

**Zentraleinheit zur Überwachung von
Einzelbatterieleuchten nach
DIN EN 50172 (VDE 0108-100) und
E DIN VDE 0108-100**

CONTROL E^{XT}

Bedienungs- und Montageanleitung

**Das Handbuch vor der Inbetriebnahme bitte
unbedingt lesen!**

**Anschluss Hinweise beachten! Insbesondere
Netzanschluss und Anschluss der Datenleitung!**

**Bei allen Anschlüssen ist die Polarität zu
beachten!**

Stand 04-2009

Inhalt

1 WILLING CONTROL E ^{XT} Überwachungssystem	3
1.1 Prüfphilosophie	3
1.2 Prüfabläufe – CPU gesteuert	3
1.3 Prüfzyklen	3
2 Montage und Anschluss	4
2.1 Zentrale	4
2.1.1 Montage und Befestigung der Zentrale	4
2.1.1.1 Wandanbaugehäuse (Standard)	4
2.1.1.2 Einbaurahmen mit 3HE (Sonder) für Einbau in 19" Schrank	4
2.1.2 Elektrische Verdrahtung der Zentrale	4
2.2 Notleuchte	5
2.2.1 Adressierung der Notleuchte	5
2.2.2 Montage der Notleuchte	5
2.2.3 Elektrische Verdrahtung der Notleuchte	5
2.3 Bussystem	5
3 Inbetriebnahme des Systems	5
3.1 Grundeinstellungen	6
3.1.1 Datum/Uhrzeit	6
3.1.2 Leuchten konfigurieren	6
3.1.3 Funktionsprüfung (Zeitpunkt)	7
3.1.4 Betriebsdauer der Leuchten	7
3.1.5 Drucker	7
3.1.6 PIN ändern	7
4 Bedienungsanleitung	7
4.1 Anzeige	7
4.2 Prüfungen	7
4.2.1 Prüfung UEW/LS/NL	7
4.2.2 Funktionsprüfung	7
4.2.3 Betriebsdauerprüfung	8
5 Anzeigen	8
5.1 Anlage fehlerfrei	8
5.2 Anlage gestört	8
6 Fehlermeldungen	9
6.1 "aktuelle" Fehlermeldungen	9
6.1.1 Initialisierung unkorrekt	9
6.1.2 Bus gestört – Kurzschluss!	9
6.1.3 Ausfall Übertragungsweg	9
6.1.4 Ausfall Ladestrom	9
6.1.5 Ausfall Netzlampe	9
6.1.6 Ausfall Notlampe	9
6.1.7 Betriebsdauer nicht erreicht	9
Anhang	
A.1 Überblick Menü	10
A.2 Vorschriften	11
A.3 Mögliche Erweiterungen der CONTROL E ^{XT} Zentrale	11
A.3.1 Drucker	11
A.3.2 Netzwerkanschluss	11
A.3.3 serieller Anschluss	11
A.3.4 Bus - Repeater (Leistungsverstärker)	11
A.3.5 Potentialfreier Eingang	11
A.4 Handprogrammiergerät	12
Notizen	12
Tabelle zur Positionsbestimmung einzelner Leuchten (als Kopiervorlage !)	13

1 WILLING CONTROL E^{XT} Überwachungssystem

1.1 Prüfphilosophie

Das WILLING CONTROL E^{XT} Überwachungssystem ist ein Mikro - PC gesteuertes Überwachungssystem zur vollautomatischen Überprüfung von bis zu 250 Sicherheitsleuchten mit Einzelbatterieversorgung über eine Busleitung nach EN 50172 (VDE 0108-100).

Das System besteht aus der Zentrale WILLING CONTROL E^{XT} und Überwachungsbausteinen in jeder zu überwachenden Leuchte, wobei die Überwachungsbausteine mit einer separaten Busleitung (3-adrig) mit der Zentrale verbunden sein müssen.

Im Falle einer Störung der Sicherheitsbeleuchtung wird diese als Meldung an der Zentrale angezeigt und gleichzeitig ein potentialfreier Kontakt (SSM) umgeschaltet.

1.2 Prüfabläufe – CPU gesteuert

Automatische Prüfung des Übertragungsweges, das Fließen eines Ladestromes, die Funktion der Lampe im Netzbetrieb und im Notbetrieb sowie Registrierung der Ergebnisse mit Angabe des Datums und der Uhrzeit.

Zusätzliche Möglichkeit der manuellen Auslösung der Funktionsprüfungen und automatische Registrierung der Ergebnisse.

Anzeige aller Funktionsabläufe sowie eventuell aufgetretener Störungen mittels eines eingebauten Touchscreens.

RS 232 Schnittstelle zum Anschluss eines Druckers bzw. Schnittstelle zur Koppelung mit vorhandenen rechnergestützten Gebäudesicherheitssystemen optional möglich.

