemmenbusverlängerungs-Kopplerklemme 750-628 eine funktionsfähige Einheit.



Technische Daten

Versorgungsspannung	Intern über K-Bus
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	24x65x100mm
Gewicht	46g

Potentialeinspeisung mit Busnetzteil 750-613

Allgemeiner Beschrieb

Die Potentialeinspeiseklemme 750-613 mit Busnetzteil erhöht für Feldbusknoten mit hohem Strombedarf (Summe der internen Stromaufnahme der Busklemmen) die Kapazität der Systemversorgung um 2000mA. Bei Bedarf können weitere Potentialeinspeiseklemmen mit Busnetzteil genutzt werden. Die Klemme versorgt über Leistungskontakte die Feldseite der nachfolgenden Busklemmen.

Planungshilfe:

Der Feldbus-Controller 750-841 kann 18 Stk. Relaisausgangsklemmen 750-517 oder 100 Stk. digitale Eingangsklemmen 750-430 versorgen.

Die Klemmenbusverlängerungs-Kopplerklemme 750-628 kann 4 Stk.

Relaisausgangsklemmen 750-517 oder 23 Stk. digitale Eingangsklemmen 750-430 versorgen.

Anschluss/Anzeigen

1. LED grün: Betriebsspannung i.O.

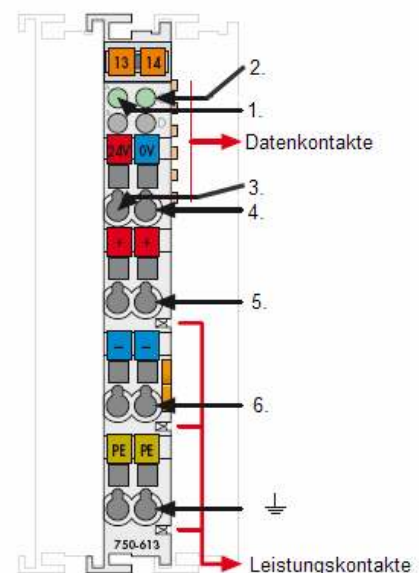
2. LED grün: Versorgungsspannung i.O.

3. Betriebsspannung +24VDC

4. Betriebsspannung -24VDC

5. Versorgung Leistungskontakte +24VDC

6. Versorgung Leistungskontakte -24VDC



Technische Daten

Spannungsversorgung	DC 24V (-25% ... +30%)
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Stromaufnahme maximal	500mA
Summenstrom für Busklemmen	2000mA
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	59g

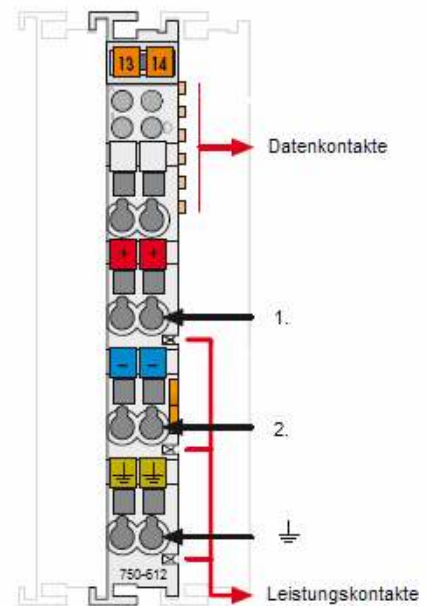
Potentialeinspeisung passiv 750-612

Allgemeiner Beschrieb

Die Einspeiseklemmen dienen zur Versorgung der Busklemmen mit dem jeweiligen Versorgungspotential. Der maximale Strom, der über die Einspeiseklemme fließen darf, beträgt 10 A. Bei der Konfiguration des Systems ist darauf zu achten, dass dieser Summenstrom nicht überschritten wird. Sollte das der Fall sein, so ist eine weitere Einspeiseklemme zu setzen.

Anschluss/Anzeigen

1. Versorgung Leistungskontakte 0-230V AC/DC
2. Versorgung Leistungskontakte 0V



Technische Daten

Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Spannung über Leistungskont.	AC / DC 0V bis 230V
Strom über Leistungskontakte	Max. 10A DC
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	52g

8-Kanal Digital Eingangsklemme 750-430

Allgemeiner Beschrieb

Die Eingangsklemme 750-430 ist für den 1-Leiter Anschluss; 24VDC positiv schaltend ausgelegt. Die digitalen Eingangsklemmen verfügen bei nur 12 mm Baubreite über 8 Kanäle. Sie erfassen Steuersignale aus dem Feldbereich z.B. über Sensoren. Zur Störunterdrückung ist jedem Eingang ein Filter vorgeschaltet, wobei verschiedene Zeitkonstanten integriert wurden. Feld- und Systemebene sind galvanisch getrennt. Der Zustand der Eingänge wird mit den LED-DIN angezeigt.

Achtung:

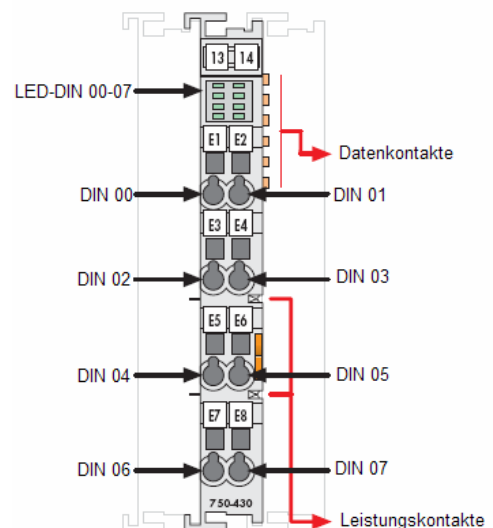
- Die Klemmstellenbedruckung 1-8 entspricht nicht der Kanalbelegung
- Die Nummerierung der Eingänge beginnt beim TS400 mit DIN 00

Anschluss/Anzeigen

LED-DIN 00-07 grün: Eingang aktiv
DIN 00 – DIN 07: Eingänge 24VDC+

Bei Nutzung des Eingangs als Schliesser **NO**
LED aus: Normalzustand, keine Störung
LED ein: Alarmzustand, Störung anstehend

Bei Nutzung des Eingangs als Öffner **NC**
LED aus: Alarmzustand, Störung anstehend
LED ein: Normalzustand, keine Störung



Technische Daten

Eingänge	8 Stk. 24VDC positiv schaltend
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Stromaufnahme	17mA (max. Strom Controller beachten)
Signalspannung 0	DC -3V ... +5V
Signalspannung 1	DC 15V ... 30V
Eingangsstrom typisch	2,8mA
Versorgungsspannung	Intern über K-Bus
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	50g

8-Kanal Digital Eingangsklemme 750-436

Allgemeiner Beschrieb

Die Eingangsklemme 750-436 ist für den 1-Leiter Anschluss; 24VDC negativ schaltend ausgelegt. Die digitalen Eingangsklemmen verfügen bei nur 12 mm Baubreite über 8 Kanäle. Sie erfassen Steuersignale aus dem Feldbereich z.B. über Sensoren. Zur Störunterdrückung ist jedem Eingang ein Filter vorgeschaltet, wobei verschiedene Zeitkonstanten integriert wurden. Feld- und Systemebene sind galvanisch getrennt. Der Zustand der Eingänge wird mit den LED-DIN angezeigt.

Achtung:

- Die Klemmstellenbedruckung 1-8 entspricht nicht der Kanalbelegung
- Die Nummerierung der Eingänge beginnt beim TS400 mit DIN 00

Anschluss/Anzeigen

LED-DIN 00-07 grün: Eingang aktiv

DIN 00 – DIN 07: Eingänge 24VDC negativ

Bei Nutzung des Eingangs als Schliesser **NO**

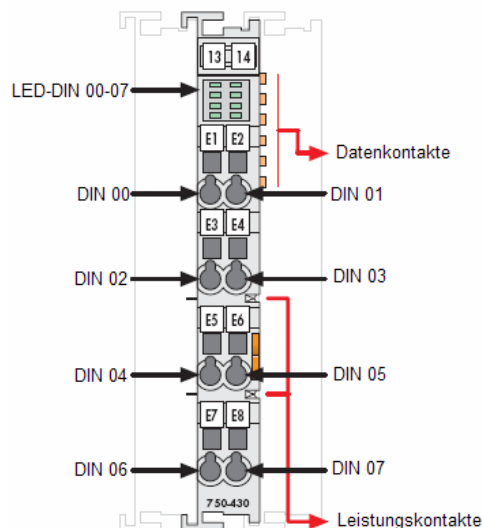
LED aus: Normalzustand, keine Störung

LED ein: Alarmzustand, Störung anstehend

Bei Nutzung des Eingangs als Öffner **NC**

LED aus: Alarmzustand, Störung anstehend

LED ein: Normalzustand, keine Störung



Technische Daten

Eingänge	8 Stk. 24VDC negativ schaltend
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Stromaufnahme	17mA (max. Strom Controller beachten)
Signalspannung 0	DC 15V ... 30V
Signalspannung 1	DC -3V ... +5V
Eingangsstrom typisch	2,8mA
Versorgungsspannung	Intern über K-Bus
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	50g

2-Kanal Relaisausgangsklemme 750-517

Allgemeiner Beschrieb

Über die digitale Ausgangsklemme 750-517 werden Steuersignale aus dem Störmeldesystem TS400 an die angeschlossenen Aktoren (z.b. Hupe/Blitzleuchte) weitergegeben. Zur Ansteuerung der Relais wird die interne Systemspannung genutzt. Die Kontakte sind potentialfrei angeordnet. Der Ansteuerungszustand des Relais wird über die grünen LED-DOT signalisiert.

Achtung:

- Die Stromaufnahme pro 750-517 beträgt 90mA
- Mit der 750-517 werden die Leistungskontakte nicht weitergeführt
- Weiteren Eingängen muss die Einspeisung 750-612 vorgeschaltet werden
- Die Nummerierung der Ausgänge beginnt beim TS400 mit DOT 00

Anschluss/Anzeigen

LED-DOT 00 grün: Ausgang aktiv

LED-DOT 01 grün: Ausgang aktiv

DOT 00 COM: Einspeisung Ausgang 00

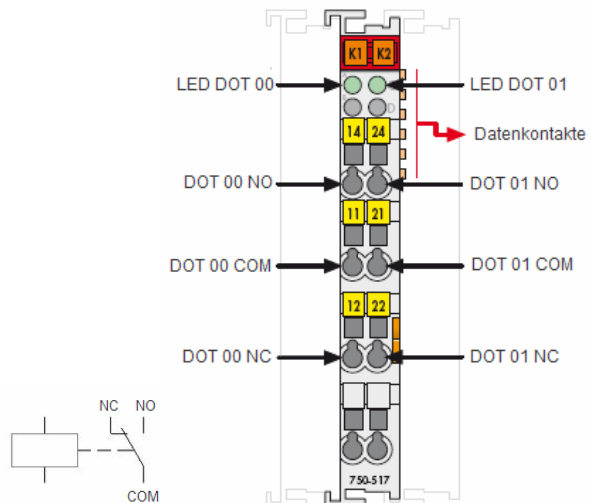
DOT 00 NO: Öffner Ausgang 00

DOT 00 NC: Schliesser Ausgang 00

DOT 01 COM: Einspeisung Ausgang 01

DOT 01 NO: Öffner Ausgang 01

DOT 01 NC: Schliesser Ausgang 01



Technische Daten

Anzahl Ausgänge	2 Wechsler potentialfrei
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Stromaufnahme	90mA (max. Strom Controller beachten)
Schaltspannung maximal	AC 250V / DC 300V
Schaltstrom minimal	100 mA (12 VDC)
Schaltstrom maximal	AC 1A, DC 1A /40 V DC 0,15A /DC 300V
Schaltfrequenz maximal	6/min (bei Nennlast)
Versorgungsspannung	Intern über K-Bus
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	53g

8-Kanal Digital Ausgangsklemme 750-530

Allgemeiner Beschrieb

Die digitale Ausgangsklemme verfügt bei nur 12 mm Baubreite über 8 kurzschlussfeste Kanäle 24VDC positiv schaltend. Über sie werden Steuersignale aus dem TS400 an die angeschlossenen Aktoren (z.B. Signalleuchten oder Relais) weitergegeben. Alle Ausgänge sind kurzschlussfest ausgeführt. Feld- und Systemebene sind galvanisch getrennt.

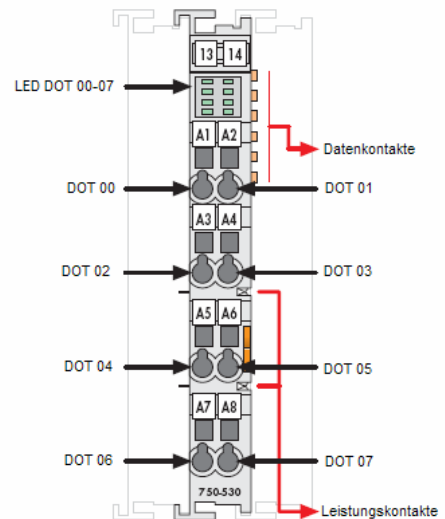
Achtung:

- Die Stromaufnahme pro 750-530 beträgt 25mA
- Die Nummerierung der Ausgänge beginnt beim TS400 mit DOT 00

Anschluss/Anzeigen

LED-DOT 00 – DOT 07 grün: Ausgang aktiv

DOT 00 – DOT 07: Ausgang 24VDC +



Technische Daten

Anzahl Ausgänge	8 24VDC positiv schaltend
Anschluss	Cage Clamp 2,5mm ²
Stromaufnahme	25mA (Max. Strom Controller beachten)
Schaltstrom maximal	0,5 A kurzschlussfest
Schaltfrequenz maximal	2kHz
Versorgungsspannung	Intern über K-Bus
Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	49g

Bus-Endklemme 750-600

Allgemeiner Beschrieb

Am Ende eines Feldbusknotens ist jeweils eine Endklemme zu setzen. Durch die Endklemme wird der interne Klemmenbus geschlossen und die ordnungsgemässe Datenübertragung garantiert.



Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Montage	DIN-Schiene 35mm
Masse (BxHxT)	12x65x100mm
Gewicht	34g

Analogmodem

Allgemeiner Beschrieb

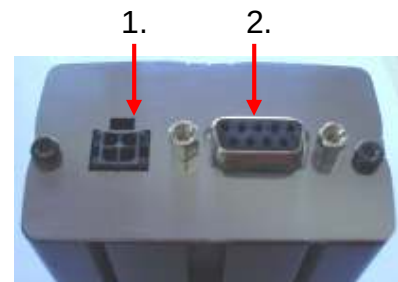
Zum Versand von Sprachmeldungen, Fax und SMS via Festnetz muss am TS400 ein Modem angeschlossen werden. Wir empfehlen die Verwendung des Xmodus Modems welches für die Verwendung mit dem TS400 getestet worden ist. Die Montage erfolgt mit dem DIN-Schienen-Halter im Lieferumfang.

Anschluss/Anzeigen

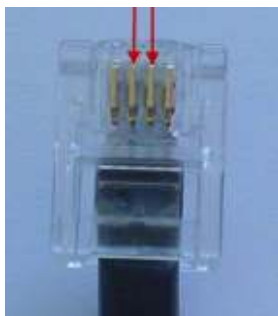
1. Stromversorgung 24VDC, Anschluss mit dem im Lieferumfang enthaltenen Kabel.



Rot: Plus
Schwarz: Masse



2. Serielle Schnittstelle, Verbindung mit Nullmodemkabel zur CPU, Anschluss COM 1
3. Power-LED rot: Stromversorgung i.O.
4. Connect-LED grün: Aktive Verbindung
5. Telefonanschluss, belegt sind die mittleren Leiter



Technische Daten

Versorgungsspannung	24VDC (6-32VDC)
Betriebstemperatur	0°C bis +60°C
Schutzklasse	IP50

Inbetriebnahme

Vorbereitung

Schalten Sie die Stromversorgungen der CPU/BIAS/Knoten ein. Warten Sie einige Minuten bis auf dem lokalen BIAS (sofern vorhanden) 'system aktiv' im Display erscheint. Verbinden Sie ein Laptop mit dem Switch im Technet (LAN B). Das Laptop erhält nun von der CPU eine IP-Adresse.

Starten Sie den Browser und geben als URL '**ts400.technet**' ein. Sie werden nun mit der Startseite des TS400 verbunden.

Anmelden/Passwort

Zur weiteren Programmierung müssen Sie sich anmelden. Registrieren Sie sich jetzt als Administrator wie folgt:

- Klicken Sie im Hauptmenü links auf 'Setup'.
- Geben Sie ein Passwort ein, das aus mindestens 6 Zeichen besteht.



- Das Passwort muss bestätigt werden.

Passwort löschen

Sie können jederzeit ihr eigenes Passwort löschen und NEU vergeben.

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken. Geben Sie das bestehende Passwort ein und klicken dann auf 'Passwort löschen'.
- Das Passwort wurde gelöscht. Sie können jederzeit ein neues aktivieren.

Hinweis

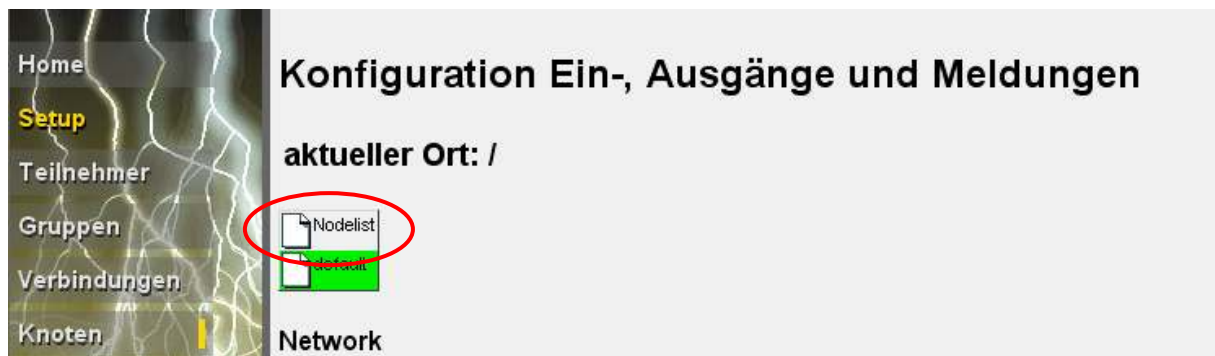
Sind Sie bereits in der Konfiguration, müssen Sie sich zuerst abmelden um ins 'Hauptmenü' zu gelangen.

WAGO-Knoten einrichten

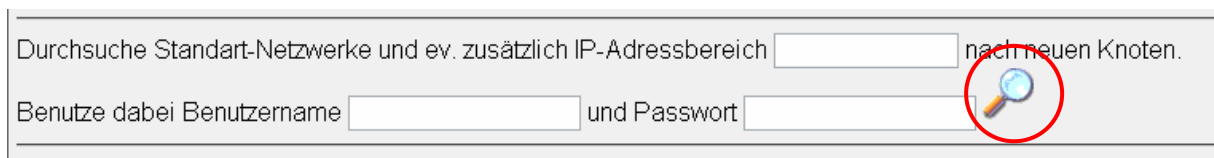
Vor der Programmierung müssen die WAGO-Knoten im Technet gesucht und eingerichtet werden. Es wird empfohlen jedem Knoten einen eindeutigen Namen zu vergeben. Dieser Name wird automatisch, zum Beispiel bei Nachrichten und Log-Files, verwendet. Benennen Sie die Knoten, bevor Sie weitere Programmierschritte vornehmen.

Achtung: Eine nachträgliche Änderung des Knoten-Namens führt zum Verlust der Einstellungen!

