

## CEAG DualGuard-S

Brief instruction Function Test and fault location  
CEAG Central battery system DualGuard-S

Kurzanleitung Funktionstest und Fehlersuche  
CEAG Zentralbatteriesystem DualGuard-S

Target group: Technically trained personnel

Note the safety information of the operating instructions DualGuard-S

Zielgruppe: Technisch unterwiesene Person

Sicherheitshinweise der Bedienungsanleitung DualGuard-S beachten



**EATON**

*Powering Business Worldwide*

### Wichtige Hinweise

#### 1.1 Symbolerklärung

Wichtige sicherheitstechnische Hinweise in dieser Betriebsanleitung sind durch Symbole gekennzeichnet. Diese angegebenen Hinweise zur Arbeitssicherheit müssen unbedingt eingehalten werden.

---

**⚠️ WARNUNG! GEFAHR!  
VERLETZUNGS- ODER  
LEBENSGEFAHR!**

---

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu Gesundheitsbeeinträchtigungen, Verletzungen, bleibenden Körperschäden oder zum Tode führen können.

---

**! ACHTUNG! SACHSCHADEN!**

---

Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden, bis hin zum Totalausfall der Anlage führen können.

---

**i HINWEIS!**

---

Dieses Symbol nennt Tipps und Informationen zur Vorgehensweise oder zum Umgang mit den beschriebenen Geräten und Anlageteilen, die für einen störungsfreien Betrieb wichtig sind.

#### 1.2 Information zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den sicheren und sachgerechten Umgang mit der Anlage. Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten an der Anlage die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel Sicherheit und die jeweiligen Sicherheitshinweise, vollständig lesen.

Die Abbildungen und Schaltpläne in dieser Anleitung dienen teilweise nur der Veranschaulichung der beschriebenen Sachverhalte. Überall dort, wo:

- maßgenaues Arbeiten oder
- präzise, an die Besonderheiten vor Ort angepasste Zeichnungen oder Schaltpläne erforderlich sind,

sind die Zeichnungen und Pläne verbindlich einzuhalten, die für die Beleuchtungsanlage speziell erstellt worden sind.

#### 1.3 Mitgeltende Unterlagen

In den Anlagen sind Komponenten anderer Hersteller verbaut (z.B. Batterien). Diese Zukaufbaugruppen sind von ihren Herstellern Gefährdungsbeurteilungen unterzogen worden. Die Übereinstimmung der Konstruktionen mit den geltenden europäischen und nationalen Vorschriften wurde von den Herstellern der Komponenten erklärt.

#### 1.4 Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Betriebsanleitung ist in unmittelbarer Nähe des Zentralbatteriesystems jederzeit zugänglich für alle Personen, die an oder mit dem System arbeiten, aufzubewahren.

Diese Betriebsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten an und mit der Anlage sorgfältig durchzulesen!

Für jegliche Mängel, die mit der Belieferung und Installation von CEAG Notlichtanlagen und -leuchten aufgrund anderer Normen und Vorschriften, die in kompletten Installationspaketen im Zusammenhang mit CEAG Produkten vorgeschrieben sind, auftreten können, übernimmt die CEAG Notlichtsysteme GmbH keine Haftung und/oder Gewährleistung. Beachten Sie zusätzlich alle Gesetze, Normen und Richtlinien des Landes, in dem die Anlage errichtet und betrieben wird.

CEAG übernimmt keine Gewährleistung oder Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die entstehen durch

- nicht-bestimmungsgemäßen Gebrauch,
- Nichtbeachtung von Vorschriften und Verhaltensmaßregeln für den sicheren Betrieb des Systems,
- nicht-autorisierte oder nicht-fachgerechte Änderungen bei den Anschlüssen und Einstellungen des Systems oder bei der Programmierung,
- Betrieb von nicht zugelassenen oder nicht geeigneten Geräten oder Gerätegruppen am System DualGuard-S.

#### 1.5 Urheberrecht

Alle inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt.

#### 1.6 Ersatzteile

Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.

---

**! ACHTUNG!**

---

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Gerätes führen. Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile verfallen sämtliche Garantie-, Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche.