RJ 45 Schnittstelle zum Anschluss an ein Netzwerk mit fest eingestellter IP optional möglich.

Potentialfreier Sammelstörmeldeausgang zur Auslösung einer Alarmeinrichtung (z. B. Klingel oder entfernte Warnlampe).

1.3 Prüfzyklen

Die automatische Prüfung des Übertragungsweges (Busleitung), des Ladestromes und die Funktion der Netzlampen in den Leuchten erfolgt im Abstand von < 5 min.

Die automatische Umschaltung auf Notbetrieb erfolgt wöchentlich für < 5 Minuten. Die Uhrzeit der Funktionsprüfung ist werksseitig auf Sonntag 0:00 Uhr vorprogrammiert.

Der jährlich durchzuführende Betriebsdauertest kann manuell durchgeführt werden oder nach Programmierung automatisch ablaufen. Hierbei ist es möglich gerad- und ungeradzahlige Leuchtenadressen getrennt zu prüfen, um in Objekten, die ganzjährig im Betrieb sind, einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

Falls Fehler registriert werden, sollten nach Beseitigung aller aufgetretenen Störungen die Prüfungen für den Übertragungsweg und der Funktionstest manuell ausgelöst werden. Im Falle der Fehlerfreiheit werden die Fehlermeldungen und die Störmeldung zurückgesetzt sowie die Funktionsfähigkeit der Anlage gespeichert. Wenn ein Drucker angeschlossen ist, wird diese Information dort dokumentiert.

2 Montage und Anschluss

Die WILLING CONTROL E^{XT} Zentrale sollte an einem vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Platz (wegen Lesbarkeit des Touchscreens) montiert werden. Weiterhin muss die Anlage vor unbefugtem Zugriff gesichert werden. Daher ist die Abdeckung der Bedienelemente abschließbar!

Für die Montage des Wandgehäuses muss die Frontplatte nicht abmontiert werden. In dem oberen Gehäuseteil befinden sich keine Teile die gewartet oder kontrolliert werden müssten!

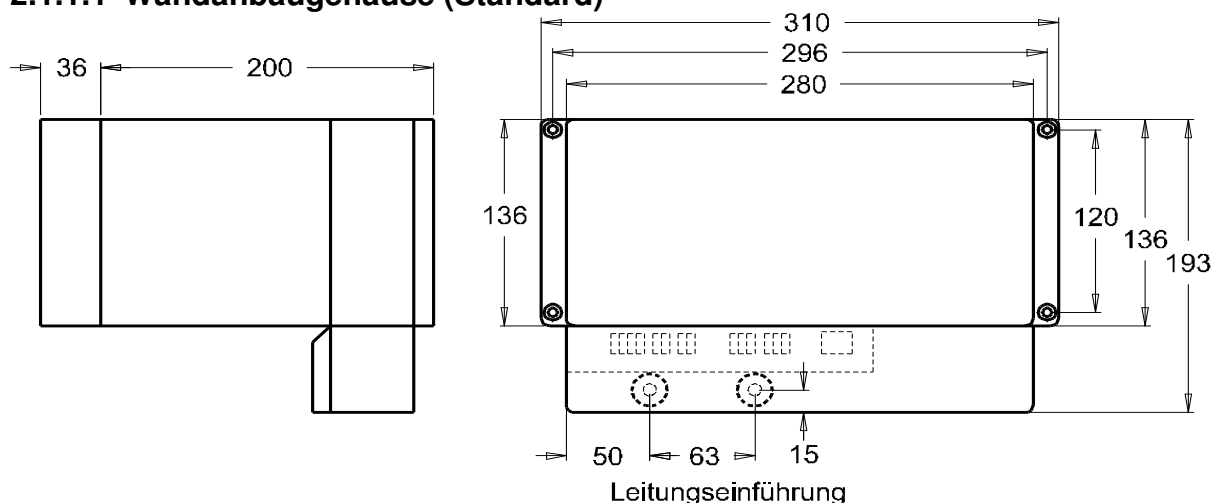


Jeder Unbefugte Eingriff kann zur Zerstörung der Zentrale führen!

2.1 Zentrale

2.1.1 Montage und Befestigung der Zentrale

2.1.1.1 Wandanbaugehäuse (Standard)



2.1.1.2 Einbaurahmen mit 3 HE (Sonder) für Einbau in einen 19" Schrank

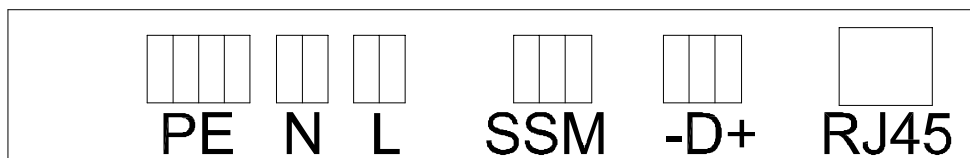
Als Sonderausstattung ist die Zentrale in einem 19" Einbaurahmen mit 3 Höheneinheiten zur Integration in einen vorhandenen 19" Schrank lieferbar.