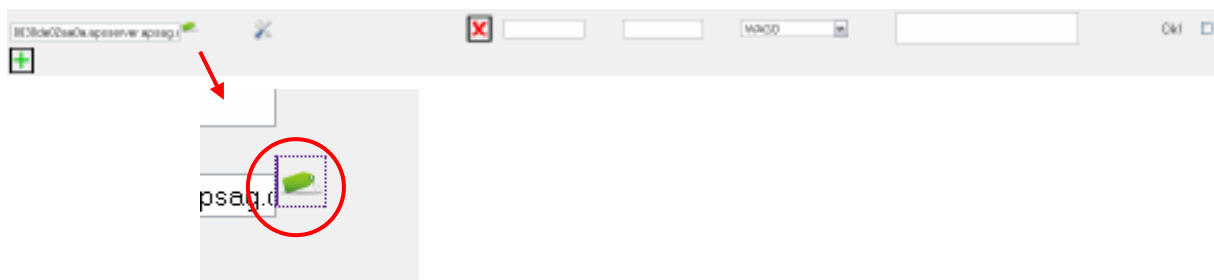
- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



- Klicken Sie nun auf 'Nodelist'. In dieser Ansicht sehen Sie den folgenden Bereich:



- Starten Sie die automatische Suche durch klicken auf die Lupe
- Das Technet wird nun nach neuen Knoten abgesucht. Diese werden in der Liste eingetragen und wie folgt dargestellt:



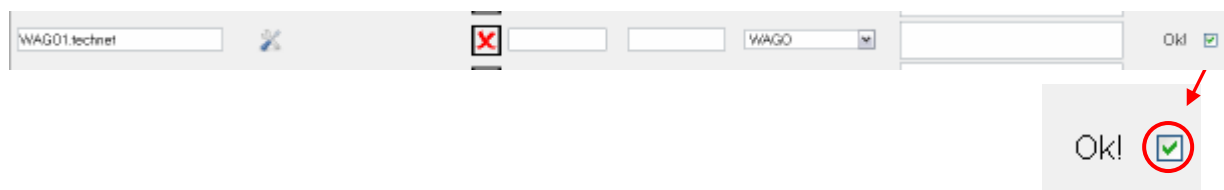
- Klicken Sie auf das grüne Tag, um zu den Namensdetails zu gelangen:

Knoten umbenennen

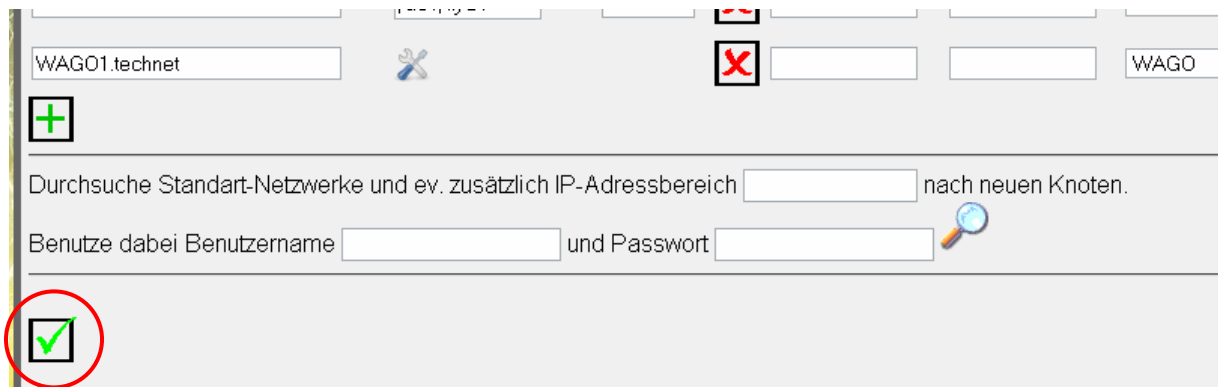
Sie können dem Knoten hier einen neuen (Netzwerk-)Namen geben, aber dies ist nur dann ungefährlich, wenn Sie verlieren Sie alle Einstellungen, die sich auf den bisherigen Namen beziehen. Bitte halten Sie den Namen ausser Domänen-Namen verlängert werden, wenn er per Namensserver verwaltet wird. Das trifft beispielsweise für die Netzwerk-Infrastruktur keine Namensangaben zulässt. Erlaubt sind nur Buchstaben und Ziffern, keine Umlaute, ke

IP 192.168.100.105: Knoten-Name

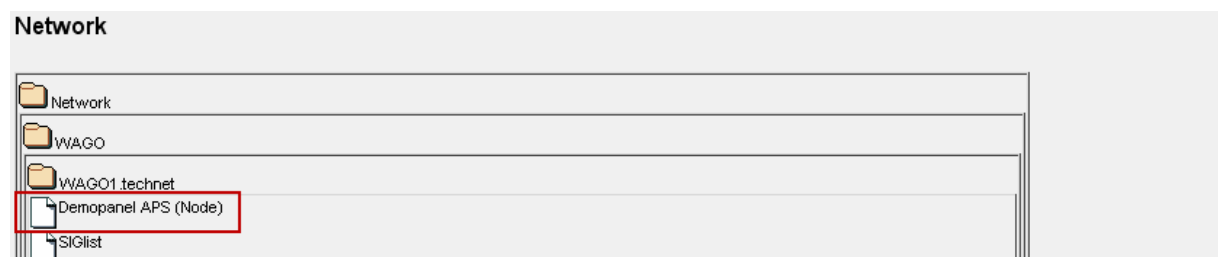
- Tragen Sie nun einen kurzen und prägnanten Namen ein. Bitte beachten Sie, dass ein nachträgliches Ändern des Namens zum Verlust von Einstellungen führt. Lesen Sie hierzu auch die Onlinehilfe. 
- Durch Klicken auf 'Daten absenden' wird die Umbenennung beendet.
- Gehen Sie nun zurück zur Ansicht 'Nodelist':



- Aktivieren Sie den neuen Knoten indem Sie auf die Box 'akt.' klicken



- Übernehmen Sie die Änderungen indem sie auf das grüne 'OK-Zeichen' klicken.
- Erfassen Sie als nächstes die Knotendetails. Klicken Sie auf das Menü 'Setup'



- Klicken Sie auf den Knoten, dieser trägt den Namen welchen Sie vorher erfasst haben. Sie erhalten die folgende Ansicht:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/Node

Standort:

Beschreibung:

Sprachdatei:

Sprachmeldung durch TTS: ☐

Link:

abweichende Zeit (Puls-Steuerung): ☒

Bearbeite

Zeigt den aktuellen Knoten an, welcher bearbeitet wird.

Standort

Der Standort dient dazu, dezentral angeordnete Knoten zu identifizieren. Der Standort wird, für alle Meldungen des Knotens, als Teil in die Alarmmeldung eingeflochten. Dies hilft den Teilnehmern, den Ort der Störung rasch zu finden.

Beschreibung

Die Beschreibung steht Ihnen zur freien Verfügung und wird nicht weiter verwendet.

Sprachdatei

Für Sprachmeldungen können Sie hier eine Audio-Datei auf das TS400 laden, welche für die Meldungen per Telefonanruf verwendet wird. Erlaubt sind die meisten gängigen Dateiformate wie:

.aiff .al .au .avr .cdr .cvs .dat .vms .gsm .hcom .la .lu .maud .mp3 .prc .raw .sb .sf .sl .smp .sndt .sph .8svx .sw .txw .ub .ul .uw .voc .vorbis .vox .wav .wve.

Unterschieden wird nach der Dateiendung. Bitte beachten Sie, dass die Auswahl der Sprachmeldung durch TTS die hochgeladene Sprachmeldung überschreibt.

Um eine Sprachdatei zu hochzuladen gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen die Datei aus. Die Auswahl wird wie folgt angezeigt:

Sprachdatei:

- Nun muss die Datei gespeichert werden, klicken Sie auf das Diskettensymbol. Nachdem das TS400 die Datei erfolgreich gespeichert hat wechselt die Ansicht:

Sprachdatei:

Der Pfad wird nun nicht mehr dargestellt. Die Meldung kann mit probegehört werden. Mit dem Papierkorb kann die Sprachmeldung wieder gelöscht werden.

Sprachmeldung durch TTS

Falls Sie keine Sprachdatei aufsprechen wollen, besteht die Möglichkeit, per 'Text to Speech' automatisch die Meldung zu erzeugen. Bitte beachten Sie, dass die Qualität tiefer als eine aufgesprochene Meldung ist. Mit Abkürzungen sollten Sie vorsichtig sein und beispielsweise 'EG' als 'Erdgeschoss' ausschreiben. Der Vorteil von TTS ist der Automatismus: Ändern Sie den Text, so ändert sich die Sprache. Bitte beachten Sie, dass die Sprachdateien erst beim ersten Gebrauch erzeugt werden. Sie können eine Meldung erst probenhören, nachdem sie aufgetreten ist. Für Versuche empfiehlt sich die Testmeldung 'TestMessage'.

Aktivieren Sie TTS, nachdem bereits eine konventionelle Sprachmeldung gespeichert wurde, wird die vorhandene Sprachmeldung gelöscht.

Link

Mit einem hier hinterlegten Link können in der Liste der Aktuellen Alarme und in der Status-History zusätzliche Informationen abgerufen werden. Der Link kann auf beliebige Dokumente verweisen welche den Teilnehmer im Alarmfall mit den nötigen Zusatzinfos versorgen. Der Link kann in den internen Infospace (1GB) des TS400 verweisen. Alternativ können auch Dokumente auf externen File- oder Webservern im Kundennetz verlinkt werden.

Weitere Infos zum Einrichten der Links finden Sie auf der Seite 58.

abweichende Zeit

Wenn Sie das TS400 als Mutteruhr mit Minutenimpuls benutzen, so haben Sie hier die Möglichkeit, die mechanischen Nebenuhren zu richten. Sie geben dafür einfach die Zeit ein, die die mechanischen Uhren anzeigen. Das TS400 'weiss' dann, um wieviel die Zeit verschoben werden soll. Die ganze Mutteruhr-Funktion geht davon aus, dass sich der Wago-Knoten am Technet befindet. Beim Betrieb am Kundennetz muss der Knoten manuell konfiguriert werden.

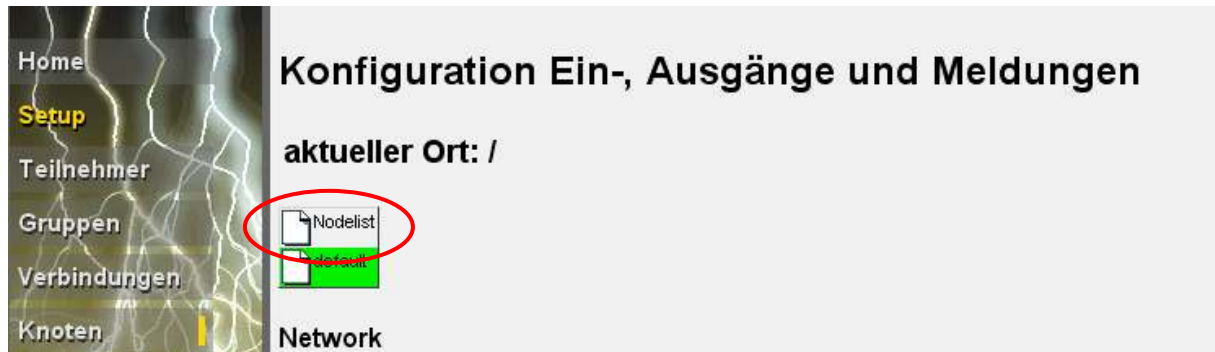
Grünes OK

Alle Änderungen müssen mit dem OK-Zeichen quittiert werden.

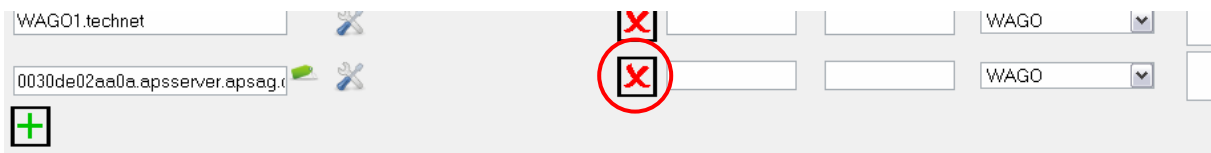
WAGO-Knoten löschen

WAGO-Knoten welche nicht benötigt werden können wie folgt gelöscht werden:

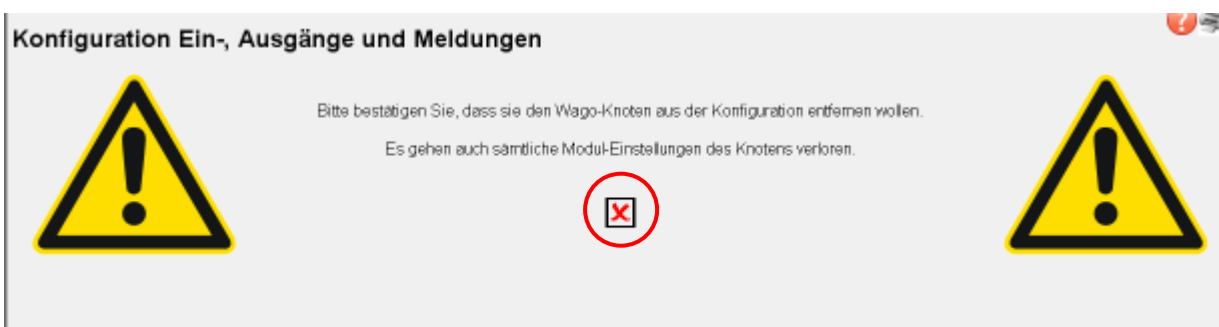
- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken.
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:
-



- Klicken Sie nun auf 'Nodelist'. In dieser Ansicht sehen Sie den folgenden Bereich:



- Klicken Sie auf das rote Kreuz. Sie sehen nun den folgenden Warnhinweis:

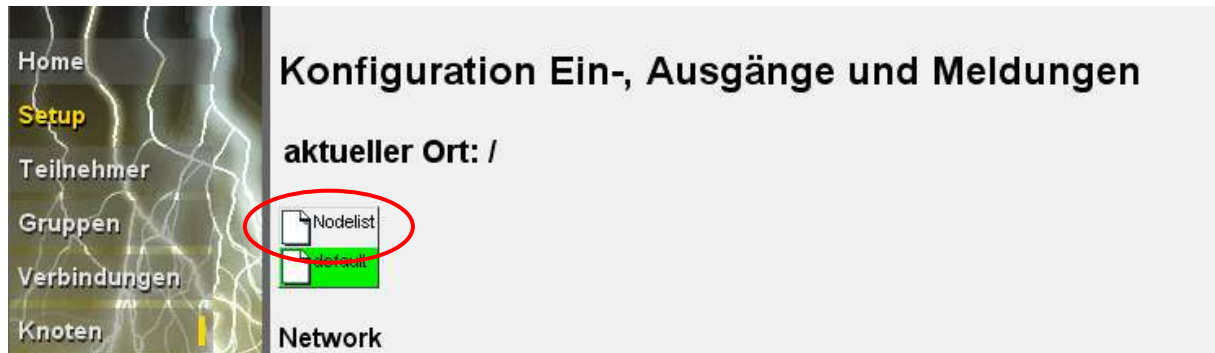


- Wenn Sie das rote Kreuz anklicken, wird der Knoten gelöscht. Alle Einstellungen des Knotens gehen verloren.

BIAS-Textanzeige lokal hinzufügen

Um ein BIAS lokal im TS400 hinzuzufügen gehen Sie wie folgt vor:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



- Klicken Sie nun auf 'Nodelist'. In dieser Ansicht sehen Sie den folgenden Bereich:

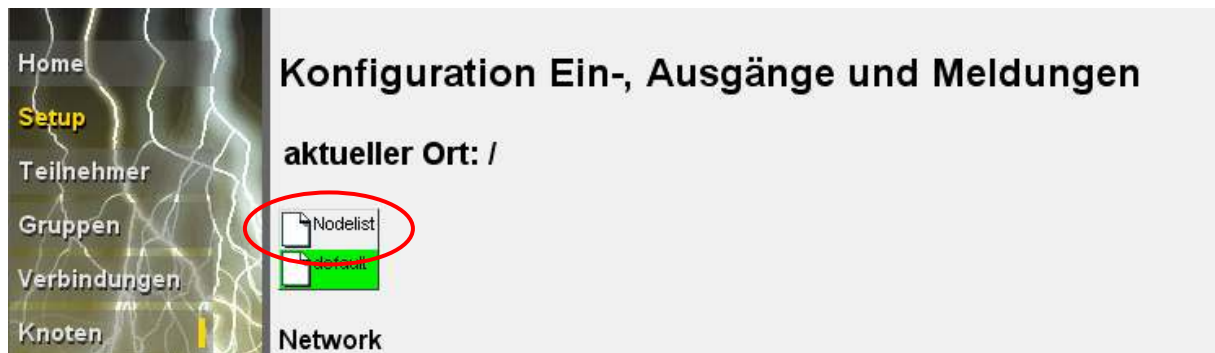
- Klicken Sie auf das grüne Plus um einen neuen Knoten anzulegen der wie folgt dargestellt wird:

- Füllen Sie nun die fehlenden Parameter gemäss dem Abschnitt 'BIAS-Textanzeige lokal einrichten' aus.

BIAS-Textanzeige lokal einrichten

Im Auslieferungszustand ist das TS400 für eine Textanzeige BIAS lokal an der seriellen Schnittstelle COM2 vorprogrammiert. Die Einstellungen können wie folgt überprüft und angepasst werden:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



- Klicken Sie nun auf 'Nodelist'. In dieser Ansicht sehen Sie den folgenden Bereich:

Adresse / Name	Port	Baud	Benutzername	Passwort	Typ	Optionen	Test akt.
	/dev/ttyS1				BIAS400	logs	☒

Adresse/Name

Bleibt leer, dies wird nur bei Geräten, welche im Technet verbunden sind, verwendet.

Port

Definiert für das BIAS lokal den Anschluss am TS400, hier /dev/ttyS1 (zweite serielle Schnittstelle der CPU COM2).

Baud

Übertragungsrate der seriellen Schnittstelle. Leer bedeutet default 9600 Baud, welches der Übertragungsrate des BIAS entspricht.

löschen

Mit dem roten Kreuz kann das BIAS lokal gelöscht werden. Dies ist notwendig, falls kein BIAS lokal am COM2 der CPU angeschlossen wird.

Benutzername/Passwort

Nur für Netzwerkgeräte verwendet, welche eine Authentifizierung benötigen. Für das BIAS lokal leer lassen.

Typ

Aus der Dropdown-Liste 'BIAS400' auswählen.

Optionen

Das BIAS verfügt über zusätzliche Anzeige und Einstellmöglichkeiten welche in diesem Feld separat zuschaltbar sind. Um mehrere Optionen einzutragen fügen Sie für jede eine neue Zeile ein. Die folgenden Optionen sind implementiert:

silent	Akkustischer Hörmelder unterdrückt. Die Hornquittierung muss dennoch ausgeführt werden
fatcursor	Schaltet den Cursor von der Strich-Darstellung auf Balken-Darstellung um.
logs	Schaltet das Wurzelmenü frei. Dadurch lassen sich die Menüeinträge für die Logs und auch das System-Menü erreichen.
standby=<SIG>	Ein beliebiges Signal kann verwendet werden, um die Anzeige in den Standby-Modus zu versetzen. Achtung: Die Steuerung ist gegenseitig. Setzt man die Anzeige über das Menü in den Standby-Modus, so wird dieses Signal gesetzt und andernfalls gelöscht.
presence=<SIG>	Ein beliebiges Signal kann angegeben werden, über das die Anlage zwischen Anwesenheit und Abwesenheit umgestellt wird. Für die Anzeige hat dies ansonsten keine Bedeutung. Da das Signal jeweils auf Tastendruck gesetzt oder gelöscht wird, kann es von mehreren Anzeigen her gesteuert werden. Zusätzlich kann per Momentankontakt umgeschaltet werden.
altsetting=<SIG>	Ein beliebiges Signal kann verwendet werden, um zwischen zwei Parametersätzen für die Anzeige umzuschalten. So kann man die Helligkeiten beispielsweise für Tag und Dämmerungsbetrieb separat definieren. Achtung: Die Steuerung ist gegenseitig. Schaltet man den Parametersatz über das Menü um, so wird auch dieses Signal gesetzt oder gelöscht.

Aktiv

Dieses Feld muss für den regulären Betrieb aktiviert sein (grünes Kreuz). Das BIAS lokal kann hier deaktiviert werden (z.B. für Umbauarbeiten).

➤ Übernehmen Sie die Änderungen indem Sie auf das grüne OK-Zeichen klicken.

Durchsuche Standard-Netzwerke und ev. zusätzlich IP-Adressbereich nach neuen Knoten.