#### 1.7 Entsorgung

Verpackungsmaterialien sind kein Müll, sondern Wertstoffe, die einer Wiederverwendung oder Verwertung zuzuführen sind.

CEAG hat das Recycling-Zertifikat der INTERSEROH GmbH erhalten. Der Vertrag hierzu hat die Nr. 85405. Damit ist gewährleistet, dass erfasste Verpackungen stofflich verwertet und alle Anforderungen der Verpackungsverordnung erfüllt werden.

## Important Notes

### 1.1 Symbol Key

Important technical safety information in these operating instructions is indicated by symbols. It is imperative that these safety instructions are adhered to. **WARNING! DANGER! RISK OF INJURY OR DEATH!**

---

#### **⚠ ATTENTION! DANGER! RISK OF INJURY OR DEATH!**

---

This symbol indicates instructions which, if not observed, may result in damage to health, injury, permanent bodily injury or death

---

#### **! ATTENTION! DAMAGE TO PROPERTY**

---

This symbol indicates instructions which, if not observed, can lead to material damage or even a total breakdown of the system.

---

#### **i NOTE!**

---

This symbol denotes tips and information on practices or how to handle the described appliances and plant components that are important for smooth operations.

### 1.2 Information on the Operating Manual

This operating manual describes how to handle the device safely and correctly. The safety instructions and information provided as well as local accident prevention regulations applicable to the area of operation and general safety measures must be observed.

Please read the operating manual in full, in particular the chapter on safety and the relevant safety instructions, before beginning any work on the equipment.

The illustrations and circuit diagrams in this manual are in part solely for the purpose of providing visuals for the matters described in the documents. Whenever:

- exact measurements or
- precise illustrations and circuit diagrams tailored to the specifics of the location are required,

the illustrations and plans that have been specially drawn up for the lighting installation must be followed exactly.

### 1.3 Applicable Documents

Components from other manufacturers are incorporated into the equipment (e.g. batteries). These additional components are subject to the manufacturer's risk assessments. Compliance of these constructions with current European and national regulations has been certified by the manufacturers of these components.

### 1.4 Liability and Warranty

All the information and instructions in this operating manual were drawn up in accordance with the valid provisions, the latest state of technology and based on our many years knowledge and experience.

The operating manual must be kept in direct proximity to the central battery system, where it must be accessible to anyone who works on or with the system.

The operating instructions should be read through carefully prior to performing any work on or with the equipment!

CEAG Notlichtsysteme GmbH accepts no liability and/or warranty for any defects that could occur in connection with the delivery and installation of CEAG emergency lighting systems and lights by virtue of other norms and regulations that are prescribed in all-in-one packages in connection with CEAG products. In addition please observe all laws, norms and guidelines of the country in which the equipment is Atng set up and operated.

CEAG accepts no liability or warranty for damage or consequential damage caused by

- improper use,
- non-compliance with the regulations and safeguards for the safe operation of the equipment,
- non-authorized modifications or modifications carried out by non-specialists to the connections and settings of the equipment or to programming,
- the operation of unauthorized or unsuitable devices or groups of devices with the DualGuard-S system.

### 1.5 Copyright

All material information, texts, drawings, pictures and other illustrations are protected in accordance with copyright law.

### 1.6 Spare Parts

Only use the manufacturer's original spare parts.

---

#### **! ATTENTION!**

---

Incorrect or faulty spare parts can result in damage, malfunctions, or a complete failure of the equipment. In the event of the use of unauthorized replacement parts, all guarantee, service, compensation and liability claims become null and void.

### 1.7 Disposal

Packaging materials are not waste material but valuable assets that can be re-used or recycled.

CEAG has been awarded the recycling certificate issued by INTERSEROH GmbH. The contract number is 85405. This guarantees that all registered packaging material is reused and all the requirements of the Packaging Ordinance are fulfilled



INTERSEROH-Sammelstellen sind verpflichtet, Verpackungen der CEAG kostenlos zu entsorgen.

Batterien und elektronische Bauteile enthalten Stoffe, die bei nicht-sachgerechter Entsorgung zu Gesundheits- und Umweltschäden führen. Beachten Sie die nationalen Richtlinien und Vorschriften für die Entsorgung von Alt-Batterien und Elektronikbauteilen!