2.1.2 Elektrische Verdrahtung der Zentrale

Nachdem die Zentrale mit vier Schrauben befestigt wurde, muss der untere kleine Deckel am Gehäuse der Zentrale abgeschraubt werden. Dort sind die elektrischen Anschlüsse untergebracht.

Die anzuschließenden Kabel sind durch die vorhandenen Kabeltüllen zu führen damit kein Schmutz oder Feuchtigkeit in die Zentrale eindringt!

Die schraubenlosen Klemmleisten werden wie dargestellt verdrahtet:



PE,N,L: Netzanschluss
 SSM: Sammelstörmeldeausgang (potentialfrei) Umschalter 50V 1A!
 - D +: Busanschluss
 RJ 45: Netzwerkanschluss (erfordert interne Karte)



Während der Arbeit am Bus muss die Zentrale grundsätzlich spannungsfrei sein. Rote (+) und blaue (-) Adern nicht kurzschließen oder Polarität vertauschen!

2.2 Notleuchte

2.2.1 Adressierung der Notleuchte

Den Notleuchten ist der Adressbereich von 001 bis 250 zugeordnet. Im Regelfall sind die Notleuchten werkseitig programmiert und die Adresse ist auf dem Typenschild vermerkt. Die Adresse kann bei einigen Leuchtentypen auch nachträglich mittels Handprogrammiergerät geändert werden (siehe Anhang A.4 Adressprogrammiergerät).

2.2.2 Montage der Notleuchte

Die Dr. Ing. Willing GmbH bietet viele verschiedene Leuchtenbauformen und Montagearten an. Entnehmen Sie bitte die erforderlichen Informationen aus dem jeweils mitgelieferten Beiblatt.

2.2.3 Elektrische Verdrahtung der Notleuchte

Während der Arbeit am Bus muss die Zentrale grundsätzlich Spannungsfrei sein.

Die Spannungsversorgung der Leuchte erfolgt an den Klemmen PE, N, L1 sowie L1'. Allgemeinleuchten und die Netzlampen der Notleuchten müssen aus schaltungstechnischen Gründen über getrennte Schalter oder über getrennte Kontakte eines Schalters geführt werden.

Der Anschluss des Bus erfolgt direkt am Adressdecoder oder bauartbedingt an einer mit – D + gekennzeichneten Anschlussklemme.



Auf richtige Polarität ist unbedingt zu achten.

2.3 Das Bussystem

Der Bus verbindet die Zentrale mit jeder Notleuchte. Die Netzstruktur des Bus ist frei. Das heißt sternförmig, Durchverdrahtung, Stichleitungen, Ringleitungen sowie alle Mischformen sind möglich. Für die Bus - Leitung genügt im Allgemeinen eine Leitung 2x2x0,8 mm für eine maximale Leitungslänge bis 500 m. In einer Umgebung, in der hohe Störpegel zu erwarten sind, ist es zweckmäßig, eine geschirmte Leitung zu verwenden, wobei der Schirm mit der Minus-Leitung und die freie Ader mit der Plus-Leitung des Bus zu verbinden sind (sowohl an der Zentrale als auch an den Verteilungen und Überwachungsbausteinen)! Für größere Entfernungen und einer hohen Anzahl von Leuchten wird ein größerer Querschnitt empfohlen. In besonderen Fällen kann auch der Einsatz eines zusätzlichen Bus-Repeaters – siehe Anhang 3.4 – erforderlich werden!

Genauere Hinweise zur Dimensionierung können aufgrund der Komplexität der möglichen Bus-Struktur nicht gegeben werden. Im Zweifelsfall ist deshalb vor der Installation eine Rücksprache mit der Dr. Ing. Willing GmbH unter genauer Angabe der gewünschten Bus-Konfiguration unerlässlich!

3 Inbetriebnahme des Systems

Die Zentrale ist bei Auslieferung bereits mit Datum und Uhrzeit programmiert. Im Initialisierungsmenü sind lediglich die Ausführung der Anlage (1 oder 3-stündig) und die Leuchtenadressen einzustellen. Zur Programmierung der Leuchtenadressen sind zwei Möglichkeiten vorgesehen:

1. die automatische Suche der angeschlossenen Leuchten oder
2. die Programmierung der Leuchten nach Vorgabe

Da nach der automatischen Suche nur die Leuchten registriert werden, die korrekt angeschlossen sind – und auch nur für diese entsprechende Fehlermeldungen ausgegeben werden – wird in jedem Falle empfohlen bei Inbetriebnahme die Programmierung der Leuchten nach Vorgabe durchzuführen.