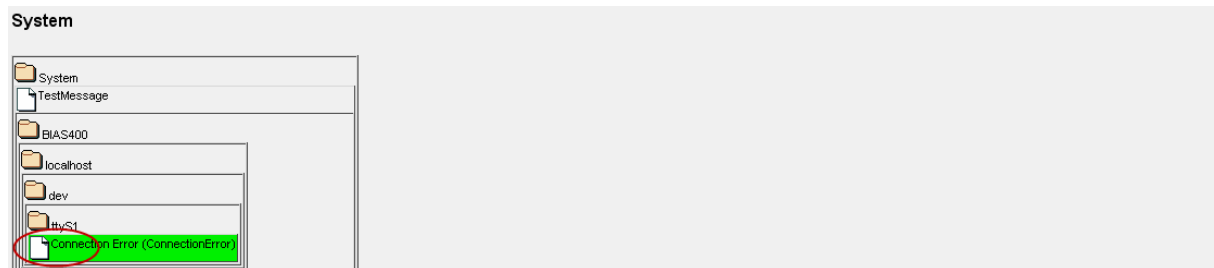
Benutze dabei Benutzernamen und Passwort

☒

BIAS Watchdog einrichten

Das TS400 überwacht die Verbindung zum BIAS. Allfällig auftretende Fehler werden als Systemalarm erkannt und werden default an die Gruppe 0 und das BIAS 0 gemeldet. Die Einstellungen können wie folgt angepasst werden:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken
- Bis zur folgenden Ansicht nach unten scrollen:



- Klicken Sie unter 'System' 'BIAS400' auf den Eintrag 'Connection Error'. Die SIG wird geöffnet und folgendermassen dargestellt:

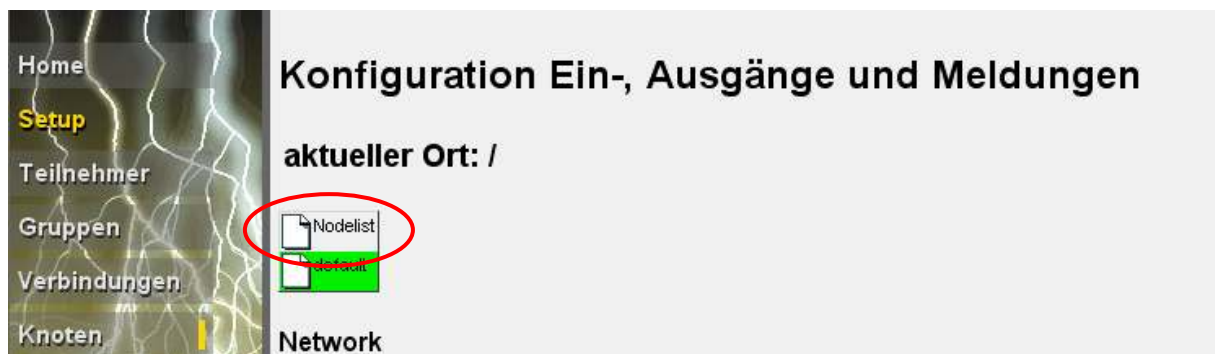


Hier sehen Sie die Standardeinstellungen mit dem Kurztext welcher an die Gruppe 0 versendet wird. Die Programmiermöglichkeiten entsprechen der normalen Signalverarbeitung, jedoch ohne Verknüpfungen, Sonderfunktionen und Links. Alle Details zur Programmierung finden Sie im Kapitel 'SIG Programmieren' auf der Seite 54. Es empfiehlt sich, eine eigene Gruppe mit den Systemverantwortlichen zu programmieren, welche Alarmer dieser Art erhält.

BIAS-Textanzeige lokal löschen

Im Auslieferungszustand ist das TS400 für eine Textanzeige BIAS lokal an der seriellen Schnittstelle COM2 vorprogrammiert. Die Verbindung wird zyklisch überprüft und ein Unterbuch als 'Connection Error' gemeldet. Sofern kein BIAS lokal im System integriert wird, muss dies wie folgt gelöscht werden:

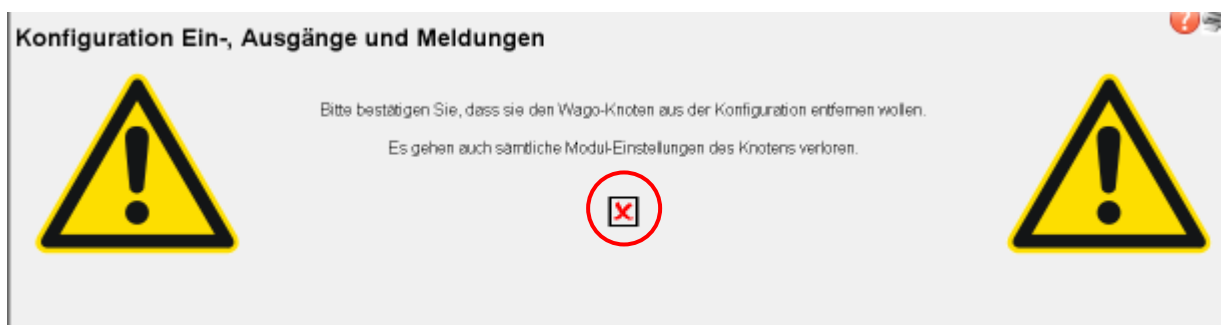
- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



- Klicken Sie nun auf 'Nodelist'. In dieser Ansicht sehen Sie den folgenden Bereich:

Adresse / Name	Port	Baud	Benutzername	Passwort	Typ	Optionen	Test akt.
	/dev/ttyS1				BIAS400	logs	☒

- Klicken Sie auf das rote Kreuz . Sie sehen nun den folgenden Warnhinweis:



- Wenn Sie das rote Kreuz anklicken, wird der Knoten gelöscht. Alle Einstellungen des Knotens gehen verloren!

Modem einrichten

Im Auslieferungszustand ist das TS400 für ein Modem an der seriellen Schnittstelle COM vorprogrammiert. Die Einstellungen können wie folgt überprüft und angepasst werden:

- Im Hauptmenü 'System' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Bis zur Ansicht 'Modem' scrollen. Sie erhalten die folgende Ansicht:

Modem

Device	Direktmodus	Rufannahme nach (klingeln)	Anschlussnummer
/dev/ttyS0	☐	1	
	☐		

☒  

Device

Definiert den Anschluss am TS400. Hier Standard '/dev/ttyS0' (erste serielle Schnittstelle der CPU COM1).

Direktmodus

Bei aktiviertem Direktmodus wird die Amtsholung (z.B. 0) für dieses Modem weggelassen. Dies findet Verwendung wenn zwei Modem am TS400 angeschlossen sind, wovon eines an einer Nebenstelle, das andere direkt an einer Amtsleitung angeschlossen ist.

Rufannahme

Definiert nach wie vielen Klingeltönen das Modem einen eingehenden Anruf beantwortet.

Anschlussnummer

Dient einerseits zur Dokumentation damit festgehalten wird mit welcher Linie das TS400 arbeitet. Andererseits wird diese Nummer nach Möglichkeit als Absendernummer bei SMS verwendet.

- Änderungen immer mit dem grünen OK-Zeichen bestätigen.
- Weitere Einstellungen zur Kommunikation mit dem Modem finden Sie im selben Menü unter der 'Systemkonfiguration':

Amtsholung	0
Internationale Vorwahl	00
Kein Freizeichen erwartet	☐
Pulswahl	☐

Amtsholung

Die hier erfasste Ziffer/n werden automatisch jeder Rufnummer vorgewählt. Hier typischerweise die '0' für die Amtsholung an einer Nebenstelle.

Internationale Vorwahl

Das standardisierte '+' für die internationale Vorwahl (z.B. +41) wird durch die hier erfassten Ziffern ersetzt.

Kein Freizeichen erwartet

In der Grundeinstellung wartet das Modem bis ein Freizeichen erkannt wird. Falls das Modem an einer Nebenstelle betrieben wird, welche kein normiertes Freizeichen liefert, kann dies hier ausgeschaltet werden.

- Änderungen immer mit dem grünen OK-Zeichen bestätigen.

Systemeinstellungen

In den Systemeinstellungen sind alle grundsätzlichen Parameter des TS400 zusammengefasst. Die Einstellungen können wie folgt überprüft und angepasst werden:

- Im Hauptmenü 'System' anklicken (Administrator-Login nötig) um zur folgenden Ansicht zu gelangen

System-Konfiguration	
Bezeichnung der Anlage	TS400 Demopanel
Erstwertmeldung	☐
Meldungsunterbruch bei HQ	☐
Doppelte Quittierung	☐
Betriebsmeldungen anzeigen	☐
Quittierung bei Sprache zwingend	☐
Anzahl Gruppen	9
Anzahl Teilnehmer	30
Anzahl Terminal	4
Anzahl Schalthrkanäle	6
Amtsholung	0
Internationale Vorwahl	00
Kein Freizeichen erwartet	☐
Pulswahl	☐
Sprache	de
Standort	Demopanel APS
Datum/Uhrzeit	2009-08-07 10:44:35
ACPI Power Button ignorieren	☐

Bezeichnung der Anlage

Vergeben Sie hier dem TS400 einen individuellen, schlüssigen Namen. Dieser wird auf der Startseite angezeigt und bei Backups verwendet.

Erstwertmeldung

Im Auslieferungszustand ist das TS400 als Neuwertmelder (die **zuletzt** aufgetretenen Meldungen werden zuoberst angezeigt) konfiguriert. Mit der Aktivierung von Erstwertmelder werden die **zuerst** aufgetretenen Meldungen zuoberst angezeigt.

Meldungsunterbruch bei HQ

Wird während einer laufenden Alarmierung einer Meldekette lokal quittiert, wird diese Kette unterbrochen. Der Unterbruch erfolgt, weil jemand vor Ort ist welcher sich um den Alarm kümmert. Im Auslieferungszustand wird die Kette bei der Meldungsquittierung unterbrochen. Mit der Aktivierung von 'Meldungsunterbruch bei HQ' wird die Kette bereits bei der Hornquittierung unterbrochen.

Doppelte Quittierung

Die Aktivierung der Box schaltet das TS400 von Einfach- auf Doppelquittierung um.

Einfachquittierung:

Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird während der Eingang nicht mehr aktiv ist, erlischt. Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird während der Eingang noch aktiv ist, wechselt von Blinken zu Dauerlicht. Ein bereits quittierter Alarm erlischt selbständig, wenn der Eingang auf Normalstatus wechselt.

Doppelquittierung:

Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird wenn der Eingang nicht mehr aktiv ist, gibt die Taste Doppelquittierung frei. Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird wenn der Eingang noch aktiv ist, wechselt von Blinken zu Dauerlicht. Der Alarm erlischt erst, wenn nach der Rückkehr zum Nominalzustand die Doppelquittierungstaste gedrückt wird.

Betriebsmeldungen anzeigen

Als Betriebsmeldung programmierte SIG werden im Normalfall nicht auf der Textanzeige BIAS angezeigt. Mit der Aktivierung von 'Betriebsmeldungen anzeigen' werden diese auch angezeigt.

Quittierung bei Sprache zwingend

Diese Funktion dient der Sicherstellung, dass die Meldung angehört und verstanden wurde. Der Teilnehmer muss die Meldung mit seinem persönlichen Code quittieren. Wurde für den Teilnehmer kein Code erfasst, wird vom TS400 ein Code generiert, vorgesprochen und dessen Eingabe verlangt. Mit dieser Funktion wird verhindert, dass ein Anruf auf einen Beantworter als erfolgreicher Meldungsversand angesehen wird.

Anzahl Gruppen

Um die Übersichtlichkeit zu behalten und die Darstellung zu vereinfachen, kann hier definiert werden, wie viele Gruppen im TS400 dargestellt werden sollen.

Anzahl Teilnehmer

Um die Übersichtlichkeit zu behalten und die Darstellung zu vereinfachen, kann hier definiert werden, wie viele Teilnehmer im TS400 dargestellt werden sollen.

Anzahl Terminal

Um die Übersichtlichkeit zu behalten und die Darstellung zu vereinfachen, kann hier definiert werden, wie viele Terminal (Textanzeigen BIAS) im TS400 dargestellt werden sollen.

Anzahl Schaltuhrkanäle

Um die Übersichtlichkeit zu gewähren und die Darstellung zu vereinfachen kann hier definiert werden wie viele Schaltuhrkanäle im TS400 dargestellt werden.

Amtsholung

Die hier erfassten Ziffern werden automatisch jeder Rufnummer vorgewählt. Hier typischerweise die '0W' für die Amtsholung an einer Nebenstelle. Dies ist praktisch, da bei den Rufnummern der Teilnehmer nicht immer die 0 erfasst werden muss. Falls ein Teilnehmer eine interne Rufnummer hat kann die Amtsholung unterdrückt werden indem der Rufnummer ein 'i' vorangestellt wird (z.B. i76).

Internationale Vorwahl:

Das standardisierte '+' für die internationale Vorwahl (z.B. +41) wird durch die hier erfassten Ziffern ersetzt.

Kein Freizeichen erwartet

In der Grundeinstellung wartet das Modem bis ein Freizeichen erkannt wird. Falls das Modem an einer Nebenstelle betrieben wird, welche kein normiertes Freizeichen liefert, kann dies hier ausgeschaltet werden.

Pulswahl

Falls die Amtsleitung an welcher das Modem angeschlossen wird noch mit Pulswahl (Impulswahl) arbeitet kann dies hier eingestellt werden. Ist die Box nicht aktiviert arbeitet das TS400 mit Mehrton-Frequenzwahl.

Sprache

Definiert die Sprache der Benutzeroberflächen in welcher das TS400 arbeitet:

de = Deutsch

en = Englisch

Standort

Erfassen Sie den Standort des TS400, dieser wird als Bestandteil der Alarmmeldungen verwendet.

Datum/Uhrzeit

Sie können hier das Datum und die Uhrzeit für das TS400 erfassen und korrigieren. Ist das TS400 mit einem Zeitserver verbunden oder hat einen GPS-Empfänger für die automatische Korrektur, wird dieses Feld ausgeblendet.

ACPI Power-Button ignorieren

Ist diese Box aktiviert, wird der Power-Button der CPU deaktiviert. (d.h. die CPU kann nicht ausgeschaltet werden).

Netzwerk		
Hostname	ts400-demopanel	
IP-Adresse automatisch beziehen (DHCP)	☒	
IP-Adresse	192.168.100.88	
Maske	255.255.255.0	
Default Gateway	192.168.100.1	
Nameserver	192.168.100.20 192.168.100.18	
Domain		
NTP-Zeitserver	hepi.epsserver.epsag.com	
SMTP-Server	mail.epsserver.epsag.com	
Absender	ts400@epsag.com	
Standardempfänger	ts400@epsag.com	
Benutzername	ts400@epsag.com	
Passwort	*****	

Hostname

Der Hostname ist die eindeutige Bezeichnung der CPU des TS400 im Kundennetzwerk. Das TS400 versucht sich unter diesem Namen beim Nameserver (DNS) zu registrieren. Bei erfolgreicher Registrierung können Sie den Hostnamen im Browser eintippen um das TS400 zu erreichen.

IP-Adresse automatisch beziehen (DHCP)

Hier können Sie DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) aktivieren. Dies ermöglicht dem Server im Kundennetzwerk die automatische Zuweisung der Netzwerkkonfiguration an das TS400. Das TS400 erhält per DHCP die IP-Adresse, die Maske, den Default Gateway, die Nameserver und die Domäne. Die zugeteilten Einstellungen werden in den betreffenden Feldern angezeigt.

IP-Adresse

Dies ist die Adresse, welche das TS400 im Kundennetzwerk -ähnlich einer Postanschrift- identifiziert. Soll das TS400 im Kundennetzwerk mit einer fixen IP-Adresse arbeiten, erfassen Sie diese hier. Bei DHCP-Betrieb wird die automatisch bezogene Adresse hier angezeigt.

Maske

Die Maske trennt die IP-Adresse in einen Netzwerkteil (Netzpräfix) und einen Geräteteil. Der Netzwerkteil muss bei allen Geräten des jeweiligen Netzes gleich, der Geräteteil bei jedem Gerät innerhalb des Netzes unterschiedlich sein. Bei DHCP-Betrieb wird die automatisch bezogene Maske hier angezeigt.

Default Gateway

Als Default Gateway wird die Netzwerkadresse bezeichnet, an die das TS400 die Pakete sendet, da die Zieladresse ausserhalb des eigenen Bereichs liegt. Bei DHCP-Betrieb wird der automatisch bezogene Gateway hier angezeigt.

Nameserver

IP-Adressen der Server im Kundennetzwerk welche die Namensauflösung übernehmen. Ein Nameserver ermöglicht es, im Browser das TS400 direkt über den Hostnamen zu erreichen. Bei DHCP-Betrieb werden die automatisch bezogenen Nameserver hier angezeigt.

Domain

Domäne des Kundennetzwerks, in welches das TS400 integriert wird. Bei DHCP-Betrieb wird die automatisch bezogene Domain hier angezeigt.

NTP-Zeitserver

Das TS400 synchronisiert die Uhr mit Hilfe des Zeitsignals von einem NTP-Zeitserver (Network Time Protocol). Ist nichts eingetragen versucht das TS400 einen Zeitserver aus dem Internet-Pool zu erreichen. Hierfür muss natürlich der Internet-Zugriff möglich sein. Erfassen Sie hier die Adresse wenn Sie einen internen oder definierten externen Server abfragen wollen.

SMTP-Server

Der SMTP-Server (Simple Mail Transfer Protocol) ist der Server im Kundennetzwerk, welcher die E-Mails vom TS400 entgegennimmt und weiterleitet.

Absender

Absenderadresse für E-Mails, welche das TS400 versendet.

Standardempfänger

E-Mail Adresse des Teilnehmers, welcher die Systemmeldungen erhalten soll.

Benutzername

Benutzername des TS400 auf dem SMTP-Server

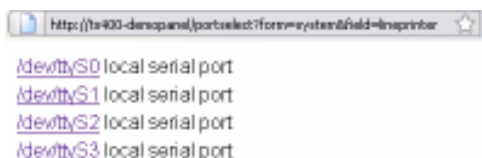
Passwort

Passwort für den Zugriff auf den SMTP-Server.

Sonstiges	
Protokolldrucker-Adresse oder -Port	 ☐ Drucke Meldungs-Log ☐ Drucke System-Log Zeichen pro Zeile 80 Kodierung CP437 Baudrate
GPS-Adresse oder -Port	 Baudrate

Protokolldrucker Adresse oder Port

Erfassen Sie hier den lokalen Port oder die IP-Adresse des Protokolldruckers (Lineprinter). Klicken auf das Logo  öffnet ein Fenster, welches die vorhandenen lokalen Schnittstellen anzeigt:



Mit einem Klick auf einen Port wird dieser übernommen und das Fenster wieder geschlossen.

Drucke Meldungs-Log

Mit der Aktivierung von 'Drucke Meldungs-Log' werden alle Einträge, welche das TS400 ins Meldungs-Logfile schreibt ebenfalls auf dem Protokolldrucker ausgedruckt. Inhalt des Meldungs-Logfiles sind Einträge zum Versand von Nachrichten, z.B. 'Teilnehmer Hans Muster hat am 24.10.2009 09:00 erfolgreich quittiert'.

Drucke System-Log

Mit der Aktivierung von 'Drucke System-Log' werden alle Einträge, welche das TS400 ins System-Logfile schreibt, ebenfalls auf dem Protokolldrucker ausgedruckt. Inhalt des System-Logfiles sind beispielsweise Meldungen von Verbindungsunterbrüchen zwischen der CPU und dem Knoten oder dem BIAS.

Zeichen Pro Zeile

Maximale Anzahl der Zeichen welche der Protokolldrucker auf einer Zeile darstellen kann. Siehe Handbuch des Druckers.

Codierung

Kodierung mit welcher der Protokolldrucker arbeitet. Siehe Handbuch des Druckers.

Baudrate

Übertragungsrate, mit welcher der Protokolldrucker arbeitet. Siehe Handbuch des Druckers. Wird nichts eingetragen, wird mit dem Default 9600 Baud gearbeitet.

GPS Adresse oder Port

Erfassen Sie hier den lokalen Port oder die IP-Adresse des GPS-Empfängers welcher zur Zeitsynchronisation verwendet wird. Ein Klick auf das Logo  öffnet ein Fenster, welches die vorhandenen lokalen Schnittstellen anzeigt. Mit einem Klick auf einen Port wird dieser übernommen und das Fenster wieder geschlossen.

Baudrate

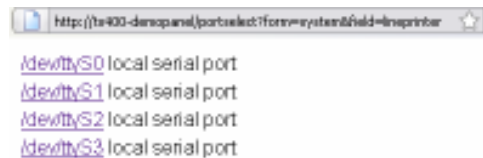
Übertragungsrate, mit welcher der GPS-Empfänger arbeitet. Siehe Handbuch des Empfängers. Wird nichts eingetragen, wird mit dem Default 9600 Baud gearbeitet.