### 1.8 Sicherheit

Das Zentralbatteriesystem ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher.

Es können jedoch von diesem Gerät Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.

#### **! WARNUNG!**

Bei der Planung einer Beleuchtungsanlage mit einem System DualGuard-S prüfen Sie vorher, ob die geplanten Elektroinstallationen der Einsatzumgebung genügen. Spezielle Umgebungsbedingungen (z.B. explosionsgefährdete Bereiche oder Bereiche mit aggressiver Atmosphäre) erfordern spezielle Einrichtungen und Installationen.

Betreiben Sie das System und die angeschlossenen Anlagenteile nur in technisch einwandfreiem Zustand unter Beachtung:

- der Sicherheits- und Gefahrenhinweise in der Montage- und Betriebsanleitung,
- der vom Betreiber der Anlage festgelegten Arbeits- und Sicherheitsanweisungen
- der technischen Geräte Datenblätter und Typenschild Angaben.

Störungen, die die Funktion oder Sicherheit der Anlage beeinträchtigen können, sind umgehend den verantwortlichen Stellen der Betriebsleitung zu melden und zu beseitigen.

### 1.9 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Zentralbatteriesystem DualGuard-S dient ausschließlich der Stromversorgung, Überwachung und Steuerung einer Notbeleuchtungsanlage. Der Betrieb erfolgt programmgesteuert. Die Parametrierung ist Fachpersonal mit speziellen Kenntnissen der rechtlichen und technischen Grundlagen für Errichtung und Betrieb einer Beleuchtungsanlage vorbehalten.

Es dürfen nur Leuchten betrieben werden die entweder von CEAG hergestellt wurden oder den normativen und technischen Vorgaben für die Notbeleuchtung entsprechen.

Entsprechende Hinweise für die Konformitätsbewertung können Sie über unsere Website herunterladen. Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der Systeme gewährleistet. Die DualGuard-S Geräte entsprechen den Anforderungen der EN62034 „Automatische Prüfsysteme für batteriebetriebene Sicherheitsbeleuchtung“ und sind als Typ PERC eingestuft.

#### **! ACHTUNG!**

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Verwendung der Anlagen ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

### 1.10 Inhalt der Betriebsanleitung

Jede Person, die damit beauftragt ist, Arbeiten an oder mit der Anlage auszuführen, muss die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten an der Batterie gelesen und verstanden haben. Dies gilt auch, wenn die betreffende Person mit zum Beispiel an ähnlichen Batterien bereits gearbeitet hat oder durch den Hersteller geschult wurde.

#### **Veränderungen und Umbauten an der Anlage**

Zur Vermeidung von Gefährdungen und zur Sicherung der optimalen Leistung dürfen an dem Zentralbatteriesystem weder Veränderungen, noch An- und Umbauten vorgenommen werden, die durch den Hersteller nicht ausdrücklich genehmigt worden sind.

Bei Erweiterungen, Umbauten oder Instandsetzungen anfallende Arbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, sind besonders geschultem Fach- und Service Personal (des Herstellers CEAG oder von CEAG autorisierten Vertriebs- und Servicefirmen) vorbehalten!

### 1.11 Verantwortung des Betreibers

Diese Betriebsanleitung muss in unmittelbarer Umgebung des Gerätes aufbewahrt werden und den an und mit der Anlage beschäftigten Personen jederzeit zugänglich sein.

Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betrieben werden. Das Zentralbatteriesystem muss vor jeder Inbetriebnahme auf Unversehrtheit geprüft werden.

Die Angaben der Betriebsanleitung sind vollständig und uneingeschränkt zu befolgen!

### 1.12 Anforderungen an das Personal

An und mit dem Gerät darf nur autorisiertes und ausgebildetes Elektro-Fachpersonal arbeiten. Das Personal muss eine Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten haben.

Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Liegen beim Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, muss:

- eine sach- und fachgerechte Einweisung erfolgt sein,
- Aufgaben und Tätigkeiten genau definiert und verstanden worden sein,
- die Tätigkeiten unter Aufsicht und Kontrolle von sach- und fachkundigem Personal aufgeführt werden.