Die Zentrale fragt in einem Rhythmus von ca. 0,5 s alle programmierten Tasten ab. Daher kann es einen Moment dauern, bis die Anlage auf einen Tastendruck reagiert. Während einer laufenden Prüfung der Leuchtenkreise werden die Tasten NICHT abgefragt! Bitte warten Sie, bis die Prüfungen beendet sind.

Zur Inbetriebnahme des Systems müssen alle Leuchten mit der Zentrale über den Bus verbunden sein. Die Netzspannung muss an allen Komponenten anliegen.

3.1 Grundeinstellungen

Das Initialisierungsmenü gestattet das Einstellen der internen Uhr, d. h. Uhrzeit, Datum, den Prüfzeitpunkt der wöchentlichen Funktionsprüfung, die Auswahl von 1 oder 3-stündiger Betriebsdauer, sowie die Adressen der angeschlossenen Leuchten. **Einen Überblick über die Struktur des Menüs und mögliche Tastendrucke finden Sie im Anhang unter A.1.** Nach einer Zeit ohne Tastendruck kehrt die Zentrale ohne Speicherung in den Prüfmodus zurück.

Um in das Menü zu gelangen ist "Einstellungen" zu drücken

Der Pin ist einzugeben. Voreingestellt ab Werk ist der Pin "0123"

Danach ist "Grundeinstellungen" auszuwählen.

Im jetzt erscheinenden Menü können folgende Optionen eingestellt werden:

1. Datum/Uhrzeit
2. Leuchten konfigurieren
3. Funktionsprüfung
4. Betriebsdauer
5. Drucker
6. PIN ändern

3.1.1 Datum/Uhrzeit

Datum und Uhrzeit sind bereits werkseitig eingestellt. Die Umstellung auf Sommerzeit erfolgt automatisch. Sollte eine Änderung von Datum bzw. Uhrzeit trotzdem erforderlich sein, geschieht dies mittels Zifferntasten. Nach erfolgter Änderung ist die Taste "ändern" zu betätigen, um die Änderung zu übernehmen.

3.1.2 Leuchten konfigurieren

Dieser Menüpunkt entscheidet, ob die Adressen der Leuchten automatisch gesucht werden sollen oder manuell eingegeben werden müssen.

Sicherer ist die manuelle Programmierung, bei der Einzelleuchten oder auch ganze Adressblöcke programmiert werden können. Die manuelle Programmierung gewährleistet, dass alle Leuchten im System auch geprüft werden.

3.1.2.1 Manuelle Programmierung

Programmierung eines Blockes gleichartig geschalteter Leuchten:

In den Feldern "Von" und "Bis" wird der Adressbereich des Blocks festgelegt. Im letzten Feld wird dem Block eine Betriebsart zugeordnet. Hierbei steht:

- "kP" für keine Prüfung oder
- "BS" für Bereitschaftsschaltung oder
- "DS" für Dauerschaltung

Danach kann die Programmierung mit "Weiter" bei den nächsten Adressen fortgesetzt werden oder mit "Ende" zum Übernehmen in den Speicher vorbereitet werden. Die Taste "zurück" dient zum Rücksprung ohne Speichermöglichkeit. Erst mit dem Betätigen der Taste "Speichern" im übergeordneten Menüpunkt werden die programmierten Leuchten in die Datenbank übernommen.

3.1.2.2 Automatische Suche

Die automatische Suche ist komfortabler, benötigt aber eine Kontrolle, ob auch alle angeschlossenen Leuchten gefunden wurden. Hierzu ist der Menüpunkt "Leuchten suchen" zu drücken. Leuchten oder ganze Bus-Stränge, die falsch angeschlossen sind, können nicht gefunden werden. Der Adressbereich von 001 – 250 wird jetzt auf vorhandene Leuchten geprüft, die gefundenen Adressen werden übernommen. Der Adresse wird bei eingeschalteter Netzlampe die Option Dauerschaltung zugeordnet, sonst Bereitschaftsschaltung. Dieser Prozess darf nicht unterbrochen werden! Nach dem Suchlauf werden die Gesamtanzahl der gefundenen Leuchten sowie die Unterscheidung zwischen Dauer- und Bereitschaftsleuchten angezeigt.