Modem

Device	Direktmodus	Rufannahme nach (klingeln)	Anschlussnummer
/dev/ttyS0 	☐	1	
	☐		

Device

Definiert den seriellen Anschluss des Modems am TS400. Hier Standard: '/dev/ttyS0' (erste serielle Schnittstelle der CPU COM1). Klicken auf das Logo  öffnet ein Fenster welches die vorhandenen lokalen Schnittstellen anzeigt:



Mit einem Klick auf einen Port wird dieser übernommen und das Fenster wieder geschlossen.

Direktmodus

Bei aktiviertem Direktmodus wird die Amtsholung (z.B. 0) für dieses Modem weggelassen. Dies findet Verwendung, wenn zwei Modem am TS400 angeschlossen sind, wovon eines an einer Nebenstelle, das andere direkt an einer Amtsleitung angeschlossen ist.

Rufannahme nach (klingeln)

Definiert, nach wie vielen Klingeltönen das Modem einen eingehenden Anruf beantwortet.

Anschlussnummer

Dient einerseits zur Dokumentation, damit festgehalten wird, mit welcher Linie das TS400 arbeitet. Andererseits wird diese Nummer nach Möglichkeit als Absendernummer bei SMS verwendet.



Restart: Löst einen Neustart des TS400 Störmeldesystems aus



Toolbox: Startet die Toolbox für Netzwerkttests oder Updates



User-Backup: Generiert ein Backup des TS400 Störmeldesystems

TTS-Texte (leer für Standard)

Einleitung	Dies ist eine Meldung ab dem TS400 Störmeldesystem	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	
persönliche Quittierung	Bitte quittieren Sie mit Ihrem persönlichen Code und abschliessender Reute-Teste.	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	
automatisch erzeugte Quittierung	Bitte quittieren Sie mit folgendem Code und abschliessender Reute-Teste:	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	
gültige Quittierung	Die Quittierung wurde angenommen.	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	
Wiederholungsmeldung	Ich wiederhole.	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	
Einleitung Interventionszeit	Ihre Interventionszeit beträgt	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	
	x Minuten.	
Meldung 'Keine Interventionszeit'	Es gibt keine Interventionszeit	☐ TTS aus?
	Durchsuchen...  	

TTS-Texte

Die Alarmmeldungen per Sprache werden im TS400 dynamisch erzeugt und mit Standardsequenzen ergänzt. Wie bei den Alarmtexten besteht die Möglichkeit, die Texte aufzusprechen oder durch Text-to-speech erzeugen zu lassen.

Das TS400 wird mit den oben ersichtlichen Standardtexten ausgeliefert. Diese können Sie beliebig anpassen und ergänzen. Bitte beachten Sie, dass die Qualität tiefer als eine aufgesprochene Meldung ist. Mit Abkürzungen sollten Sie vorsichtig sein und beispielsweise 'EG' als 'Erdgeschoss' ausschreiben. Die Sprachdateien aus Text-to-speech werden grundsätzlich beim ersten Gebrauch erzeugt. Mit der Funktion Probehören  können Sie diese anhören. Probehören erzeugt die Sprachmeldung falls diese noch nicht generiert wurde.

Aktivieren Sie TTS, nachdem bereits eine konventionelle Sprachmeldung gespeichert wurde, wird die vorhandene Sprachmeldung gelöscht.

Um eine Sprachdatei hochzuladen gehen Sie wie folgt vor:

- Aktivieren Sie für den entsprechenden Text 'TTS aus?' ☒ TTS aus?
- Klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen die Datei aus. Die Auswahl wird wie folgt angezeigt:

Sprachdatei  

- Nun muss die Datei gespeichert werden. Klicken Sie auf das Diskettensymbol . Nachdem das TS400 die Datei erfolgreich gespeichert hat, wechselt die Ansicht:

Sprachdatei  

Der Pfad wird nun nicht mehr dargestellt. Die Meldung kann mit  probegehört werden. Mit dem Papierkorb  kann die Sprachmeldung wieder gelöscht werden.

Programmierung

Grundsätze

Die Programmierung des TS400 erfolgt mit einem Web-Browser. Der Zugriff auf das System kann auf zwei Weisen erfolgen:

Technet

Laptop am Switch im Technet (LAN B). Der Laptop erhält eine IP-Adresse von der CPU. Für den Systemzugriff im Browser die URL 'ts400.technet' eingeben.

Kundennetzwerk

Die Integration des TS400 in das Kundennetzwerk (LAN A) ermöglicht den Systemzugriff ab Kundenrechnern. Für den Systemzugriff im Browser die URL 'ts400' eingeben. Dieser Zugriff benötigt einen DHCP- und Name-Server im Netzwerk. Wenden Sie sich hierfür an den Netzwerkadministrator.

Nach erfolgreichem Systemzugriff können alle Benutzer die folgenden Menüs einsehen:

Alarmliste

Liste aller aktuell anstehenden Alarmer

Status

Übersicht über alle Knoten sowie die I/O

History

Logfiles über Status/Meldungen/System

Für die Programmierung oder zum Quittieren von Alarmen muss sich der Benutzer einloggen. Es stehen drei Benutzerlevels zur Verfügung. Die Benutzerlevels werden vom Administrator zugeteilt:

Standard (Std)

Ist reiner Alarmempfänger. Kann sich nicht einloggen und daher keine Alarmer online quittieren.

Operator (Opr)

Kann Gruppen, Schaltuhren und Teilnehmer anpassen, jedoch keine Benutzerrechte erteilen. Kann online quittieren. Der Zugriff auf die Knoten und die Systemeinstellungen ist gesperrt.

Administrator (Adm)

Hat den vollen Programmierzugriff. Kann Benutzerrechte erteilen und Passwörter löschen.

Hinweise

- Alle Programmierungen werden erst durch Drücken der Speichertaste übernommen.
- Weiterführende Informationen zur Programmierung sind im TS400 als Online-Hilfe (rotes Fragezeichen)  integriert.

Programmiersystematik

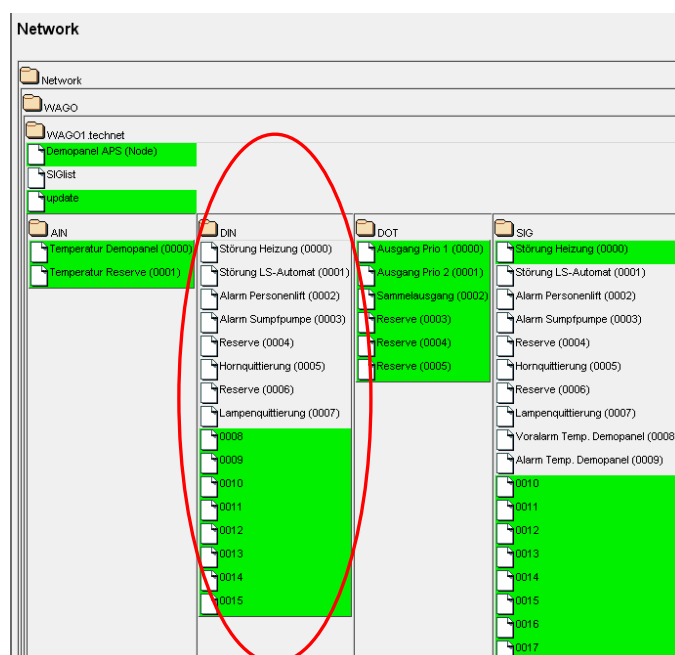
Das TS400 arbeitet mit der folgenden Logik:

Das Eingangssignal löst den Eingang DIN oder AIN aus. Dieser wird zur Verarbeitung an ein SIG weitergeleitet. Die Verarbeitung erfolgt in einem SIG, damit ein Eingang mehrere unabhängige Aktionen auslösen kann (z.B. die sofortige Aktivierung eines Ausgangs für eine Hupe, zeitverzögert die Aktivierung einer Gruppe). Im SIG werden alle Parameter wie Zeiterzögerungen, Invertierungen etc. programmiert. Das SIG aktiviert die zugeordneten Gruppen. In den Gruppen sind die Teilnehmer als Meldekette gegliedert. In einer Gruppe kann ein Teilnehmer mehrfach erscheinen, zum Beispiel zuerst ein Sprachanruf auf das Festnetz, später ein SMS. In den Gruppen kann zwischen den Teilnehmern jeweils eine Verzögerungszeit programmiert werden. Werden mit einer SIG mehrere Gruppen angeworfen, ist deren Abarbeitung nicht zwingend in der Reihenfolge der Gruppennummern. Zusätzlich zur Aktivierung der SIG wird ein Alarm auf einem oder mehreren BIAS angezeigt. Die Quittierung des Alarms auf dem BIAS führt zum Abbruch der Meldekette. Gruppen können zusätzlich mit Schaltuhren aktiviert und deaktiviert werden, beispielsweise für eine separate Pikettgruppe Tag und Nacht.

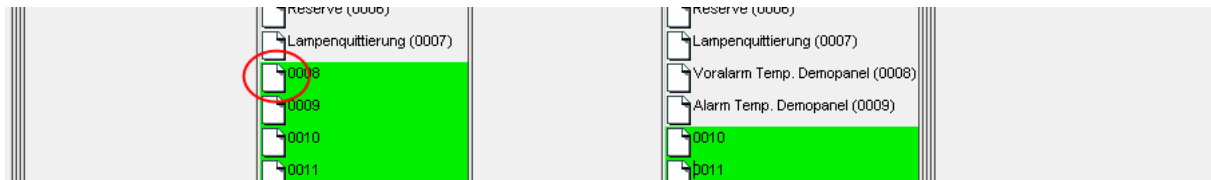
Digitaler Eingang DIN programmieren

Alle digitalen Eingänge werden in der 'Nodelist' aufgeführt welche dem jeweiligen WAGO-Knoten zugeordnet ist. Die Nummerierung beginnt pro WAGO-Knoten mit DIN 0000. Zur Programmierung wird der betreffende Eingang in der Liste angeklickt:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



Unter DIN sehen Sie alle vorhandenen digitalen Eingänge.



- Um den Eingang zu programmieren, klicken Sie beispielsweise auf '0008'. Der Eingang wird geöffnet und folgende Ansicht erscheint:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/DIN/0008 (M003Ch1, Typ 750-4xx)

Name: Info:

Verarbeitung (SIG)	
0010	Löschen bearbeiten>>

Navigations-Pfeile

Mit den Pfeilen kann in den Eingängen navigiert werden. Pfeil nach links Sprung zum vorherigen, Pfeil nach rechts Sprung zum nächsten Eingang. Mit Pfeil nach oben gelangen Sie zurück in die Nodelist.

Speichern

Mit diesem Symbol werden Änderungen gespeichert.

Bearbeite

Anzeige der Adresse des Eingangs welcher aktuell bearbeitet wird.

Name

Hier wird ein kurzer, prägnanter Name für den Eingang vergeben.

Info

Freier Text, der als reine Info dient (Notiz).

Verarbeitung SIG

Vorschlag des Systems in welcher SIG der Eingang abgearbeitet wird.

Hinzufügen

Generiert eine zusätzliche Verarbeitung in einer SIG.

Löschen

Löscht die vorgeschlagene SIG im Eingang (die SIG wird nicht gelöscht)

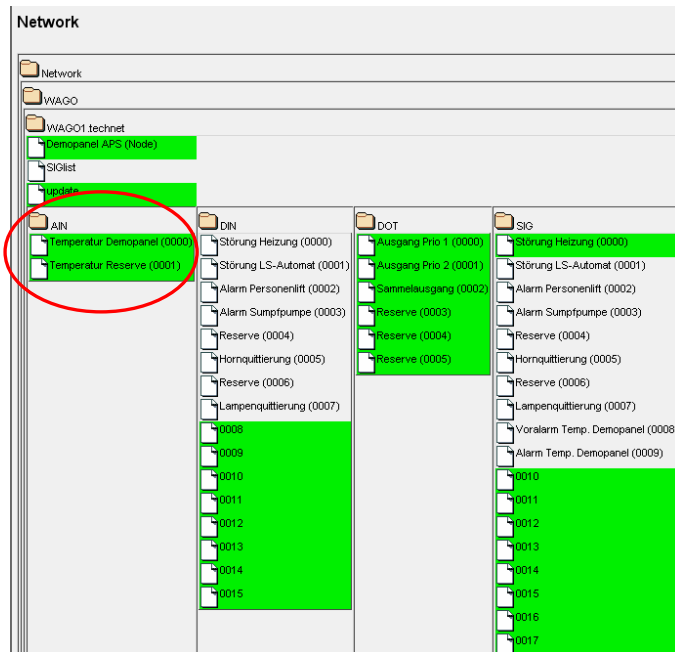
Bearbeiten

Springt in die SIG um diese zu bearbeiten.

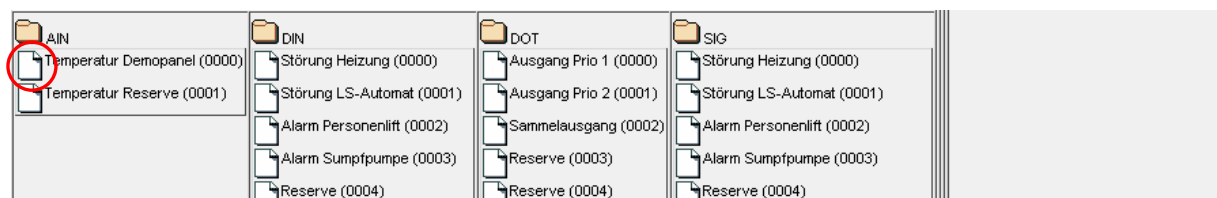
Analoger Eingang AIN programmieren

Alle analogen Eingänge werden in der 'Nodelist' aufgeführt welche dem jeweiligen WAGO-Knoten zugeordnet ist. Die Nummerierung beginnt pro WAGO-Knoten mit AIN 0000. Zur Programmierung wird der betreffende Eingang in der Liste angeklickt:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



Unter AIN sehen Sie alle vorhandenen analogen Eingänge.



- Um den analogen Eingang zu programmieren, klicken Sie beispielsweise auf '0000'. Der Eingang wird geöffnet und folgende Ansicht erscheint:



- Klicken Sie auf 'hinzufügen' um eine Schaltschwelle zu generieren. Jede Schaltschwelle enthält den Einschalt- und Ausschaltpunkt und zeigt die SIG an in welcher die Verarbeitung stattfindet. Benötigen Sie weitere Schaltschwellen (z.B. Voralarm, Hauptalarm), fügen Sie diese mit einem weiteren klick auf 'hinzufügen' ein.

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

Navigation: ☐ speichern

bearbeite /Network/WAGO/0030de02aa0a.apsserver.apsag.com/AIN/0000 (M001Ch1, Typ 750-459/000-000)

Name: Info: Trend: s

Einschaltpunkt (%)	Ausschaltpunkt (%)	Verarbeitung (SIG)
		0069

Navigations-Pfeile

Mit den Pfeilen kann in den Eingängen navigiert werden. Pfeil nach links Sprung zum vorherigen, Pfeil nach rechts Sprung zum nächsten Eingang. Mit Pfeil nach oben gelangen Sie zurück in die Nodelist.

Speichern

Mit diesem Symbol werden Änderungen gespeichert.

Speichern ☐ speichern

Ist die Box speichern aktiviert, werden die Änderungen beim Benutzen der Navigations-Pfeile automatisch gespeichert.

Bearbeite

Anzeige der Adresse des Eingangs welcher aktuell bearbeitet wird.

Name

Hier wird ein kurzer, prägnanter Name für den Eingang vergeben.

Info

Freier Text, der als reine Info dient (Notiz).

Trend

Analoge Eingänge können für ein Trending aufgezeichnet werden. Hier bestimmen Sie den Abfrageintervall in Sekunden. Bei 0 ist die Aufzeichnung inaktiv, der minimale Wert für den Intervall beträgt 10s (d.h. die Eingabe von 5s startet die Aufzeichnung im 10s Intervall).

Einschaltpunkt (%)

Schaltschwelle in % bei welcher der Eingang aktiv wird. 100% entsprechen dem Maximum der jeweiligen Eingangsklemme (z.B. 750-467: 100% = 10V). Verwenden Sie Temperaturklemmen PT100 oder PT100 ist die Skalierung in °C anstelle von %a

Ausschaltpunkt (%)

Schaltschwelle in % bei welcher der Eingang inaktiv wird. Erfassen Sie einen genügend tiefen Wert um ein Prellen des Kontakts zu verhindern (Hysterese).

Verarbeitung (SIG)

Vorschlag des Systems in welcher SIG der Eingang abgearbeitet wird.

Löschen

Löscht die Schaltschwelle (die SIG wird nicht gelöscht)

Bearbeiten

Springt in die der Schaltschwelle zugeordnete SIG (Signalverarbeitung)

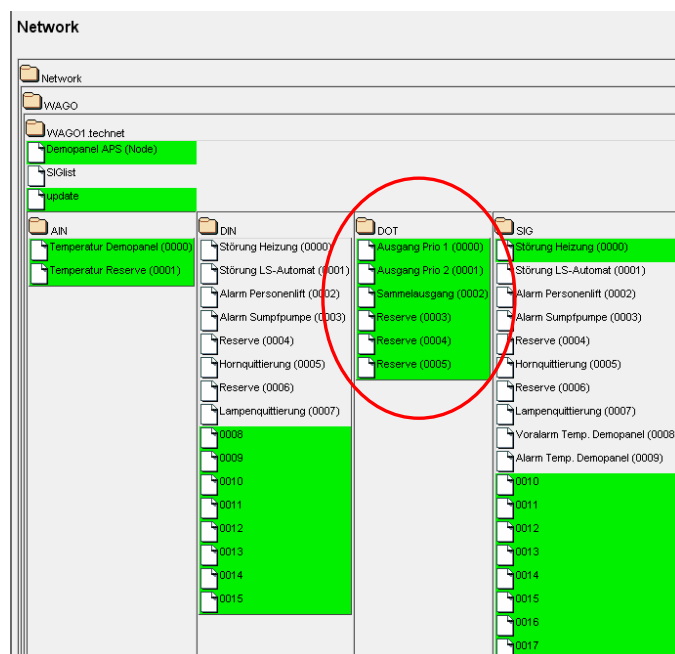
Hinzufügen

Generiert eine zusätzliche Schaltschwelle.

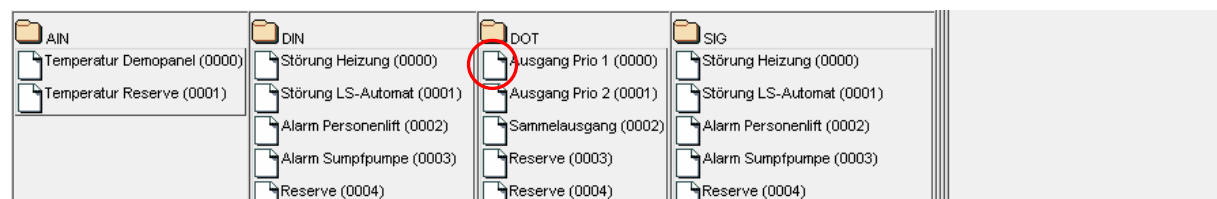
Digitale Ausgänge DOT programmieren

Alle digitalen Ausgänge werden in der 'Nodelist' aufgeführt welche dem jeweiligen WAGO-Knoten zugeordnet ist. Die Nummerierung beginnt pro WAGO-Knoten mit DOT 0000. Zur Programmierung wird der betreffende Ausgang in der Liste angeklickt:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



Unter DOT sehen Sie alle vorhandenen digitalen Ausgänge.



- Um den digitalen Ausgang zu programmieren, klicken Sie beispielsweise auf '0000'. Der Ausgang wird geöffnet und folgende Ansicht erscheint:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen 

  ☒ speichern

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/DOT/0000 (M004Ch1, Typ 750-5xx)

Name: Info:

Invertiert: ☐
 Blinken: ☐
 Lampentest: ☐
 Pulsweite: s

Name (SIG)	Information	invertiert	Blinken	Ausgangs-Operation	aktiv
Alarm Personenlift (0002)	Alarm, Horn nicht quittiert	☐	Aus	direkt	☒
Alarm Sumpfpumpe (0003)	Alarm, Horn nicht quittiert	☐	Aus	Oder (OR)	☒
Alarm Temp. Demopanel (0005)	Alarm, Horn nicht quittiert	☐	Aus	Oder (OR)	☒

Navigations-Pfeile

Mit den Pfeilen kann in den Eingängen navigiert werden. Pfeil nach links Sprung zum vorherigen, Pfeil nach rechts Sprung zum nächsten Eingang. Mit Pfeil nach oben gelangen Sie zurück in die Nodelist.