INTERSEROH collection points are obliged to dispose of CEAG packaging free of charge.

Batteries and electrical components contain materials that can result in injury to health and to damage to the environment if they are not disposed of properly. Please observe national guidelines and regulations for the disposal of used batteries and electronic components!

## 1.8 Safety

At the time of its development and production, the device was manufactured in accordance with the recognized rules of engineering and is deemed to be operationally safe.

The device may prove hazardous, however, if used by personnel who have not been properly trained or if used in an improper or inappropriate manner.

### **WARNING!**

When planning to use lighting equipment with a DualGuard-S system, first examine whether the electrical equipment in the area intended for use is adequate. Special conditions (e.g. potentially explosive atmospheres or areas with aggressive atmospheres) require special facilities and installations.

Only use the equipment and associated component parts if free of technical defects, taking into account:

- the safety and hazard information in the assembly and operating instructions,
- the established operating and safety instructions for the operator of the equipment,
- the technical cabinet data sheet and type label information.

Malfunctions which could impair the function or safety of the system must be reported immediately to the responsible departments of the plant management and eliminated.

## 1.9 Intended Use

The DualGuard-S central battery system serves solely to provide power, and to monitor and control the emergency lighting system. Operations are steered by a program. Parameterization is carried out exclusively by specialist personnel with specialized knowledge of the technical principles for the assembly and operation of a lighting system.

Only use lighting that is either manufactured by CEAG or which meets the standards and technical specifications for emergency lighting. You can download the information needed to assess conformity from our website.

Operational safety is guaranteed only if the systems are used for the purpose intended.

DualGuard-S devices meet the requirements of EN62034, "Automated testing systems for battery-operated safety lighting," and are classified as Type PERC.

### **! ATTENTION!**

Any use that exceeds the purpose for which the equipment was intended and/or any other Type of use of the equipment that differs from such purpose is prohibited and is deemed improper use..

## 1.10 Contents of the Operating Manual

Any person charged with carrying out work on or with of the system, the operating manual must be read before Start of work on the battery read and understood have. This shall also apply if the person concerned has been example has already worked on similar batteries or has been trained by the manufacturer.

### Changes and conversions to the system

In order to avoid hazards and to secure the optimal performance may be achieved at the central battery system no changes, extensions or conversions have been carried out which have not been expressly approved by the manufacturer. have been approved.

Any costs incurred in connection with extensions, conversions, or repairs Work that is not described in these instructions are specially trained technical and service personnel (of the manufacturer CEAG or of sales and distribution authorised by CEAG). service companies) reserved!

## 1.11 Modifying and Retrofitting the Equipment

In order to avoid hazards and to ensure the best possible performance, no modifications, retrofits and add-ons are permitted to the central battery equipment except where expressly approved by the manufacturer.

Work involving upgrades, modifications or maintenance that is not described in this manual must be performed by trained specialized service personnel (from the manufacturer CEAG or sales and service firms authorized by CEAG)!

## 1.12 Responsibility of the operator

Only authorized and trained electricians may work on and with the device. The personnel must have been instructed on any hazards that may occur.

Qualified personnel are defined as persons who are able to assess the work assigned to them and recognize possible hazards due to their specialist training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant regulations.

If the personnel do not have the necessary knowledge, they must:

- the personnel have been properly and professionally instructed,
- Tasks and activities must be precisely defined and understood,
- the activities are carried out under the supervision and control of competent personnel.

### 1.13 Arbeitssicherheit

Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Betriebsanleitung können Personen- und Sachschäden während der Arbeit mit und an der Anlage vermieden werden.

Dennoch sind folgende organisatorische Maßnahmen schriftlich festzulegen und einzuhalten:

- Informations- und Meldepflichten (Beginn, Dauer, Ende der Arbeiten)
- Sicherungsmaßnahmen während der Ausführung der Arbeiten, z.B. Ersatzbeleuchtung, Freischaltung der Spannungsversorgung und gegen Wiedereinschalten sichern (z.B. Entfernen der Sicherungen, Schlossschalter, Hinweisschilder)
- Schutz- und Sicherheitseinrichtungen für das Personal, welches Arbeiten an der Anlage ausführt
- Schutz- und Sicherheitseinrichtungen vor Gefährdungen, die von benachbarten Anlagenteilen ausgehen (z.B. Sicherheitsgitter, Absperrungen, Sicherung von Verkehrswegen)

Bei Arbeiten an der Anlage ist der ESD-Schutz zu beachten!