3.1.3 Funktionsprüfung

Hier wird der Prüfzeitpunkt der wöchentlichen Funktionsprüfung festgelegt. Werkseitig ist Sonntag 00.00Uhr eingestellt. Änderungen können mit den Wochentagstasten bzw. den Zifferntasten geändert werden. Mit "Ende" wird zum Übernehmen in den Speicher vorbereitet. Die Taste "zurück" dient zum Rücksprung ohne Speichermöglichkeit. Erst mit dem Betätigen der Taste "Speichern" im übergeordneten Menüpunkt werden die programmierten Daten in die Datenbank übernommen.

3.1.4 Betriebsdauer

Mit den Tasten "1h" bzw. "3h" kann die Betriebsdauer der angeschlossenen Leuchten eingestellt werden. Mit "Ende" wird zum Übernehmen in den Speicher vorbereitet. Die Taste "zurück" dient zum Rücksprung ohne Speichermöglichkeit. Erst mit dem Betätigen der Taste "Speichern" im übergeordneten Menüpunkt werden die programmierten Daten in die Datenbank übernommen.

3.1.5 Drucker?

Mit den Tasten "Ja" bzw. "Nein" kann ein angeschlossener Einbaudrucker aktiviert werden. Mit "Ende" wird zum Übernehmen in den Speicher vorbereitet. Die Taste "zurück" dient zum Rücksprung ohne Speichermöglichkeit. Erst mit dem Betätigen der Taste "Speichern" im übergeordneten Menüpunkt werden die programmierten Daten in die Datenbank übernommen.

3.1.6 PIN ändern?

Der aktuelle Pin ist einzugeben. Voreingestellt ab Werk ist der Pin "0123"

Jetzt kann der neue 4-stellige Pin eingegeben werden. Mit "ändern" wird zum Übernehmen in den Speicher vorbereitet. Die Taste "zurück" dient zum Rücksprung ohne Speichermöglichkeit. Erst mit dem Betätigen der Taste "Speichern" im übergeordneten Menüpunkt werden die programmierten Daten in die Datenbank übernommen.

4. Bedienungsanleitung

4.1 Anzeige

Im normalen Rechnerbetrieb werden auf dem Touchscreen das aktuelle Datum und die Uhrzeit sowie der Status der Anlage und die programmierten Tasten "Prüfungen" und "Einstellungen" angezeigt.

Während einer laufenden Prüfung der Leuchtenkreise werden die Tasten NICHT abgefragt! Bitte warten Sie, bis die Prüfungen beendet sind.

Nach **Anlegen** des Netzes an die Zentrale erfolgen folgende automatischen Prüfungen:

- Im Intervall von < 5 min erfolgt die Prüfung des Übertragungsweges, des Ladestromes und der Netzlampe (wenn die betreffende Leuchte in Dauerschaltung angemeldet ist).
- Die wöchentliche Funktionsprüfung zum programmierten Zeitpunkt (werkseitig auf SO 00:00 Uhr eingestellt!) für > 30 s

4.2 Prüfungen:

Um in das Menü zu gelangen ist "Prüfungen" zu drücken

4.2.1 Prüfung UEW/LS/NL

Die Prüfungen des Übertragungsweges, des Ladestromes und der Netzlampe (bei Dauerschaltung) werden automatisch in Zyklen < 5min. ausgelöst. Sie werden durch die Betätigung der Taste Prüfung UEW/LS/NL manuell ausgelöst.

4.2.2 Funktionsprüfung

Die Prüfung der Leuchten im Notbetrieb erfolgt automatisch einmal pro Woche, an dem im Grundeinstellungsmenü festgelegten Zeitpunkt. Dabei initiiert die Zentrale die Umschaltung aller angeschlossenen Leuchten in den Notbetrieb für > 30s. Eine anschließende Überprüfung der angemeldeten Leuchten beendet den Test. Dieser Test wird durch die Betätigung der Taste Funktionsprüfung manuell ausgeführt.

4.2.3 Betriebsdauerprüfung

Die Betriebsdauerprüfung ist laut Vorschrift jährlich durchzuführen. Die Prüfung kann manuell ausgeführt werden oder es kann ein Prüfzeitpunkt programmiert werden. In beiden Fällen kann eine Prüfung aller Leuchten (Sinnvoll in Objekten ohne durchgängigen Betrieb) oder eine Prüfung, getrennt nach geradzahli- gen und 2 Tage später ungeradzahli- gen Leuchtenadressen (Sinnvoll in Objekten mit durchgängigen Betrieb) ausgeführt werden.