Speichern

Mit diesem Symbol werden Änderungen gespeichert.

Speichern ☐ speichern

Ist die Box speichern aktiviert, werden die Änderungen beim Benutzen der Navigations-Pfeile automatisch gespeichert.

Bearbeite

Anzeige der Adresse des Ausganges welcher aktuell bearbeitet wird.

Name

Hier wird ein kurzer, prägnanter Name für den Eingang vergeben.

Info

Freier Text, der als reine Info dient (Notiz).

Invertiert

Im Grundzustand ist der Ausgang ein Schliesser NO (Normally Open). Die Invertierung schaltet den Ausgang auf Öffner NC (Normally Closed) um.

Blinken

Lässt den Ausgang während der ganzen Einschaltdauer blinken, z.B. für eine Warnlampe oder Hupe.

Lampentest

Ist Lampentest aktiviert wird der Ausgang bei einem Lampentest für ca. 3s aktiviert. Der Lampentest kann sowohl auf der Anzeige BIAS oder mit einem DIT ausgelöst werden. Diese Funktion wird angewendet wenn am Ausgang z.B. eine Meldeleuchte für den Sammelalarm angeschlossen ist.

Pulsweite

Wird hier eine Zahl in Sekunden erfasst, wird der Ausgang nur für diese Zeit aktiviert (Impuls). Dies findet z.B. für die Quittierung eines externen Wahlgerätes Verwendung. Wird 0 eingetragen ist die Funktion deaktiviert.

Name (SIG)

In dieser Dropdown-Liste sind alle im TS400 vorhandenen SIG aufgelistet. Wählen Sie die gewünschte SIG aus.

Information

Hier definieren Sie bei welchem Status und für wie lange der Ausgang durch die SIG in der selben Zeile aktiviert wird. Die Möglichkeiten sind:

'Eingangsstatus'

Abbild des Eingangs (SIG). Solange die SIG aktiv ist, wird der Ausgang aktiviert.



'Alarm'

Der Ausgang wird so lange aktiviert wie der Alarm ansteht, Quittierungen haben keinen Einfluss.



'Alarm, Horn quittiert'

Der Ausgang wird mit der Hornquittierung aktiviert und bleibt solange aktiv wie der Alarm ansteht.



'Alarm, Meldung quittiert'

Der Ausgang wird mit der Meldequittierung aktiviert und bleibt solange aktiv wie der Alarm ansteht.



'Eingangsstatus, Horn nicht quittiert'

Der Ausgang verhält sich als Abbild des Eingangs wird aber mit der Hornquittierung deaktiviert.



'Eingangsstatus, Meldung nicht quitt.''

Der Ausgang verhält sich als Abbild des Eingangs wird aber mit der Meldequittierung deaktiviert.



'Alarm, Horn nicht quittiert'

Der Ausgang wird mit dem Auftreten des Alarms aktiviert. Die Hornquittierung deaktiviert den Ausgang.



'Alarm, Meldung nicht quittiert'

Der Ausgang wird mit dem Auftreten des Alarms aktiviert. Die Meldequittierung deaktiviert den Ausgang.



Invertiert

Invertiert die SIG, gilt pro Zeile.

Blinken

Im Gegensatz zu der generellen Blinkfunktion für den kompletten Ausgang kann hier zwischen zwei Blinkfrequenzen pro Zeile ausgewählt werden. Es ist auch möglich bei mehreren Zeilen abweichende Blinkfunktionen zu programmieren.

Ausgangsoperation

Hier wird definiert wie die verschiedenen Zeilen miteinander Verknüpft werden sollen. Die folgenden Möglichkeiten bestehen:

'Direkt'

Wird ohne Berücksichtigung anderer Zeilen direkt mit dem Ausgang verknüpft.

'Und (AND)'

Standard 'Und' Verknüpfung. Alle mit 'Und' verknüpften Zeilen müssen aktiv sein, damit der Ausgang aktiviert wird.

'Oder (OR)'

Standard 'Oder' Verknüpfung. Jede mit 'Oder' verknüpfte Zeile aktiviert den Ausgang.

'Exklusiv oder (XOR)'

Jede mit 'Exklusiv oder' verknüpfte Zeile aktiviert den Ausgang. Sind jedoch alle Zeilen aktiv wird der Ausgang deaktiviert.

'Setzen(SET)'

Schaltet den Ausgang ein.

'Löschen (RESET)'

Schaltet den Ausgang aus.

'Wechseln (TOGGLE)'

Schaltet den Ausgang bei jedem Signal um, realisiert eine Wechselschaltung.

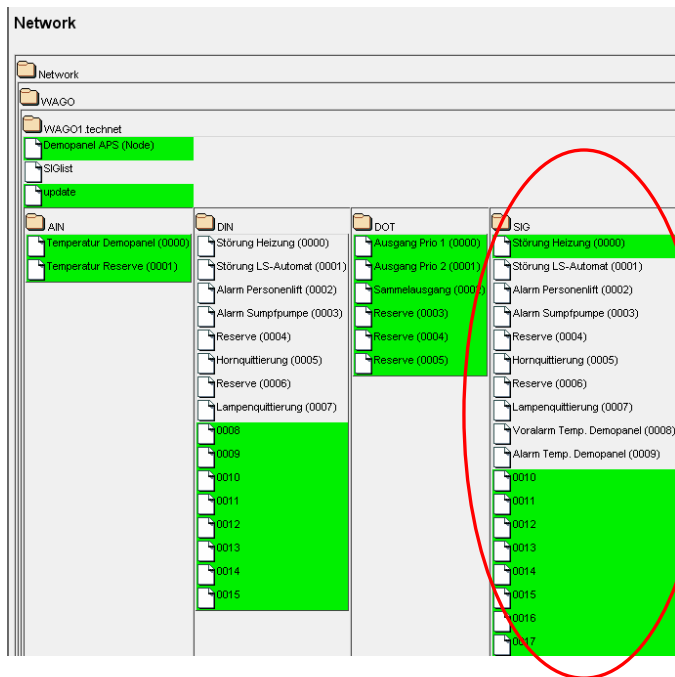
Aktiv

Es werden nur die Zeilen mit eingeschalteter Box 'aktiv' verarbeitet.

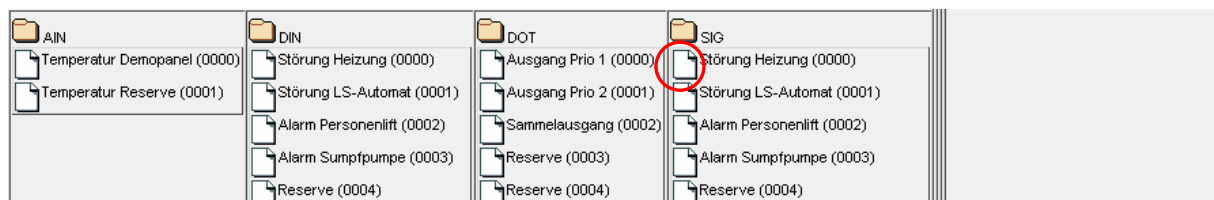
Signalverarbeitung SIG programmieren

Alle Signalverarbeitungen werden in der 'Nodelist' aufgeführt welche dem jeweiligen WAGO-Knoten zugeordnet ist. Die Nummerierung beginnt pro WAGO-Knoten mit SIG 0000. In der SIG sind alle Verarbeitungsdetails des Alarmes hinterlegt. Zur Programmierung wird der betreffende Ausgang in der Liste angeklickt:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



Unter SIG sehen Sie alle vorhandenen digitalen Ausgänge.



- Um die Signalverarbeitung SIG zu programmieren, klicken Sie beispielsweise auf '0000'. Die Signalverarbeitung wird geöffnet und folgende Ansicht erscheint:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

☒ speichern

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/SIG/0010

Name	Heizung UG Raum 1.1
Drucken	☐
Unterdrückt	☐
Betriebsmeldung	☐
nicht aufzeichnen	☐
Stiller Alarm	☐
Invertiert	☐
Priorität	
Verzögerung	s
Ausschaltverzögerung	1 s
Kurztext	

Navigations-Pfeile

Mit den Pfeilen kann in den Eingängen navigiert werden. Pfeil nach links Sprung zum vorherigen, Pfeil nach rechts Sprung zum nächsten Eingang. Mit Pfeil nach oben gelangen Sie zurück in die Nodelist.

Speichern

Mit diesem Symbol werden Änderungen gespeichert.

Tabellenmodus

Schaltet in den Tabellenmodus um. Im Tabellenmodus können Sie gleichzeitig mehrere SIG bearbeiten.

Speichern ☐ speichern

Ist die Box speichern aktiviert, werden die Änderungen beim Benutzen der Navigations-Pfeile automatisch gespeichert.

Bearbeite

Zeigt an welche SIG zur Zeit gerade bearbeitet wird.

Name

Geben Sie hier den Namen (=Alias) des Signals ein. Er wird in der weiteren Verwendung oft angezeigt. Bei der automatisch generierten SIG wird der Name aus dem Eingang automatisch eingetragen.

Drucken

Jede Statusänderung wird am Protokolldrucker (Liniendrucker) ausgedruckt. Der Protokolldrucker kann sich im Netzwerk befinden oder direkt an der CPU angeschlossen werden.

Unterdrückt

Damit wird die Bearbeitung komplett überbrückt. Ein unterdrücktes Signal hat immer den Status '0ahll', also zeigt immer 'gut' an. Dies dient dem Ausblenden von Meldungen, die mit Sicherheit oder auch nur vielleicht während Wartungsarbeiten auftreten und den Betrieb stören würden.

Betriebsmeldung

Eine Betriebsmeldung löst nie einen Alarm aus. Es sind meist Signale, die zu Steuerungszwecken verwendet werden. Beachten Sie, dass eine Sonderfunktion (siehe unten) ein Signal automatisch auf den Typ 'Betriebsmeldung' setzt.

nicht aufzeichnen

Ähnlich wie beim Protokolldruck wird grundsätzlich jede Statusänderung auch aufgezeichnet. Bei oft wechselnden Status kann dies das Statusprotokoll unnötig aufblähen. Deshalb kann man hier die Aufzeichnung gezielt abschalten.

Stiller Alarm

Ein stiller Alarm wirkt sich nicht auf den Hörmelder (=Horn) aus. Es bleibt still während die Meldungen verschickt werden.

invertiert

'Invertiert' ist synonym zu den Begriffen 'NC' (= 'normally closed'), 'Ruhestromkreis' oder 'Öffner'.

Wenn es sich um normale (Hardware-) Eingänge handelt, ist es wesentlich sicherer, mit 'Öffner-Kontakten' zu arbeiten. Es ist sicherer und einfacher, einen Stromkreis im Fehlerfall zu unterbrechen. Gleichzeitig ist ein möglicher Defekt an der Verkabelung oder dem Aktor abgesichert.

Priorität

Hier kann die Reihenfolge der Anzeige im BIAS beeinflusst werden. Grundsätzlich werden Störungen nach dem Prinzip Neuwert (die zuletzt aufgetretene oben) oder Erstwert (die zuerst aufgetretene oben) dargestellt. Ist eine zusätzliche Priorisierung gewünscht, werden hier Ziffern eingetragen. Je kleiner die Zahl, desto höher ist die Priorität.

Verzögerung

Hier können Sie eine Verzögerung in Sekunden eintragen. Dies ist die Zeit, welche nach der Eingangsänderung ablaufen muss, ehe ein Wechsel des Status von '0' zu '1' angenommen wird.

Dadurch kann man kurzzeitig auftretende Statusänderungen (z.B. Störsignale) filtern, welche nichts mit einer wirklichen Störung zu tun haben. Beispielsweise ein Trockenlaufschutz einer Pumpe welcher für wenige Millisekunden 'leer' anzeigt, wenn eine Luftblase angesaugt wird. Eine Störung liegt aber erst an, wenn mehrere Sekunden 'leer' angezeigt wird.

Ein weiterer möglicher Einsatz ist eine Türüberwachung. Erst eine länger offen stehende Tür soll eine Störung auslösen.

Die Angabe kann in Sekunden und Bruchteilen erfolgen, beispielsweise 0.75.

Ausschaltverzögerung

Dies ist dasselbe wie obige 'Verzögerung', aber es betrifft hier den Statuswechsel von '1' zu '0'. Es geht darum, instabile Signale zu filtern und unnötige Statuswechsel zu verhindern.

Grundsätzlich sollte hier für Hardware-Eingänge 1 Sekunde eingetragen werden.

Die Angabe kann in Sekunden und Bruchteilen erfolgen, beispielsweise 0.75.

Kurztext	
Langtext	
Sprachdatei	Durchsuchen... 
Sprachmeldung durch TTS	☐
Link	
Meldung an Gruppen 0..8	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐
Meldung an Terminal 0..15	0 ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐
Funktion:	normal

Kurztext

Der hier eingetragene Text wird überall dort verwendet, wo die Darstellung von Meldungen im Umfang begrenzt ist: die Anzeige 'BIAS' und Meldungen per 'SMS'. Das Eingabefeld ist auf 160 Zeichen begrenzt. Fehlt der Kurztext, so wird automatisch auf den Namen (=Alias) ausgewichen.

Langtext

Der hier eingetragene Text wird überall dort verwendet, wo die Darstellung von Meldungen im Umfang unbegrenzt ist: z.B. Mail, FAX, Sprachmeldung. Das Eingabefeld ist nicht begrenzt. Fehlt der Langtext, so wird automatisch auf den Kurztext ausgewichen. Fehlt dieser auch, so wird auf den Namen (=Alias) ausgewichen.

Sprachdatei

Für Sprachmeldungen können Sie hier eine Audio-Datei auf das TS400 laden, welche für die Meldungen per Telefonanruf verwendet wird. Erlaubt sind die meisten gängigen Dateiformate wie:

.aiff .al .au .avr .cdr .cvs .dat .vms .gsm .hcom .la .lu .maud .mp3 .prc .raw .sb .sf .sl .smp .sndt .sph .8svx .sw .txw .ub .ul .uw .voc .vorbis .vox .wav .wve.

Unterschieden wird nach der Dateiendung. Bitte beachten Sie, dass die Auswahl der Sprachmeldung durch TTS die hochgeladene Sprachmeldung überschreibt.

Um eine Sprachdatei zu hochzuladen gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie auf 'Durchsuchen' und wählen die Datei aus. Die Auswahl wird wie folgt angezeigt:

Sprachdatei	\\Zeus\systems\Verkauf und Marketing\Störmeldesysteme\VOIC Durchsuchen... 
-------------	---

- Nun muss die Datei gespeichert werden, klicken Sie auf das Diskettensymbol.  Nachdem das TS400 die Datei erfolgreich gespeichert hat wechselt die Ansicht:

Sprachdatei	Durchsuchen...   
-------------	--

Der Pfad wird nun nicht mehr dargestellt. Die Meldung kann mit  probeghört werden. Mit dem Papierkorb  kann die Sprachmeldung wieder gelöscht werden.

Sprachmeldung durch TTS

Falls Sie keine Sprachdatei aufsprechen wollen, besteht die Möglichkeit, per 'Text to Speech' die Meldung automatisch zu erzeugen. Bitte beachten Sie, dass die Qualität tiefer als eine aufgesprochene Meldung ist. Mit Abkürzungen sollten Sie vorsichtig sein und beispielsweise 'EG' als 'Erdgeschoss' ausschreiben. Die Sprachdateien aus Text-to-speech werden grundsätzlich beim ersten Gebrauch erzeugt. Mit der Funktion Probehören  können Sie diese anhören. Probehören erzeugt die Sprachmeldung falls diese noch nicht generiert wurde. Für Versuche empfiehlt sich die Testmeldung 'TestMessage'.

Aktivieren Sie TTS, nachdem bereits eine konventionelle Sprachmeldung gespeichert wurde, wird die vorhandene Sprachmeldung gelöscht.

Link

Mit einem hier hinterlegten Link können in der Liste der 'aktuellen Alarme' und in der 'Status-History' zusätzliche Informationen abgerufen werden. Der Link kann auf beliebige Dokumente verweisen welche den Teilnehmer im Alarmfall mit den nötigen Zusatzinfos versorgen. Der Link kann in den internen Infospace (1GB) des TS400 verweisen. Alternativ können auch Dokumente auf externen File- oder Webservern im Kundennetz verlinkt werden.

Link Infospace

Erstellen Sie zuerst das Dokument (Word, Excel, PDF, etc) und speichern es. Öffnen Sie den Infospace indem Sie im Dateiexplorer folgendes eingeben:

Zugriff im Kundennetzwerk: \\hostname\infospace

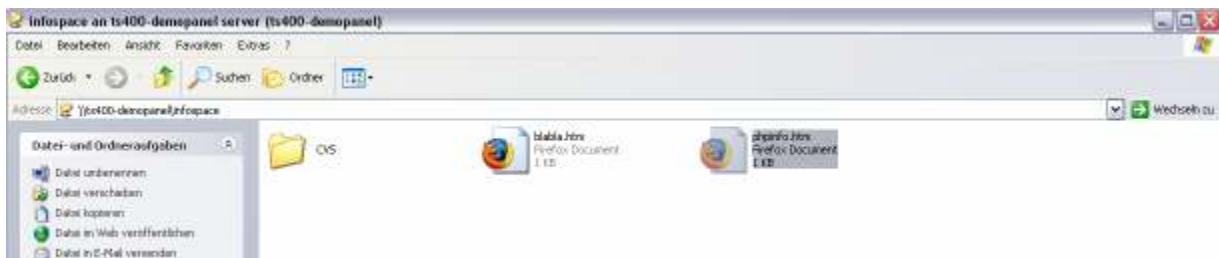
Zugriff im Technet: \\ts400.technet\infospace

Das Login wird abgefragt:



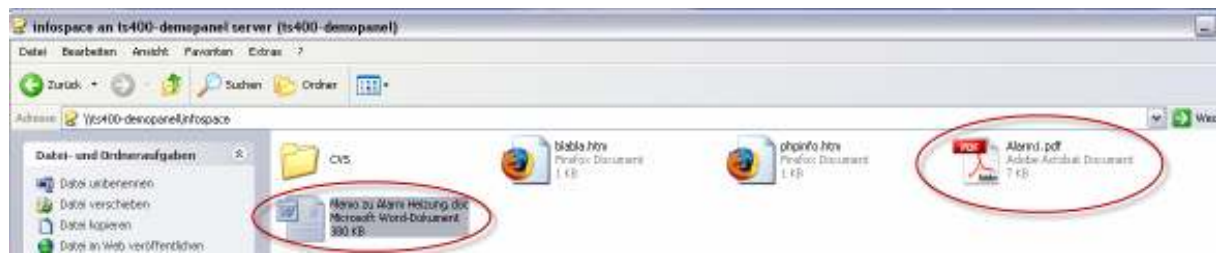
Das Login ist nur mit TS400 Administrator Rechten möglich. Es erfolgt mit dem identischen Benutzernamen und Passwort welches Sie im TS400 verwenden. Beachten Sie, dass Leerzeichen im Benutzernamen durch Underscore _ ersetzt werden. Umlaute wie ä werden in a gewandelt. Beispiel Hans Müller wird zu Hans_Muller.

Nach dem Login erhalten Sie die folgende Ansicht:

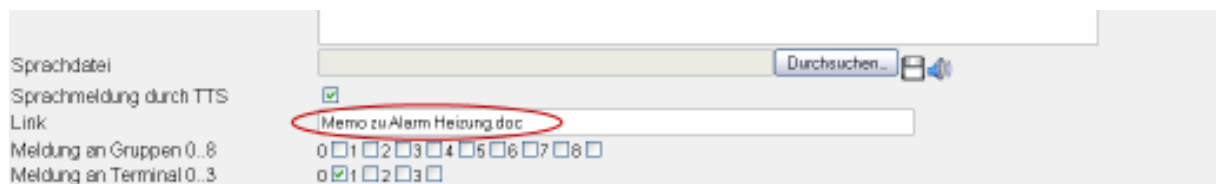


(Beispiel Kundennetz mit Hostname ts400-demopanel)

- Kopieren Sie alle gewünschten Dokumente in den Userspace (maximal 1GB).



- Wechseln zurück ins TS400 Menu 'Setup' 'Knoten' und öffnen die SIG welche mit dem Link ergänzt werden soll.