Die Arbeits- und Sicherheitsvorschriften ergeben sich aus dieser Montage- und Betriebsanleitung sowie

- den organisatorischen Maßnahmen der Betriebsleitung (Bsp. s.o.)
- und aus den allgemeinen wie fachspezifischen Richtlinien und Vorschriften zur Unfallverhütung.

### 1.14 Persönliche Schutzausrüstung

Bei Arbeiten an und mit der Anlage sind grundsätzlich zu tragen:

- Arbeitsschutzkleidung
- Eng anliegende Arbeitskleidung (geringe Reißfestigkeit, keine weiten Ärmel, keine Ringe und sonstiger Schmuck usw.).
- Sicherheitsschuhe
- Schuhwerk elektrostatisch leitfähig entsprechend der Norm EN 345 und für den Schutz vor schweren, herabfallenden Teilen.

## 1.13 Occupational Safety

By following the safety information and instructions provided in this operating manual, injury to persons and damage to materials can be avoided during work on and with the equipment.

However, the following organizational measures must be recorded in writing and complied with:

- Informational and reporting requirements (start, duration, end of the work)
- Safety measures while carrying out the work, (e.g. replacement lighting, deactivation of power supply and secure against re-start (e.g. removal of fuses, actuator, notice signs)
- Protective and safety devices for the personnel working on the equipment
- Protective and safety equipment against hazards posed by nearby equipment (e.g. safety screen, barriers, securing of traffic routes)

When working on the system, the ESD protection must be observed!

The working and safety regulations result from these assembly and operating instructions as well as from the following

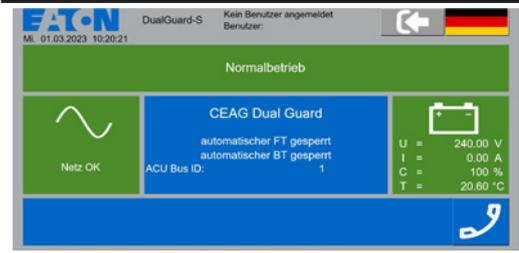
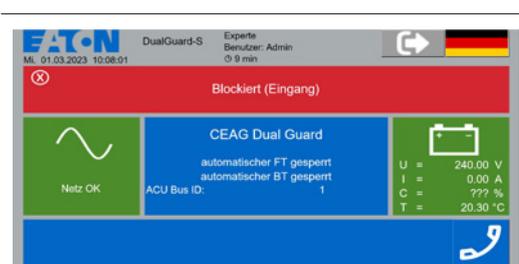
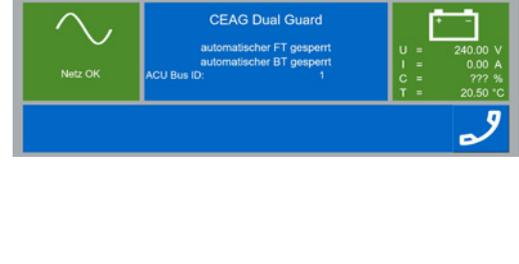
- the organisational measures of the plant management (e.g. see above)
- and from the general and technical guidelines and regulations for accident prevention.

## 1.14 Personal Protective Equipment

When working on and with the equipment the following must be worn:

- Protective clothing
- Close fitting work clothing (low resistance to tearing, narrow sleeves, no rings or other jewelry, etc.).
- Safety shoes
- Electrostatically conductive shoes that comply with Standard EN 345 that protect against any heavy falling objects.