Manuelle Auslösung:

Nach Drücken der Taste "Betr.-dauerprüfg.." erscheint im Display:

"Betriebsdauerprüfung"
" 03600 s bitte warten" (für 1 h Betriebsdauer, analog 10800 s für 3 h)

Die Betriebsdauerprüfung beginnt und nach Ablauf der entsprechenden Zeit erfolgt eine Prüfung der Lam- pen im Notbetrieb. Zu beachten ist dabei, dass nach erfolgter Prüfung die Leuchten eingeschaltet bleiben um eine Entladung der Batterien bis zum Ansprechen des Tiefentladeschutzes zu gewährleisten (entspre- chend der Wartungsvorschrift ist dies ebenfalls jährlich erforderlich)! Nach Erreichen des Tiefentladeschut- zes erfolgt die Umschaltung jeder einzelnen Leuchte in den Netzbetrieb. Erst wenn alle Leuchten wieder im Netzbetrieb arbeiten, erfolgt die Umschaltung der Zentrale in den Normalbetrieb.

Programmieren eines Zeitpunktes zur automatischen Auslösung

Nach Drücken der Taste "autom." erscheint im Display:

"zurück" "g./ung." und "alle"

Nach drücken der Tasten "g./ung." bzw "alle" erscheint:

"Betriebsdauerprüfung"
"00.00 00:00"

Mit Tasten "0" bis. "9" kann Tag bzw. Monat sowie Uhrzeit eingestellt werden (zur Bestätigung Taste "än- dern" drücken!), danach erscheint:

"Bitte warten..."
"schreibe Daten..."

Die Betriebsdauerprüfung erfolgt zum angegebenen Zeitpunkt, bei der Option "g./ung." erfolgt der Betriebs- dauertest der ungeraden Leuchtenadressen automatisch 48h nach dem programmierten Zeitpunkt.

5 Anzeigen

5.1 Anlage fehlerfrei:

Das Tastenfeld für den Anlagenstatus zeigt die Meldung "Anlage fehlerfrei!".

5.2 Anlage gestört (Sammelstörmeldung):

Das Tastenfeld für den Anlagenstatus blinkt invers und zeigt die Meldung "Anlage gestört!". Der Umschalt- kontakt - im Verdrahtungsraum der Zentrale anschließbar - wird umgeschaltet. Nach betätigen der Taste werden die Fehler angezeigt. Mittels der Pfeiltasten kann zu den folgenden bzw. vorhergehenden Fehler- meldungen gesprungen werden.

6 Fehlermeldungen

Nach Drücken der Taste "Anlage gestört!" werden alle aktuellen Fehler ausgegeben, darunter sind Störun- gen zu verstehen, die derzeit an der Anlage vorhanden sind.

Die jeweiligen Fehler sind zu Beseitigen und die entsprechenden Tests sind erneut durchzuführen. Erst nach bestandenem Test wird der Anlagenstatus auf "Anlage fehlerfrei" gesetzt.

6.1 "aktuelle" Fehlermeldungen

6.1.1 Initialisierung unkorrekt

Wenn keine Leuchten programmiert sind erscheint diese Fehlermeldung. Eine weitere Fehlermöglichkeit ist das Ansprechen der internen Überwachungseinrichtung der Zentrale (z. B. "Rechnerabsturz"). Dieses wird erkannt und als Fehlermeldung signalisiert, gleichzeitig wird die Sammelstörmeldung aktiviert. Die Initialisierung ist erneut auszuführen. Die Fehlermeldung ist dann nach einer Prüfung des Übertragungsweges beseitigt (im Bedarfsfall die Prüfung manuell auslösen)! Eine Abspeicherung in das Protokoll erfolgt nicht, da in diesem Fall das Protokoll ebenfalls gelöscht wird!

6.1.2 Bus gestört – Kurzschluss!

Diese Meldung signalisiert einen Kurzschluss der Busleitung. Dabei kann der Kurzschluss zwischen Minus und Datenleitung oder Plus und Datenleitung bestehen! Ein Kurzschluss zwischen Plus und Minus ist anlagenintern nicht detektierbar!

Die Sammelstörmeldung wird aktiviert und die Meldung im Protokoll mit Datum und Uhrzeit abgespeichert! Nach Beseitigung des Kurzschlusses und einer Prüfung des Übertragungsweges wird diese Fehlermeldung beseitigt!

6.1.3 Ausfall UEW Leuchte Nr.: XYZ

Diese Meldung signalisiert eine Unterbrechung der Busleitung zu den angegebenen Leuchten, im Falle einer einzelnen Meldung ist auch eine defekte Überwachungsbaugruppe denkbar!

Je nach Architektur der Busleitung ist eine Lokalisierung der Unterbrechung anhand der angegebenen Leuchtenadressen möglich!

Nach Beseitigung der Unterbrechung und Prüfung des Übertragungsweges sind diese Meldungen beseitigt.

6.1.4 Ausfall Ladestrom Leuchte Nr.: XYZ

Hier liegt ein Ausfall des Ladestromes der Leuchte XYZ vor. Die Sammelstörmeldung wird aktiviert und die Meldung mit Datum und Uhrzeit im Protokoll gespeichert!