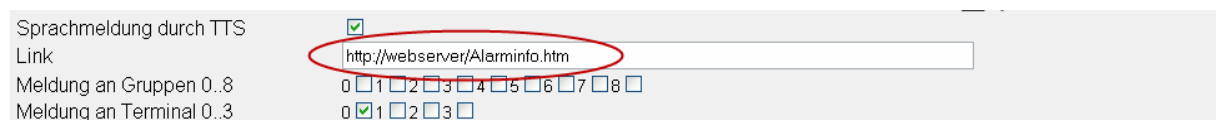


- Unter Link tragen Sie die zugehörige Datei ein.
- Speichern Sie die Änderung.

Link File-Webserver

Erstellen Sie zuerst das Dokument und legen es auf dem Server ab.

- Wechseln zurück ins TS400 Menu 'Setup' 'Knoten' und öffnen die SIG welche mit dem Link ergänzt werden soll.



- Unter Link tragen Sie die zugehörige Datei ein. Beachten Sie, dass der Link komplett eingetragen wird.
- Speichern Sie die Änderung.

Beispiel Link abfragen

Stehen Alarme an bei welchen die Links erfasst wurden können die Infos wie folgt abgerufen werden:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf 'Alarmliste':

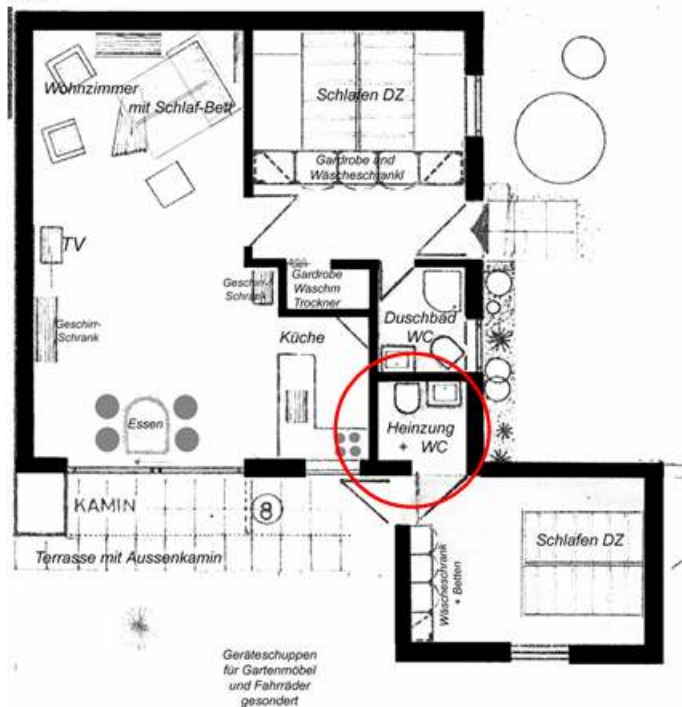
Zeit	Standort	Signal	Name	Status	Quelle
2009-08-11 12:01:18	Demopanel APS	Network/WAGO/WAGO1/technet/SIG/0000	Störung Heizung	DAH	BIAS400 0

Buttons:

➤ Klicken Sie auf den Link in der Spalte 'Signal', die Infos werden angezeigt:

Memo zu Alarm Heizung

Ort:



Servicetechniker: Heizung Mustermann 012 3456 789

Meldung an Gruppen

Hier wählen Sie die Gruppen aus, an die die Meldungen gesendet werden sollen. Die Gruppen werden gleichzeitig aufgeboden.

Meldung an Terminal

Hier wählen Sie die Anzeigen aus, auf denen die Meldung angezeigt werden soll. Bisher wird ausschliesslich das BIAS400 unterstützt.

Funktion

Sie können hier Sonderfunktionen wählen:

'normal'

Dies ist die Grundeinstellung und bedeutet 'keine Sonderfunktion'

'ist Hornquittierung'

Dadurch können Sie mit einer externen Taste die lokale Hornquittierung vornehmen. Die Quittierung gilt aber nur lokal.

'ist Lampenquittierung'

Dadurch können Sie mit einer externen Taste die lokale Meldungsquittierung vornehmen. Die Quittierung gilt nur lokal und für alle anstehenden Meldungen gleichzeitig.

'ist 2. Lampenquittierung'

Dadurch können Sie mit einer externen Taste eine lokale 2. Meldungsquittierung vornehmen, sofern dies in der Systemeinstellung überhaupt aktiviert ist. Die doppelte Quittierung gilt nur lokal und für alle anstehenden Meldungen gleichzeitig

'ist Lampentest'

Dadurch können Sie mit einer externen Taste den Lampentest (Dauer 3s) auslösen. Dies gilt ebenfalls für alle Ausgänge bei denen die Funktion 'Lampentest' aktiviert ist. Der Lampentest gilt nur lokal.

'ist Hornmeldung'

Dadurch können Sie mit einem Ausgang ein externes Alarmhorn ansteuern. Sobald ein beliebiges lokales Signal einen frischen Alarm aufweist, wird dieses Signal aktiv

'ist Sammelmeldung'

Dadurch können Sie mit einem Ausgang eine externe Meldeleuchte ansteuern. Sobald ein beliebiges lokales Signal einen unquittierten frischen Alarm aufweist, wird dieses Signal aktiv.

'ist ext. Hornmeldung'

Gibt es ein externes Gerät, das über einen Hornausgang verfügt, können Sie es hier in die lokale Hornmeldung mit einbinden. Es ist jedoch meistens sinnvoller, externe Geräte direkt als Störmeldung anzuschliessen.

'ist ext. Sammelmeldung'

Ist ein externes Gerät vorhanden, das über eine Sammelmeldung verfügt, können Sie es hier in die lokale Sammelmeldung miteinbinden. Es ist jedoch meistens sinnvoller, externe Geräte direkt als Störmeldung anzuschliessen.

'ist Netzwatchdog'

Der Netzwatchdog zeigt eine aktive Verbindung des Knotens mit der TS400-CPU an. Unmittelbar nach dem Start zeigt er 'Fehler' an (Status = '0'), geht dann auf 'aktiv' (Status = '1') sobald eine Verbindung zum TS400-Rechner besteht. Nach einem langen Timeout (30 Minuten) würde ein Fehler angezeigt, falls keine Verbindung mehr zustande käme. Warum so lange? Der Verbindungsausfall wird zuerst vom TS400 bemerkt, und dadurch werden Meldungen abgesetzt. Es bleiben 30 Minuten Zeit, um etwaige Fehler in der Netzwerk-Infrastruktur zu beheben. Der Knoten hat genügend Autonomie, um lokal geeignet mit auftretenden Fehlern umzugehen. Auch lokale Steuerungsfunktionen laufen uneingeschränkt weiter. Nervöser auf den Verbindungsausfall zu reagieren, macht für den Knoten keinen Sinn.

'ist Zeit-Impuls'

Es besteht die Möglichkeit, mechanische Uhrwerke per Minutenimpuls zu steuern. Die Ausschaltverzögerung gibt die Länge dieses Pulses an. Die Einschaltdauer ist die Hälfte der bei der Ausschaltverzögerung angegebenen Dauer. Nun muss dieses Signal auf einen Ausgang geschaltet zu werden.

Verknüpfungen:

Name (SIG)	Information	invertiert	Ausgangs-Operation	aktiv
	Eingangsstatus	☐	Oder (OR)	☒
	Eingangsstatus	☐	Oder (OR)	☒
	Eingangsstatus	☐	Oder (OR)	☒

Verwendung:

/Network/WAGO/0030de02aa0a.apsserver.apsag.com/DOT/0005

/Network/WAGO/0030de02aa0a.apsserver.apsag.com/DIN/0001

Name (/Network/WAGO/0030de02aa0a.apsserver.apsag.com/SIG/0061)

Detail zu /Network/WAGO/0030de02aa0a.apsserver.apsag.com/SIG/0001

Signal	Status	letztes Auftreten
in	Aus	2009-05-28 17:00:14
al	Aus	2009-05-28 17:00:14
hq	Aus	2009-05-28 17:00:07
lq	Aus	2009-07-17 10:02:49
lq2	Aus	2009-07-17 10:02:49

[Status überwachen](#)

Memo

Verknüpfungen

WICHTIG: Diese Verknüpfungen finden vor allen anderen Operationen statt. Ist beispielsweise das 'invertiert' im Kopf aktiviert, so werden diese Verknüpfungen abgearbeitet und erst dann das Resultat invertiert.

Name (SIG)

In dieser Dropdown-Liste sind alle im TS400 vorhandenen SIG aufgelistet. Wählen Sie die gewünschte SIG aus.

Information

Hier definieren Sie bei welchem Status und für wie lange der Ausgang durch die SIG in der selben Zeile aktiviert wird. Die Möglichkeiten sind:

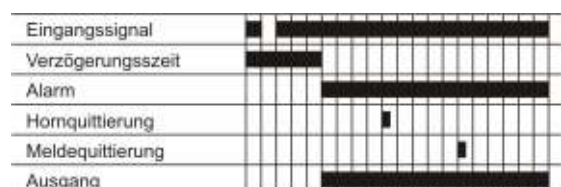
'Eingangsstatus'

Abbild des Eingangs (SIG). Solange die SIG aktiv ist, wird der Ausgang aktiviert.



'Alarm'

Der Ausgang wird so lange aktiviert wie der Alarm ansteht, Quittierungen haben keinen Einfluss.



'Alarm, Horn quittiert'

Der Ausgang wird mit der Hornquittierung aktiviert und bleibt solange aktiv wie der Alarm ansteht.



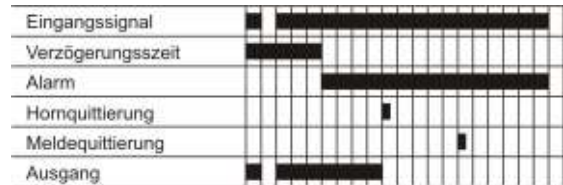
'Alarm, Meldung quittiert'

Der Ausgang wird mit der Meldequittierung aktiviert und bleibt solange aktiv wie der Alarm ansteht.



'Eingangsstatus, Horn nicht quittiert'

Der Ausgang verhält sich als Abbild des Eingangs wird aber mit der Hornquittierung deaktiviert.



'Eingangsstatus, Meldung nicht quitt.'

Der Ausgang verhält sich als Abbild des Eingangs wird aber mit der Meldequittierung deaktiviert.



'Alarm, Horn nicht quittiert'

Der Ausgang wird mit dem Auftreten des Alarms aktiviert. Die Hornquittierung deaktiviert den Ausgang.



'Alarm, Meldung nicht quittiert'

Der Ausgang wird mit dem Auftreten des Alarms aktiviert. Die Meldequittierung deaktiviert den Ausgang.



Invertiert

Invertiert die SIG, gilt pro Zeile.

Blinken

Im Gegensatz zu der generellen Blinkfunktion für den kompletten Ausgang kann hier zwischen zwei Blinkfrequenzen pro Zeile ausgewählt werden. Es ist auch möglich bei mehreren Zeilen abweichende Blinkfunktionen zu programmieren.

Ausgangsoperation

Hier wird definiert wie die verschiedenen Zeilen miteinander Verknüpft werden sollen. Die folgenden Möglichkeiten bestehen:

'Direkt'

Wird ohne Berücksichtigung anderer Zeilen direkt mit dem Ausgang verknüpft.

'Und (AND)'

Standard Und Verknüpfung. Alle mit Und verknüpften Zeilen müssen aktiv sein, damit der Ausgang aktiviert wird.

'Oder (OR)'

Standard Oder Verknüpfung. Jede mit Oder verknüpfte Zeile aktiviert den Ausgang.

'Exklusiv oder (XOR)'

Jede mit Exklusiv oder verknüpfte Zeile aktiviert den Ausgang. Sind jedoch alle Zeilen aktiv wird der Ausgang deaktiviert.

'Setzen(SET)'

Schaltet den Ausgang ein.

'Löschen (RESET)'

Schaltet den Ausgang aus.

'Wechseln (TOGGLE)'

Schaltet den Ausgang bei jedem Signal um, realisiert eine Wechselschaltung.

Aktiv

Es werden nur die Zeilen mit eingeschalteter Box 'aktiv' verarbeitet.

Verwendung

Hier steht die Cross-Referenz zu diesem Signal. Bitte beachten Sie, dass die Verknüpfungen nicht aufgeführt sind.

Detail zu ...

Sie sehen hier den Status des Signals. Es ist die Momentaufnahme zur Zeit des Seitenaufbaus. Mit 'Status überwachen' können Sie die Anzeige automatisch aktualisieren lassen. Ausserdem erhalten Sie auch Elemente zur Quittierung angezeigt.

Memo

Freier Infotext zur Erfassung von Zusatzinfos. Der Memotext wird im System nicht verwendet.

Teilnehmer programmieren

Die Teilnehmer sind die Alarmempfänger des TS400. Für jeden Teilnehmer können Sie verschiedene Alarmmedien (z.B. Handynummer, Festnetznummer, E-Mail) erfassen. Um die Teilnehmer zu erfassen gehen Sie wie folgt vor:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator- oder Operator-Login nötig).
- Auf 'Teilnehmer' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:

Teilnehmer-Liste										
ID	Name	Mobil	Festnetz	Fax	E-Mail	Host	Code	Typ		
0	APS systems AG		062 389 88 88	062 389 88 80	systems@apsag.com			Std	☒	
1	Hans Muster	079 480 17 76	062 389 88 88		h.muster@bluewin.ch		333	Adm	☒	
2	Peter Muster		176		p.muster@besonet.ch	Muster	45	Opr	☒	
3	Urs Muster	079 277 89 12	062 377 21 21		urs.muster@gmx.ch		1234	Std	☒	

ID

Fortlaufende Nummerierung der Teilnehmer durch das TS400

Name

Name des Teilnehmers

Mobil

Handynummer des Teilnehmers

Festnetz

Festnetznummer des Teilnehmers. Ist für das TS400 generell die Amtsholung programmiert, der Teilnehmer hat aber einen internen Anschluss, kann mit dem vorstellen von 'i' die Amtsholung unterbunden werden.

Fax

Fax-Nummer des Teilnehmers.

E-Mail

E-Mail Adresse des Teilnehmers.

Host

Host- Adresse des Teilnehmers. Diese wird verwendet um mit dem Windows Nachritendienst Pop-Up Meldungen auf den Bildschirm zu bringen. Der Windows Nachrichtendienst muss auf dem Rechner des Teilnehmers eingeschaltet sein.

Code

Code den das TS400 zur Quittierung den Teilnehmer abfragt. Ist kein persönlicher Code hinterlegt, schlägt das TS400 einen Zufallscode vor welcher wiederholt werden muss. Dies dient zur Sicherstellung, dass nicht ein Anrufbeantworter die Störmeldung entgegen nimmt.

Typ

Benutzerlevel des Teilnehmers (nur Administrator):

Standard (Std)

Ist reiner Alarmempfänger. Kann sich nicht einloggen und daher keine Alarmer online quittieren.

Operator (Opr)

Kann Gruppen, Schaltuhren und Teilnehmer anpassen, jedoch keine Benutzerrechte erteilen. Kann online quittieren. Der Zugriff auf die Knoten und die Systemeinstellungen ist gesperrt.

Administrator (Adm)

Hat den vollen Programmierzugriff. Kann Benutzerrechte erteilen und Passwörter löschen.

Grünes OK

Alle Änderungen müssen mit dem OK-Zeichen quittiert werden.

Ampel Rot/Grün

Hier kann der Teilnehmer aktiviert (grün) oder deaktiviert (rot) werden. Ein deaktivierter Teilnehmer wird in den Alarmketten der Gruppen übersprungen. Hintergrund dieser Funktion ist, dass ein Teilnehmer bei Abwesenheiten (Ferien, Krankheit, etc.) keine Nachrichten erhält.

Passwort löschen

Mit dieser Funktion wird das Passwort des Teilnehmers gelöscht (nur für den Administrator möglich). Beim nächsten Einloggen wird vom Teilnehmer ein neues Passwort verlangt.

Gruppen programmieren

Zur Alarmierung werden die Teilnehmer in Gruppen (Pikettgruppen) zusammengefasst. Die Anzahl Gruppen kann im Menü System definiert werden. Zur Programmierung gehen Sie wie folgt vor:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator- oder Operator-Login nötig).
- Auf 'Gruppen' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:

Gruppe 0

Beschreibung: Pikett Woche Tag

Verzögerung: 0h 0m 0s

Wiederholung der Liste: 1

Zeitkanal: ☒ invertiert ☐

Name	Versand per	Verzögerung zum Nächsten	Interventionszeit	Verbindungsversuche bei Fehler (leer = default)
1: Hans Muster	Sprachanruf	0h 5m 0s	0h 30m 0s	
1: Hans Muster	Sprachanruf zu Handy	0h 5m 0s	0h 30m 0s	2
3: Urs Muster	Sprachanruf zu Handy	0h 2m 0s	1h 0m 0s	1
3: Urs Muster	SMS via Swisscom	0h 2m 0s	0h 5m 0s	
	SMS via Swisscom	0h 0m 0s	0h 0m 0s	
	SMS via Swisscom	0h 0m 0s	0h 0m 0s	
	SMS via Swisscom	0h 0m 0s	0h 0m 0s	

☒

Beschreibung

Benennen Sie die Gruppe kurz und prägnant.

Verzögerung

Zeitverzögerung vom Auftreten des Alarms bis zum Beginn der Alarmierung. Sinn dieser Verzögerung ist, die Quittierung des Alarms vor Ort zu ermöglichen.

Wiederholung der Liste

Definiert wie oft die Liste wiederholt wird, sofern kein Teilnehmer den Alarm quittiert. Einzig beim Sprachanruf kann der Teilnehmer quittieren und die Alarmkette für die Interventionszeit unterbrechen. Bei allen anderen Alarmmedien muss entweder online oder vor Ort quittiert werden.

Zeitkanal

Mit dem Zeitkanal kann die Gruppe für eine bestimmte Zeitdauer aktiviert werden. Somit kann beispielsweise zwischen einer unterschiedlichen Tag- Nacht- oder Wochentag- Wochenendgruppe umgeschaltet werden. Die Alarmierung beginnt nur, wenn die Gruppe beim Auftreten des Alarms aktiv ist.

Zeitkanal

In der Grundeinstellung können in der Dropdown-Liste nur Zeitkanäle ausgewählt werden. Die Gruppen können jedoch mit jeder SIG aktiviert und deaktiviert werden. Beispielsweise kann mit einem Schlüsselschalter zwischen einer Gruppe Anwesenheit und Abwesenheit umgeschaltet werden. Durch Klicken auf das Pluszeichen werden alle im TS400 vorhandenen SIG angezeigt.

Invertiert

Mit dieser Funktion kann der Zeitkanal invertiert werden. So kann mit nur einem Zeitkanal und zwei Gruppen beispielsweise eine Tag-Nacht-Umschaltung realisiert werden.

Name

Auswahl eines Teilnehmers aus der vorher erfassten Liste.

Versand per

Auswahl des Alarmmediums mit welchem der Teilnehmer alarmiert werden soll. Beachten Sie, dass für alle verwendeten Medien die entsprechenden Einträge im Teilnehmer erfasst wurden.

Verzögerung zum Nächsten

Nach dem Verstreichen der Verzögerungszeit wird der nächste Teilnehmer der Gruppe alarmiert. Die Zeiten laufen ab Beginn der Alarmierung der Gruppe. War die Alarmierung des vorangehenden Teilnehmers noch nicht erfolgreich und die Alarmierung des nächsten Teilnehmers hat bereits begonnen, wird trotzdem versucht, den vorangehenden Teilnehmer zu erreichen. Die Alarmierungsversuche stoppen nach einem Systemdefault oder nach der Anzahl Versuche, welche im Feld 'Verbindungsversuche bei Fehler' eingetragen ist.

Interventionszeit

Dies ist die Zeit, welche dem Teilnehmer nach einer erfolgreichen Quittierung zur Verfügung steht, um den Alarm vor Ort oder online zu quittieren. Wird der Alarm während der Interventionszeit nicht quittiert, wird die Alarmierung der Gruppe fortgesetzt. Mit dieser Funktion wird verhindert, dass die Behebung eines bereits quittierten Alarms vergessen werden kann.

Verbindungsversuche bei Fehler

Bei nicht erfolgreichem Verbindungsaufbau versucht das TS400 den Versand erneut bis zu einem Defaultwert (kein Eintrag). Durch einen Eintrag können die Verbindungsversuche limitiert werden. (Siehe auch 'Verzögerung zum Nächsten').