Nach Beseitigung der Störung und Prüfung des Übertragungsweges ist die Fehlermeldung beseitigt!

6.1.5 Ausfall Netzlampe Leuchte Nr.: XYZ

Diese Meldung bedeutet eine Störung der Lampe im Netzbetrieb der Leuchte XYZ. Sie aktiviert die Sammelstörmeldung und wird im Protokoll mit Datum und Uhrzeit abgespeichert! Eine weitere Fehlermöglichkeit ist die fehlerhafte Anmeldung einer Leuchte im Initialisierungsmenü (Bereitschaftsleuchte als Dauerschaltung deklariert). Die Fehlermeldung wird beseitigt, wenn der Fehler behoben ist und eine Prüfung des Übertragungsweges durchgeführt wurde!

6.1.6 Ausfall Notlampe Leuchte Nr.: XYZ

Diese Meldung signalisiert einen Ausfall der Lampe im Notbetrieb in der Leuchte Nr.: XYZ! Möglich ist auch ein defekter Akku, bei dem zwar ein Ladestrom fließt, der jedoch unter der Last eines Verbrauchers zusammenbricht. Diese Meldung kann auch eine fehlerhafte Netzabschaltung des Überwachungsbausteins in der Leuchte bedeuten!

Die Sammelstörmeldung wird aktiviert und die Meldung mit Datum und Uhrzeit im Protokoll gespeichert! Nach Beseitigung der Störung und Durchführen einer Funktionsprüfung ist die Fehlermeldung beseitigt!

6.1.7 Betriebsdauer nicht erreicht Leuchte Nr.: XYZ

Nach einem nicht bestandenen Betriebsdauertest ist die betroffene Leuchte zu reparieren (in der Regel Akkutausch). Nach Ladung des Akku (24 Std. in Betrieb) muss ein erneuter Betriebsdauertest durchgeführt werden.

A1 Überblick Menü

Datum / Uhrzeit

Anlagenstatus

Anzeige der aktuellen Fehlermeldungen

Protokolle

Druck (nur bei installiertem Drucker)

Monatsprotokolle

Druck(nur bei installiertem Drucker)

Prüfungen

Prüfung UEW/LS/NL

Funktionsprüfung

Betriebsdauerprüfung

automatisch

gerade/ungerade

Zeitpunkt der 1. Prüfung einstellen

alle

Zeitpunkt einstellen

manuell gerade

manuell ungerade

manuell alle

Einstellungen

Grundeinstellungen (PIN wird abgefragt)

Datum / Uhrzeit

Datum kann eingestellt werden

Wochentag kann eingestellt werden

Uhrzeit kann eingestellt werden

Leuchten konfigurieren

Einstellung manuell

Leuchten können eingestellt werden

Leuchten suchen

Funktionsprüfung

Zeitpunkt der Funktionsprüfung kann eingestellt werden

Betriebsdauer

Betriebsdauer des Objektes (1h oder 3h) kann eingestellt werden

Drucker?

angeschlossener Drucker kann initialisiert werden

PIN ändern?

neuer Pin kann eingestellt werden

Sonderfunktionen

A.2 Vorschriften

EN 50172 (DIN VDE 0108-100)
EN 50171 (DIN VDE 0558 Teil 508)

A.3 Mögliche Erweiterungen

A.3.1 Drucker

In das Gehäuse kann ein 19" Einbaudrucker integriert werden. Dieser protokolliert alle Zustandsänderungen der programmierten Leuchten (Fehler mit Datum, Uhrzeit, Adressnummer und Fehlerart bei deren erstmaligem Auftreten, Anlage störungsfrei nach Reparatur der Fehler und erneuter Prüfung mit Datum und Uhrzeit). Der Drucker kann ggf. nachgerüstet werden. Eine Einbauanleitung wird – je nach Druckertyp unterschiedlich – beigestellt. Die Handbücher (nötig für Rollen- und Farbbandwechsel) zum Drucker werden im Original beigestellt. Der Einbau eines Druckers schließt eine Netzwerkanbindung (A.3.2) und die Alternative Nutzung des seriellen Anschlusses (A.3.3) aus mechanischen Gründen aus.

A.3.2 Netzwerkanschluss und Software

Um einen Netzwerkanschluss zu realisieren, muss eine Erweiterungskarte in den Slot unter der Blindplatte rechts neben dem Zentraleneinschub eingesetzt werden. Im Kabelanschlussbereich der Zentrale befindet sich eine RJ-45 (Netzwerk)-Buchse. Diese ist mittels eines Netzkabels mit dem Netzwerk zu verbinden. Die IP wird werkseitig eingestellt. Danach muss die Fernsteuersoftware installiert werden. Weitere Hinweise sind in der Hilfe der Software enthalten. Eine Netzkarte schließt den Einbau eines 19" Einbaudruckers (A.3.1) aus mechanischen Gründen aus.

A.3.3 Serieller Anschluss

Am seriellen Anschluss (hinter der Blindplatte) kann ein externer serieller Drucker angeschlossen werden. Ein dafür nötiges Spezialkabel wird durch uns angefertigt.

A.3.4 Bus - Repeater

Für größere Entfernungen und eine hohe Anzahl von Leuchten kann der Einsatz eines zusätzlichen Bus-Verstärkers erforderlich sein. Der Bus - Repeater ist in Hutschienenmontage ausgeführt und sollte in einer Unterverteilung platziert werden. Die Abmaße sind BxHxT 105x95x70 mm. Der Repeater benötigt eine Versorgungsspannung von 230V AC. Der Repeater hat eine Eingangs- und eine Ausgangsseite. Diese dürfen nicht verwechselt werden.

A.3.5 Potentialfreier Eingang

Ein potentialfreier Eingang (i.d.R. Schließer) kann genutzt werden um Schaltvorgänge z.B. durch Stromkreisüberwachungen oder Alarmanlagen an der CE-XT Zentrale auszulösen. Um einen potentialfreien Eingang zu realisieren, muss eine Erweiterungskarte in den Slot unter der Blindplatte rechts neben dem Zentraleneinschub eingesetzt werden. Auf dieser Erweiterungskarte befinden sich die Anschlussklemmen. Die Systemsoftware der Zentrale wird auf Ihre Bedürfnisse angepasst. Ein Potentialfreier Eingang schließt den Einbau eines 19" Einbaudruckers (A.3.1) aus mechanischen Gründen aus. Der Einbau eines Netzwerkanschlusses (A.3.1) ist auf Anfrage möglich.

A.4 Handprogrammiergerät

Bei allen Arbeiten am Bus der Control E^{XT} Anlage ist die Zentrale vom Netz zu trennen.

Es ist darauf zu achten, dass die zu programmierende Leuchte vom Bus zu trennen ist.

Das Handprogrammiergerät schaltet sich nach Tastendruck auf eine beliebige Taste ein und schaltet selbstständig aus, wenn länger als 1 min. kein Tastendruck erfolgt.

Adresse ermitteln:

- Busleitung vom Baustein trennen
- Handprogrammiergerät an den Baustein anstecken
- „Adr. anzeigen“ drücken
- aktuelle Adresse wird angezeigt
- Handprogrammiergerät vom Baustein trennen
- Busleitung mit Baustein verbinden

neue Adresse programmieren:

- Busleitung vom Baustein trennen
- Handprogrammiergerät an den Baustein anstecken
- mit Zifferntasten gewünschte gültige Adresse (001-250) auf das Display schreiben
- die Ziffernausgabe erfolgt freilaufend. Bei Fehleingaben ist die Ziffernfolge ggf. mit vorangestellten Nullen zu wiederholen bis die korrekte Adresse erscheint
- „neue Adr. senden“ drücken
- während des Schreibvorganges erscheint ein Doppelpunkt vor der Adressnummer
- nach 2-3 Sekunden verschwindet der Doppelpunkt und die neue Adresse wird automatisch vom Baustein zurück gelesen
- die nun angezeigte Adresse stimmt bei erfolgreicher Programmierung mit der eingegebenen Adresse überein
- Handprogrammiergerät vom Baustein trennen
- Busleitung mit Baustein verbinden

Notizen:

1	33	65	97
2	34	66	98
3	35	67	99
4	36	68	100
5	37	69	101
6	38	70	102
7	39	71	103
8	40	72	104
9	41	73	105
10	42	74	106
11	43	75	107
12	44	76	108
13	45	77	109
14	46	78	110
15	47	79	111
16	48	80	112
17	49	81	113
18	50	82	114
19	51	83	115
20	52	84	116
21	53	85	117
22	54	86	118
23	55	87	119
24	56	88	120
25	57	89	121
26	58	90	122
27	59	91	123
28	60	92	124
29	61	93	125
30	62	94	126
31	63	95	127
32	64	96	128

129		161		193		224	
130		162		194		225	
131		163		195		226	
132		164		196		227	
133		165		197		228	
134		166		198		229	
135		167		199		230	
136		168		200		231	
137		169		201		232	
138		170		202		233	
139		171		203		234	
140		172		204		235	
141		173		205		236	
142		174		206		237	
143		175		207		238	
144		176		208		239	
145		177		209		240	
146		178		210		241	
147		179		211		242	
148		180		212		243	
149		181		213		244	
150		182		214		245	
151		183		215		246	
152		184		216		247	
153		185		217		248	
154		186		218		249	
155		187		219		250	
156		188		220			
157		189		221			
158		190		222			
159		191		223			
160		192		224			