**Grünes OK **

Alle Änderungen müssen mit dem OK-Zeichen quittiert werden.

Schaltuhr programmieren

Das TS400 bietet eine umfangreiche Schaltuhrfunktion an. Die Schaltuhren dienen hauptsächlich zum Freischalten der Gruppen. Somit kann beispielsweise zwischen einer unterschiedlichen Tag- Nacht- oder Wochentag- Wochenendgruppe umgeschaltet werden. Des Weiteren können mit den Schaltuhren auch Ausgänge geschaltet werden. Die Anzahl Gruppen kann im Menü System definiert werden. Zum Programmieren gehen Sie folgendermassen vor:

➤ Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Schaltuhr' um zu dieser Ansicht zu gelangen:

ID	von	bis	Gültigkeit	Error
0	7:00	19:00	Montag-Donnerstag	
1	7:00	17:00	Freitag	
2	Feiertage 9:00	17:00		
3	Sondertage 9:00	17:00		
4				
5				
6				

Gültige Tage: ☐ So ☒ Mo ☒ Di ☒ Mi ☒ Do ☒ Fr ☐ Sa

Aktueller Zeitraum: Zeile 0, Mon 2009-07-27 07:00:00 - Mon 2009-07-27 19:00:00

☒

Kanal 0000

Fortlaufende Nummerierung der Schaltuhren nach Systemvorgabe. Default stehen 6 Schaltuhren zur Verfügung. Die Anzahl kann im Menü 'System' unter 'Anzahl Schaltuhrkanäle' angepasst werden.

Ein/Aus

Zeigt den aktuellen Status der Schaltuhr an.

Name

Vergeben Sie einen kurzen, prägnanten Namen für die Schaltuhr.

Von/Bis/Gültigkeit/Error

Die Schaltuhr besteht aus mehreren unabhängigen Kanälen, welche in Zeilen gegliedert sind. Jede Zeile kann ein komplexes Zeitprogramm verarbeiten. Die Zeilen sind als Oder-Funktion ausgelegt. Eine aktive Zeile wird grün dargestellt.

'Von' und 'Bis' sind identisch aufgebaut und erlauben beispielsweise diese Eingaben:

Von	Bis	Bedeutung
8:30	10:20	Zeitfenster läuft von 8:30 bis 10:20, täglich
10:20	8:30	Zeitfenster täglich vom Vortag 10:20 die Nacht hindurch bis 8:30 am Morgen
Montag 5:30	Freitag 16:00	Zeitfenster ohne Unterbruch von Montag 5:30 bis Freitag 16:00
Mittwoch	Donnerstag	Zeitfenster ohne Unterbruch von Mittwoch 0:00 bis Donnerstag 23:59:59
Dienstag 6:30	11:35	Zeitfenster von Dienstag 6:30 bis Dienstag 11:35
1.11.2005 8:00	16:00	Zeitfenster nur für diesen Tag
1.11. 8:00	16:00	Zeitfenster für jeden 1.11.
1. 6:15	19:25	Zeitfenster für jeden 1. eines Monats

Fehlende Angaben werden durch das TS400 sinngemäss ergänzt. Dabei gelten folgende Grundsätze:

Es wird vom aktuellen Zeitpunkt ausgegangen. Fehlt beispielsweise der Tag, so gilt 'heute'. Fehlt eine Jahresangabe, so gilt das aktuelle Jahr.

Es werden Grenzwerte angenommen, wenn übergeordnete Werte angegeben sind. Fehlt beispielsweise die Uhrzeit aber der Tag ist angegeben, so gilt 0:00:00 bis 23:59:59

'Von' vererbt an 'Bis'. Ist beispielsweise nur im 'Von' der Tag definiert, so wird derselbe Tag für 'Bis' angenommen.

In der letzten Spalte lässt sich eine Gültigkeit erfassen, beispielsweise 'Oktober - Januar' oder '20.10. - 12.11.'. Somit gilt diese Regel nur in der angegebenen Zeitspanne. Die Gültigkeit bezieht sich auf den Tag, und dabei auf das Feld 'Von'. Gibt man beispielsweise an Von: 18:10, Bis: 12:00, Gültigkeit 1.1. - 15.4., so endet das Programm am 16.4. 12:00.

Beispiele:

Wenn mehrere Zeilen eingegeben werden, lassen sich dadurch mehrere Zeitfenster auf demselben Kanal definieren. Es lassen sich auch feinere Abstufungen eingeben:

Zwei Zeitfenster am gleichen Tag

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	

Zwei überlappende Zeitfenster am gleichen Tag

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	12:45	
11:15	18:45	

Dies ergibt nur ein einzelnes Zeitfenster von 7:00 bis 18:45

Sonderregelung für einen Tag

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	
Donnerstag 13:15	20:00	

Dies dient zum Beispiel für ein verlängertes Zeitfenster oder Abendverkauf am Donnerstag

Falsch definierte Sonderregelung für einen Tag

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	
Donnerstag 13:15	15:00	

So lässt sich ein verkürztes Zeitfenster am Donnerstag Nachmittag **nicht** definieren. Falsch ist, dass die zweite Zeile ein längeres Zeitfenster enthält. Es muss die Gültigkeit angegeben werden:

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	Montag - Mittwoch
13:15	18:45	Freitag
Donnerstag 13:15	15:00	

Folglich hätte die letzte Zeile auch so aussehen können:

Von	Bis	Gültigkeit
13:15	15:00	Donnerstag

Error

In der Spalte Error wird ein Fehler, welcher in der Eingabe erkannt wurde, dargestellt.

Gültige Wochentage

Gültige Tage: ☐ So ☒ Mo ☒ Di ☒ Mi ☒ Do ☒ Fr ☐ Sa

Unterhalb der Tabelle lässt sich zu jedem Zeitkanal definieren, für welche Wochentage dieser Zeitkanal gilt. Es wird nur die Startzeit angeschaut. Liegt die Startzeit innerhalb eines markierten Tages, so läuft das Zeitfenster, ansonsten wird es ignoriert.

Beispiele

Annahme: Heute ist Montag, der Montag ist nicht aktiviert, und es ist folgendes konfiguriert:

Von	Bis	Gültigkeit
16:00	6:45	

Dann läuft trotzdem ein Zeitfenster bis heute um 6:45, weil nur die Startzeit berücksichtigt wird, und die war am Sonntag 16:00.

Ähnliches gilt hier:

Von	Bis	Gültigkeit
Sonntag	Dienstag	

Dann läuft trotzdem ein Zeitfenster, weil die Startzeit am Sonntag 0:00 gewesen ist.

Anders hier:

Von	Bis	Gültigkeit
6:30	16:00	Sonntag - Dienstag

Dann läuft heute kein Zeitfenster, weil die Startzeit heute um 6:30 gewesen wäre. Die 'Gültigkeit' gilt für die restlichen Tage.

Spalte Gültigkeit

Ähnlich der Wochentage unterhalb der Tabelle zu jedem Zeitkanal, lässt sich in der Spalte die Gültigkeit der Zeile eingrenzen.

Beispiele

Annahme: Heute ist Donnerstag und folgendes ist konfiguriert:

Von	Bis	Gültigkeit
16:00	6:45	Montag - Freitag

Dann läuft heute ein Zeitfenster.

Hingegen:

Von	Bis	Gültigkeit
16:00	6:45	Freitag - Montag

Dann läuft heute kein Zeitfenster.

Weiteres gültiges Beispiel:

Von	Bis	Gültigkeit
6:30	19:00	April - September
7:00	17:00	Oktober - März

Damit ergeben sich unterschiedliche Zeitfenster für die Sommer- und Wintermonate.

Oder ab einem bestimmten Datum (1.12.2005) tritt eine neue Regelung in Kraft:

Von	Bis	Gültigkeit
6:30	19:00	- November 2009
7:00	17:00	Dezember 2009 - 2037

Das Ende muss in der zweiten Zeile definiert sein, da sonst automatisch 2009, also das Jahr vor dem Bindestrich, angenommen würde. Jede andere kleinere Jahreszahl wäre natürlich auch möglich gewesen, aber der höchste gültige Wert ist 2037. Dagegen darf in der ersten Zeile alles vor dem Bindestrich fehlen, da 'heute' angenommen wird.

Grünes OK 

Alle Änderungen müssen mit dem OK-Zeichen quittiert werden.

Sondertage/Feiertage

Als Ergänzung zu den Schaltuhren bietet das TS400 die Möglichkeit spezielle Regelungen für Sondertage (z.B. Betriebsausflug, Inventar) und Feiertage zu erfassen. Diese nehmen eine Sonderstellung ein. Sie übersteuern alle anderen Definitionen. Keine der Gruppen hat Vorrang. Fällt ein Tag aus der Gruppe 'Feiertage' auf daselbe Datum wie einer aus der Gruppe 'Sondertage', so gelten beide. Die Erfassung erfolgt in den zwei Tabellen, jede Zeile steht für einen Sonder- oder Feiertag. Die Zeilen verstehen sich als Oder-Verknüpfung. Die so erfassten Tage können auf zwei Weisen mit einer Schaltuhr kombiniert werden:

Ausschluss

Wird in einer beliebigen Zeile der Schaltuhr nur der Begriff 'Sondertag' oder 'Feiertag' eingetragen, ist die Schaltuhr an den betreffenden Tagen inaktiv.

Ergänzung

Wird in einer beliebigen Zeile der Schaltuhr der Begriff 'Sondertag' oder 'Feiertag' mit einem zusätzlichen Zeitfenster eingetragen, ist die Schaltuhr an den betreffenden Tagen für das Zeitfenster aktiv.

Zur Programmierung gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Schaltuhr' und danach auf 'Sondertage' um zu dieser Ansicht zu gelangen:

Feiertage und Sondertage

Feiertage:

ID	Datum	Beschreibung	Error
0	1.1.	Neujahr	
1	2.1.	Stephanstag	
2	1.8.	Bundesfeier	
3	25.12.	Weihnachten	
4	26.12.	Bercholdstag	
5			
6			
7			
8			
9			

☒

ID

Vom TS400 intern vergebene fortlaufende Nummerierung

Datum

Das Datum des Feiertages. Wird das Datum im Format 1.8. eingetragen gilt der Feiertag jährlich. Ein Eintrag 1.8.2009 gilt nur für das Jahr 2009.

Beschreibung

Freier Text zur Beschreibung, wird vom TS400 nicht verwendet.

Error

Zeigt einen allfälligen Fehler in der Eingabe an.

Grünes OK

Alle Änderungen müssen mit dem OK-Zeichen quittiert werden.

Beispiele:

Annahme: Heute ist der 21.10., und als Sondertag eingetragen. Folgendes ist im Zeitkanal eingetragen:

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	
Sondertage 14:00	15:00	

Damit ist definiert, dass heute ausschliesslich die Zeit von 14:00 bis 15:00 gilt. Dabei ist unerheblich, wo innerhalb der Tabelle die Zeile mit 'Sondertage' steht.

Soll an einem Sondertag ein Zeitkanal gar nicht aktiv sein, so können Sie folgendes eingeben:

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	
Sondertage		

Tage vor oder nach Sondertagen

Annahme: Morgen ist ein Feiertag (eingetragen unter Sondertage 'Feiertage'), und Sie haben heute früher Feierabend lässt sich folgendermassen einrichten:

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	
Feiertage		
Feiertage-1 7:00	11:45	
Feiertage-1 13:15	16:00	

Die Zeile 'Feiertage' ohne weitere Angaben besagt, dass effektiv am Datum des Feiertages kein Zeitfenster läuft.

Beginnen Sie nach dem Feiertag eine Stunde später lässt sich dies folgendermassen ergänzen:

Von	Bis	Gültigkeit
7:00	11:45	
13:15	18:45	
Feiertage		
Feiertage-1 7:00	11:45	
Feiertage-1 13:15	16:00	
Feiertage+1 8:00	11:45	
Feiertage+1 13:15	18:45	

Knoten aktualisieren

Wurden in einem Knoten Veränderungen an Eingängen, Ausgängen oder Signalverarbeitungen vorgenommen muss der Knoten aktualisiert werden. Die Änderungen sind erst nach dem Update aktiv.

➤ Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Knoten' um zu dieser Ansicht zu gelangen:



➤ Klicken Sie auf 'update'. Der Knoten wird nun aktualisiert.

Das Update-Symbol wird nur dargestellt wenn Anpassungen vorgenommen wurden welche zwingend ein Knotenupdate erfordern.

Programmierbeispiele

In diesem Kapitel werden in einfachen Schritten Programmierungen aufgezeigt. Voraussetzung ist, dass das Kapitel 'Inbetriebnahme' (Seite 25) bereits korrekt durchgearbeitet wurde.

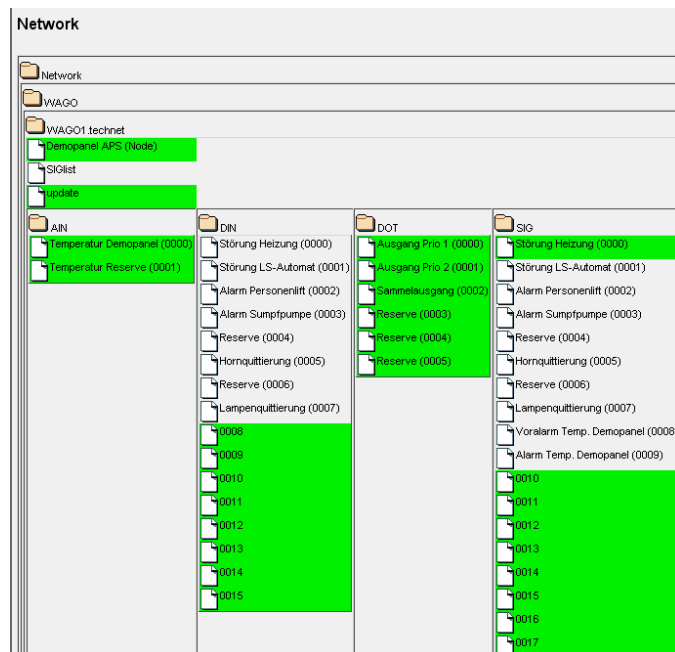
Beispielprogrammierung DIN zu SIG mit Alarmierung

In diesem Beispiel wird folgendes programmiert:

Digitaler Eingang DIN Alarmiert eine Gruppe, die Meldung wird mit TTS erzeugt.

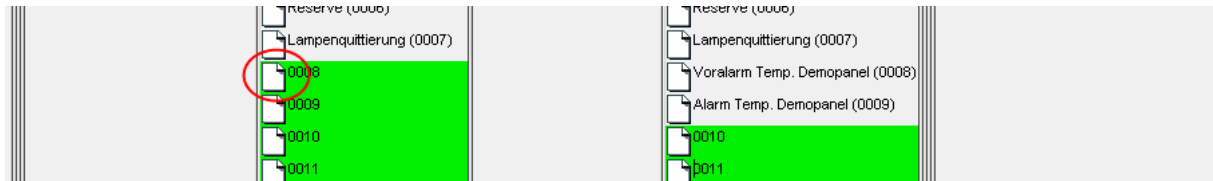
Als Erstes wird dem Eingang (hier als Beispiel ein digitaler Eingang) ein Namen vergeben:

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken (Administrator-Login nötig).
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



Die grünen Markierungen kennzeichnen Bereiche welche kürzlich neu hinzugefügt oder geändert wurden. Hier in diesem Beispiel interessiert die zweite digitale Eingangsklemme, d.h. DIN08 bis DIN15. Werden digitale Eingänge neu hinzugefügt, wird automatisch pro Eingang eine zugehörige SIG generiert. Hier SIG0010 bis SIG0017. Da einem Eingang mehrere SIG hinzugefügt werden können, ist die Nummerierung nicht zwingend identisch.

DIN Eingang Programmieren



- Um den ersten neuen Eingang zu programmieren, klicken Sie nun auf '0008'. Der Eingang wird geöffnet und folgende Ansicht erscheint:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

Navigation: < < > >

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/DIN/0008 (M003Ch1, Typ 750-4xx)

Name: Info:

Verarbeitung (SIG)

0010	Löschen	bearbeiten>>
------	---------	--------------

hinzufügen

Alle Details zur Programmierung der digitalen Eingänge finden Sie auf Seite 46. Programmieren Sie den Eingang wie folgt:

Navigation: < < > >

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/DIN/0008 (M003Ch1, Typ 750-4xx)

1. Name: Info:

Verarbeitung (SIG)

0010	Löschen	3. bearbeiten>>
------	---------	-----------------

hinzufügen

- 1. Vergeben Sie einen kurzen prägnanten Namen
- 2. Speichern Sie die Änderung
- 3. Klicken Sie auf 'bearbeiten' um zur SIG0010 zu gelangen.

SIG Programmieren

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

← ↑ → speichern

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/SIG/0010

Name	Heizung UG Raum 1.1	
Drucken	☐	
Unterdrückt	☐	
Betriebsmeldung	☐	
nicht aufzeichnen	☐	
Stiller Alarm	☐	
Invertiert	☐	
Priorität		
Verzögerung	2	s
Ausschaltverzögerung	1	s
Kurztext	Ausfall Heizung UG Raum 1.1	
Langtext	Ausfall der Heizung im Utergeschoss Raum Eins.Eins
Heizungsservice Muster anbieten	
Sprachdatei		
Sprachmeldung durch TTS	☒	
Link		
Meldung an Gruppen 0..8	☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	
Meldung an Terminal 0..3	☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	
Funktion:	normal	

Der Name wird vom zugeordneten Eingang übernommen.

Alle Details zur Programmierung der digitalen Eingänge finden Sie auf Seite 54

Das Beispiel SIG0010 programmieren Sie wie folgt:

Verzögerung 1. s

Ausschaltverzögerung s

Kurztext 2.

Langtext 3.

Sprachdatei

Sprachmeldung durch TTS ☒ 4.

Link

Meldung an Gruppen 0..8 ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 5.

Meldung an Terminal 0..3 ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

Funktion: normal

- 1. Verzögerung 2s um ein prellen zu verhindern.
- 2. Kurztext (max. 160 Zeichen)
- 3. Langtext ohne Abkürzung da 'Text to Speech' verwendet werden soll
- 4. 'Text to Speech' aktivieren
- 5. Gruppe 0 als Empfänger des Alarms
- 6. Wichtig: Alle Einstellungen mit speichern

Als Nächstes muss der Knoten aktualisiert werden. Die Änderungen werden erst nach diesem Update aktiv.

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Knoten' um zu dieser Ansicht zu gelangen:

Knoten aktualisieren



- Klicken Sie auf 'update'. Der Knoten wird nun aktualisiert. Diese Aktualisierung muss immer vorgenommen werden, nachdem Änderungen ausgeführt wurden, welche den Knoten betreffen. Dies sind beispielsweise Anpassungen bei Zeitverzögerungen oder die Invertierung der SIG.
- Das Update-Symbol wird nur dargestellt wenn Anpassungen vorgenommen wurden welche zwingend ein Knotenupdate erfordern.

Als Nächstes müssen die Teilnehmer erfasst werden.

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Teilnehmer', um zu dieser Ansicht zu gelangen:

Teilnehmer programmieren

Alle Details zur Programmierung der digitalen Eingänge finden Sie auf Seite 65

Das Beispiel programmieren Sie wie folgt:

Teilnehmer-Liste									
ID	Name	Mobil	Festnetz	Fax	E-Mail	Host	Code	Typ	
0	APS systems AG		062 389 88 88	062 389 88 80	systems@apsag.com			Std	✓
1	Hans Muster	079 480 17 76	062 389 99 88				333	Adm	✓
2	Peter Muster		i76				45	Opt	✓
3	Urs Muster	079 277 89 12	062 377 21 21				1234	Std	✓

- 1. Name des Teilnehmers
- 2. Handynummer des Teilnehmers
- 3. Festnetznummer des Teilnehmers (i unterdrückt für interne Anschlüsse die Amtsholung)
- 4. Code zur Quittierung erfassen
- 5. Benutzerlevel erfassen
- 6. Wichtig: Pro Zeile müssen alle Änderungen mit ☒ gespeichert werden

Ampel Rot/Grün

Hier kann der Teilnehmer aktiviert (grün) oder deaktiviert (rot) werden. Ein deaktivierter Teilnehmer wird in den Alarmketten der Gruppen übersprungen. Hintergrund dieser Funktion ist, dass ein Teilnehmer bei Abwesenheiten (Ferien, Krankheit, etc.) keine Nachrichten erhält.

Passwort löschen

Mit dieser Funktion wird das Passwort des Teilnehmers gelöscht (nur für den Administrator möglich). Beim nächsten Einloggen wird vom Teilnehmer ein neues Passwort verlangt.

Als Nächstes müssen aus den Teilnehmern Gruppen gebildet werden.

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Gruppen' um zu dieser Ansicht zu gelangen:

Gruppen programmieren

Alle Details zur Programmierung der digitalen Eingänge finden Sie auf Seite 67

Das Beispiel programmieren Sie wie folgt:

Gruppe 0

Beschreibung: 1.

Verzögerung: 2.

Wiederholung der Liste: 3.

Zeitkanal: ☒ invertiert ☐

Name	Versand per	Verzögerung zum Nächsten	Interventionszeit	Verbindungsversuche bei Fehler (leer = default)
1: Hans Muster	Sprechruf	0h 5m 0s	0h 30m 0s	0 4.
1: Hans Muster	Sprechruf zu Handy	0h 5m 0s	0h 30m 0s	2 5.
2: Peter Muster	Sprechruf zu Handy	0h 2m 0s	1h 0m 0s	1 6.
	SMS via Swisscom	0h 0m 0s	0h 0m 0s	
	SMS via Swisscom	0h 0m 0s	0h 0m 0s	
	SMS via Swisscom	0h 0m 0s	0h 0m 0s	

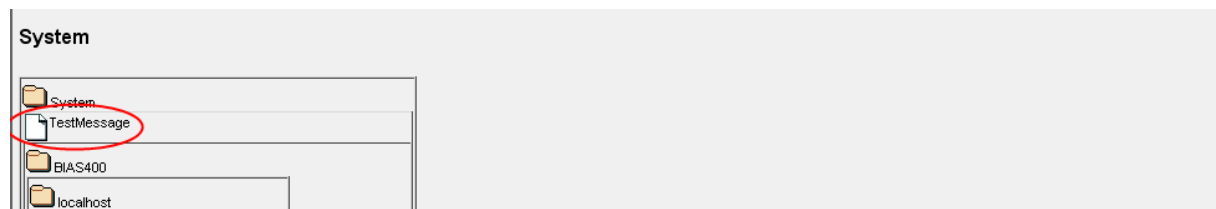
☒ 7.

- 1. Beschreiben Sie die Pikettgruppe kurz und prägnant
- 2. Verzögerungszeit 2m vom Auftreten des Alarms bis zum Start der Alarmierung, dies ermöglicht die Quittierung vor Ort.
- 3. Die Liste soll nicht wiederholt werden, deshalb 1.
- 4. Zuerst erhält Hans Muster einen Sprachanruf aufs Festnetz. Ist der Versuch Erfolglos wird nach 5m der Nächste Eintrag aufgerufen. Quittiert der Teilnehmer Hat er 30m Interventionszeit um vor Ort zu quittieren.
- 5. Als zweites erhält Hans Muster einen Sprachanruf aufs Handy. Ist der Versuch Erfolglos wird nach 5m der Nächste Eintrag aufgerufen. Quittiert der Teilnehmer hat er 30m Interventionszeit um vor Ort zu quittieren. Total 2 Wahlversuche.
- 6. Zuletzt erhält Peter Muster einen Sprachanruf aufs Handy. Ist der Versuch Erfolglos ist die Kette hier zu Ende. Quittiert der Teilnehmer hat er 30m Interventionszeit um vor Ort zu quittieren. Total 1 Wahlversuch.
- 7. Speichern Sie die Programmierung.

Somit ist die Beispielprogrammierung abgeschlossen. Um die komplette Kette zu testen kann der Hardware-Kontakt ausgelöst werden. Eine weitere Möglichkeit besteht im Auslösen des Testalarms. Dies überprüft die Meldekette der Gruppe und die Kommunikationswege:

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Knoten' und scrollen Sie nach unten bis Sie zu dieser Ansicht gelangen:

Testalarm auslösen



- Klicken Sie auf 'TestMessage' um zu folgender Ansicht zu gelangen:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

Sprachdatei Dur

Sprachmeldung durch TTS ☒

Meldung an Gruppen 0..8 ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐

Meldung an Terminal 0..3 ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

Kurztext

Langtext

Sprachdatei Durchsuchen...

Sprachmeldung durch TTS ☒

Meldung an Gruppen 0..8 ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐

Meldung an Terminal 0..3 ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

Detail zu /System/TestMessage

Signal	Status	letztes Auftreten
in	Aus	1970-01-01 01:00:00
al	Aus	1970-01-01 01:00:00
hq	Aus	1970-01-01 01:00:00
lq	Aus	1970-01-01 01:00:00
lq2	Aus	1970-01-01 01:00:00

[Status überwachen](#)

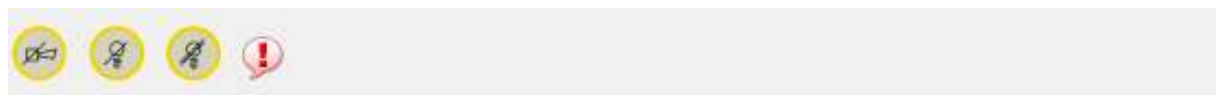
- Programmieren Sie nun die Test-Message wie eine normale SIG
- Vergessen Sie nicht die Gruppe auszuwählen, welche die Test-Message erhalten soll.

Detail zu /System/TestMessage

Signal	Status	letztes Auftreten
in	Aus	1970-01-01 01:00:00
al	Aus	1970-01-01 01:00:00
hq	Aus	1970-01-01 01:00:00
lq	Aus	1970-01-01 01:00:00
lq2	Aus	1970-01-01 01:00:00

[Status überwachen](#)

- Klicken Sie auf 'Status überwachen' um die folgenden Steuerelemente zu erhalten:



Hornquittierung

Quittiert das Horn auf der Textanzeige BIAS sowie Ausgänge welche als Hornausgang definiert wurden.

Meldequittierung

Quittiert die Alarmmeldung, siehe Quittierablauf.

Doppelquittierung

Doppelquittierung der Alarmmeldung, siehe Quittierablauf

Auslösen Testalarm

Mit diesem Icon wird der Testalarm ausgelöst.

Quittierablauf

Quittierung bei Einfachquittierung:

Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird während der Eingang nicht mehr aktiv ist, erlischt. Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird während der Eingang noch aktiv ist, wechselt von Blinken zu Dauerlicht. Ein bereits quittierter Alarm erlischt selbständig, wenn der Eingang auf Normalstatus wechselt.

Quittierung bei Doppelquittierung:

Eine Alarmmeldung welche quittiert wird wenn der Eingang nicht mehr aktiv ist, gibt die Taste Doppelquittierung frei. Eine Alarmmeldung, welche quittiert wird wenn der Eingang noch aktiv ist, wechselt von Blinken zu Dauerlicht. Der Alarm erlischt erst, wenn nach der Rückkehr zum Nominalzustand die Doppelquittierungs-Taste gedrückt wurde.

Beispielprogrammierung Schaltuhr mit Sonder- und Feiertagen

Alle Details zur Programmierung der Schaltuhren finden Sie auf Seite 69. Die Sondertage sind auf Seite 74 beschreiben.

Nachfolgend wird folgendes Beispiel programmiert:

Gruppe Tag: Erhält an allen Wochentagen von 07:00 bis 17:00 die Alarmer

Gruppe Nacht: Erhält an allen Wochentagen von 17:00 – 07:00 die Alarmer

Gruppe Pikett: Erhält die Alarmer am Wochenende sowie an Sonder- und Feiertagen

➤ Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Schaltuhr' um zu dieser Ansicht zu gelangen:

Schaltkanäle

Kanal 0000: Aus

ID	von	bis	Gültigkeit	Error
0				
1				
2				

Gültige Tage: ☒ So ☒ Mo ☒ Di ☒ Mi ☒ Do ☒ Fr ☒ Sa

☒

➤ Programmieren Sie die Schaltuhr für den Tag wie folgt:

Kanal 0000: Ein

Woche Tag

ID	von	bis	Gültigkeit	Error
0	07:00	17:00		
1	Feiertage			
2	Sondertage			
3				
4				
5				

Gültige Tage: ☐ So ☒ Mo ☒ Di ☒ Mi ☒ Do ☒ Fr ☐ Sa

Aktueller Zeitraum: Zeile 0, Tue 2009-07-28 07:00:00 - Tue 2009-07-28 17:00:00

☒

- 1. Benennen Sie die Schaltuhr kurz und prägnant
- 2. Startzeit 07:00 erfassen
- 3. Endzeit 17:00 erfassen
- 4. Der Eintrag Feiertage ohne zusätzliche Zeitangabe schaltet die Schaltuhr an allen Feiertage aus

- 5. Der Eintrag Sondertage ohne zusätzliche Zeitangabe schaltet die Schaltuhr an allen Sondertagen aus
- 6. Aktivieren Sie nur die Wochentage Montag bis Freitag
- 7. Bestätigen Sie die Programmierung mit OK. ☒
- Programmieren Sie die Schaltuhr für die Nacht wie folgt:

Kanal 0001: Aus Woche Nacht 1.

ID	von	bis	Gültigkeit	Error
0	17:00 2.	07:00 3.		
1	Feiertage 4.			
2	Sondertage 5.			
3				
4				
5				

Gültige Tage: ☐ So ☒ Mo ☒ Di ☒ Mi ☒ Do ☐ Fr ☐ Sa 6.

Aktueller Zeitraum: Zeile 0, Tue 2009-07-28 17:00:00 - Wed 2009-07-29 06:59:00

☒ 7.

- 1. Benennen Sie die Schaltuhr kurz und prägnant
- 2. Startzeit 17:00 erfassen
- 3. Endzeit 07:00 erfassen. Die Schaltuhr ist somit vom Vortag 17:00 bis am Morgen um 07:00 aktiv
- 4. Der Eintrag Feiertage ohne zusätzliche Zeitangabe schaltet die Schaltuhr an allen Feiertage aus
- 5. Der Eintrag Sondertage ohne zusätzliche Zeitangabe schaltet die Schaltuhr an allen Sondertagen aus
- 6. Aktivieren Sie nur die Wochentage Montag bis Donnerstag. Der Freitag darf nicht aktiviert sein, sonst würde die Schaltuhr bis am Samstag 07:00 aktiv sein
- 7. Bestätigen Sie die Programmierung mit OK ☒
- Programmieren Sie die Schaltuhr für das Wochenende wie folgt:

Kanal 0002: Aus Pikett 1.

ID	von	bis	Gültigkeit	Error
0	Freitag 17:00 2.	Montag 07:00 3.		
1	Feiertage 00:00 4.	23:59 5.		
2	Sondertage 00:00 6.	23:59 7.		
3				
4				
5				

Gültige Tage: ☒ So ☒ Mo ☒ Di ☒ Mi ☒ Do ☒ Fr ☒ Sa 8.

Aktueller Zeitraum: Zeile 0, Fri 2009-07-31 17:00:00 - Mon 2009-08-03 07:00:00

☒ 9.

- 1. Benennen Sie die Schaltuhr kurz und prägnant
- 2. Startzeit am Freitag ab 17:00 erfassen
- 3. Endzeit am Montag 07:00 erfassen. Die Schaltuhr ist somit das ganze Wochenende aktiv
- 4. Der Eintrag Feiertage mit der Zeitangabe 00:00 schaltet die Schaltuhr an allen Feiertage um 00:00 ein
- 5. Der Eintrag Feiertage mit der Zeitangabe 23:59 schaltet die Schaltuhr an allen Feiertage um 23:59 wieder aus
- 6. Der Eintrag Sondertage mit der Zeitangabe 00:00 schaltet die Schaltuhr an allen Sondertagen um 00:00 ein
- 7. Der Eintrag Sondertage mit der Zeitangabe 23:59 schaltet die Schaltuhr an allen Sondertagen um 23:59 wieder aus
- 8. Hier müssen alle Tage aktiviert sein da die Sondertage oder Feiertage auf beliebige Wochentage fallen können
- 9. Bestätigen Sie die Programmierung mit OK 

Des Weiteren tragen Sie nun die Sonder- und Feiertage ein.

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Schaltuhr' und danach auf 'Sondertage' um zu dieser Ansicht zu gelangen:

Feiertage und Sondertage

Feiertage:

ID	Datum	Beschreibung	Error
0			
1			

Erfassen Sie nun die Feiertage wie folgt:

Feiertage:

ID	Datum	Beschreibung	Error
0	1.1. 1.	Neujahr 2.	
1	2.1.	Stephanstag	
2	1.8.	Bundesfeier	
3	25.12.	Weihnachten	
4	26.12.	Bercholdstag	
5			
6			
7			
8			
9			

 3.

- 1. Tragen Sie die Daten der Feiertage ein. Die Daten ohne Jahreszahl sind jährlich wiederkehrende Feiertage
- 2. Tragen Sie hier die Bezeichnung ein
- 3. Bestätigen Sie die Programmierung mit OK. ☒

Erfassen Sie nun die Sondertage wie folgt:

Sondertage:

ID	Datum	Beschreibung	Error
0	10.04.2009 1.	Karfreitag 2.	
1	13.04.2009	Ostermontag	
2	21.05.2009	Christ Himmelfahrt	
3	01.06.2009	Pfingstmontag	
4	11.06.2009	Fronleichnam	
5	01.11.2009	Allerheiligen	
6	24.07.2009	Betriebsausflug	
7			
8			
9			
10			

3. ☒

- 1. Tragen Sie die Daten der Sondertage ein. Durch das Datum mit Jahreszahl werden diese Sondertage nur in dem erfassten Jahr ausgeführt. Diese müssen für das neue Kalenderjahr manuell angepasst werden
- 2. Tragen Sie hier die Bezeichnung ein
- 3. Bestätigen Sie die Programmierung mit OK ☒

Abschliessend müssen nun Schaltuhren den Gruppen zugeordnet werden.

- Klicken Sie im Menü 'Setup' auf 'Gruppen' um zu dieser Ansicht zu gelangen:
- Wählen Sie nun die entsprechenden Zeitkanäle für die Gruppen aus

Gruppe 0

Beschreibung:

Verzögerung:

Wiederholung der Liste:

Zeitkanal: ☒ invertiert: ☐

- Bestätigen Sie die Auswahl mit OK. ☒

Gruppe 1

Beschreibung: Pikett Woche Nacht
Verzögerung: 0h 0m 0s
Wiederholung der Liste: 0
Zeitkanal: Woche Nacht (/timer/0001)  Invertiert: ☐

➤ Bestätigen Sie die Auswahl mit OK. 

Gruppe 2

Beschreibung: Pikett Weekend Tag
Verzögerung: 0h 0m 0s
Wiederholung der Liste: 3
Zeitkanal: Pikett (/timer/0002)  Invertiert: ☐

➤ Bestätigen Sie die Auswahl mit OK. 

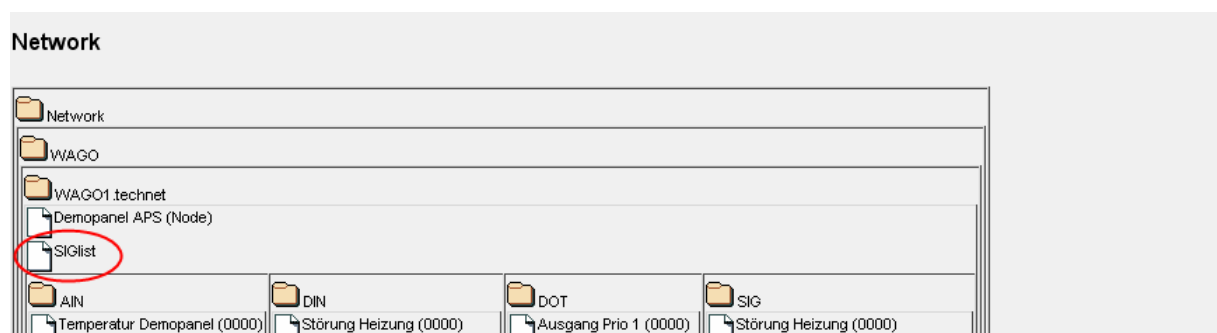
Somit ist die Programmierung der Schaltuhren abgeschlossen.

Beispielprogrammierung Ausgang DOT mit Schaltuhr angesteuert

Nachfolgend wird folgendes Beispiel programmiert:

Der Zeitkanal Türöffnung Steuert den Ausgang DOT Türe.

- Erfassen Sie den Zeitkanal wie im Kapitel 'Schaltuhr' (Seite 69)
- Erfassen Sie den Ausgang wie im Kapitel 'digitaler Ausgang DOT' (Seite 50)
- Nun wird eine neue SIG benötigt, hierfür im Hauptmenü 'Setup' anklicken.
- Auf 'Knoten' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



- Auf 'SIGlist' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



- Auf 'hinzufoegen' klicken. Sie erhalten die folgende Ansicht:



Im Feld 'Zugewiesen zu SIG' sehen Sie die neu generierte SIG 0018. Diese wird später ausprogrammiert.

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/SIGlist

Quelle	Zugewiesen zu SIG
/timer/0002	0018 Löschen
hinzufügen	

☒

- Wählen Sie den Entsprechenden Zeitkanal aus
- Speichern Sie die Programmierung

Quelle	Zugewiesen zu SIG
Schaltuhr (/timer/0002) bearbeiten>> Löschen Status als Eingang	0018
hinzufügen	

☒

- Wählen 'Status als Eingang' aus der Dropdown-Liste aus
- Speichern Sie die Programmierung
- Zur Programmierung der SIG0018 klicken Sie im Menu 'Setup' auf 'Knoten'
- In der Liste der SIG klicken Sie auf die SIG0018 und erhalten diese Ansicht:

☒ speichern

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/SIG/0018

Name

Drucken ☐

Unterdrückt ☐

Betriebsmeldung ☐

Alle Details zur Programmierung der Signalverarbeitung finden Sie auf Seite 54.
 Programmieren Sie wie folgt:

Name

Drucken ☐

Unterdrückt ☐

Betriebsmeldung ☒

- Benennen Sie die SIG kurz und prägnant
- Aktivieren Sie 'Betriebsmeldung' damit kein Alarm ausgelöst wird

Name: Schaltuhr Aussenlicht

☐ Drucken
☐ Unterdrückt
☒ Betriebsmeldung nicht aufzeichnen
☐ Stiller Alarm
☐ Invertiert
 Priorität
 s Verzögerung
 s Ausschaltverzögerung

Kurztex:

Langtext:

Sprachdatei:

Sprachmeldung durch TTS: ☐

Link:

Meldung an Gruppen 0..8: ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8

Meldung an Terminal 0..3: ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

Funktion:

Verknüpfungen:

Name (SIG)	Information	invertiert	Ausgangs-Operation	aktiv
	Eingangstatus	☐	Oder (OR)	☒
	Eingangstatus	☐	Oder (OR)	☒
	Eingangstatus	☐	Oder (OR)	☒

Verwendung:
Schaltuhr (/timer/0002)

- Stellen Sie sicher, dass 'Meldung an Gruppen' und 'Meldung an Terminal' leer ist
- Speichern Sie die Änderungen

Jetzt muss der Ausgang DOT programmiert werden.

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken.
- Auf 'Knoten' klicken und den entsprechenden DOT auswählen. Sie erhalten die folgende Ansicht:

Konfiguration Ein-, Ausgänge und Meldungen

☒ speichern

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/DOT/0003 (M004Ch4, Typ 750-5xx)

Name: Info:

☐ invertiert
☐ Blinken
☐ Lampentest
 s Pulsweite

Name (SIG)	Information	invertiert	Blinken	Ausgangs-Operation	aktiv
	Eingangstatus	☐	Aus	direkt	☒

bearbeite /Network/WAGO/WAGO1.technet/DOT/0003 (M004Ch4, Typ 750-5xx)

Name: Info:

invertiert: ☐

Blinken: ☐

Lampentest: ☐

Pulsweite: s

Name (SIG)	Information	invertiert	Blinken	Ausgangs-Operation	aktiv
Schaltuhr (0018)	Eingangsstatus	☐	Aus	direkt	☒

- Vergeben Sie dem Ausgang einen Namen
- Erfassen Sie wenn nötig die Zusatzinfos
- Wählen Sie die SIG aus der Dropdown-Liste aus
- Speichern Sie die Änderungen

Zum Schluss muss noch der Knoten werden

- Im Hauptmenü 'Setup' anklicken danach 'Knoten' auswählen



- Klicken Sie auf 'update'
- Die Programmierung ist somit abgeschlossen.