## Funktionstest und Fehlersuche

Bild	Erklärung	Maßnahme
	<p>Kacheln leuchten grün.</p> <p>Es sind keine Störungen vorhanden</p>	<p>Keine weiteren Maßnahmen erforderlich</p>
	<p>Kachel "Blockiert (Eingang)" leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage wurde über die ACU-Eingänge blockiert (Fernanzeige mit Schlüsselschalter; GLT; etc.).</p> <p>Alle angeschlossenen Sicherheitsleuchten sind außer Betrieb!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, warum/von wem die Anlage blockiert wurde (Wartungsarbeiten, etc.)</li> <li>- Prüfen, ob und wann eine Freigabe erfolgen kann.</li> <li>- Freigabe über ACU-Eingänge zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft.</li> </ul> <p><b>Die Freigabe kann nur über die blockierende Funktion (hier ACU-Eingang) erfolgen!</b></p>
	<p>Kachel "Blockiert (Menü)" leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage wurde über den Menüpunkt „Blockieren“ blockiert (HMI der Anlage).</p> <p>Alle angeschlossenen Sicherheitsleuchten sind außer Betrieb!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, warum/von wem die Anlage blockiert wurde (Wartungsarbeiten, etc.)</li> <li>- Prüfen, ob und wann eine Freigabe erfolgen kann.</li> <li>- Freigabe über ACU-Eingänge zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft.</li> </ul> <p><b>Die Freigabe kann nur über die blockierende Funktion (hier HMI Menü) erfolgen!</b></p>
	<p>Kachel "Blockiert (Webserver)" leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage wurde über Menüpunkt "Blockieren" (Webserver) blockiert.</p> <p>Alle angeschlossenen Sicherheitsleuchten sind außer Betrieb!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, warum/von wem die Anlage blockiert wurde (Wartungsarbeiten, etc.)</li> <li>- Prüfen, ob und wann eine Freigabe erfolgen kann.</li> <li>- Freigabe über Menü "Funktionen" zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft.</li> </ul> <p><b>Die Freigabe kann nur über die blockierende Funktion (hier Webserver Menü) erfolgen!</b></p>
	<p>Kachel "Blockiert (GLT)" leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage wurde über Menüpunkt "Blockieren (GLT)" blockiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfen, warum/von wem die Anlage blockiert wurde (Wartungsarbeiten, etc.)</li> <li>- Prüfen, ob und wann eine Freigabe erfolgen kann.</li> <li>- Freigabe über Menü "GLT" zur Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft.</li> </ul> <p>Die Freigabe kann nur über die blockierende Funktion (hier GLT Menü) erfolgen!</p>

## Function Test and fault location

Image	Explanation	Action
	<p>Display fields shines green. No existing failures</p>	<p>No additional actions required.</p>
	<p>“Blocked (Input)” display field lights up red.  System has been blocked via ACU input (remote panel, BMS, etc.).  All connected emergency lights are out of order!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- check why/by whom system has been blocked (maintenance work, etc.)</li> <li>- check if/when system can be released</li> <li>- release system via ACU inputs to recover system availability.</li> </ul> <p><b>Enabling can only take place via the blocking function (here ACU input)!</b></p>
	<p>“Blocked (Menue)” display field lights up red.  System has been blocked via menue „Blocked” (HMI of the system).  All connected emergency lights are out of order!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- check why/by whom system has been blocked (maintenance work, etc.)</li> <li>- check if/when system can be released</li> <li>- release system via ACU inputs to recover system availability.</li> </ul> <p><b>Enabling can only take place via the blocking function (here HMI menue)!</b></p>
	<p>“Blocked (Webserver)” display field lights up red.  System has been blocked via menue „Blocked”(Webserver).  All connected emergency lights are out of order!</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- check why/by whom system has been blocked (maintenance work, etc.)</li> <li>- check if/when system can be released</li> <li>- release system via Menue “Function” to recover system availability.</li> </ul> <p><b>Enabling can only take place via the blocking function (here webserver menue)!</b></p>
	<p>“Blocked (BMS)” display field lights up red.  System has been blocked via menue „Blocked (BMS)”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- check why/by whom system has been blocked (maintenance work, etc.)</li> <li>- check if/when system can be released</li> <li>- release system via Menue “BMS” to recover system availability.</li> </ul> <p><b>Enabling can only take place via the blocking function (here BMS menue)!</b></p>

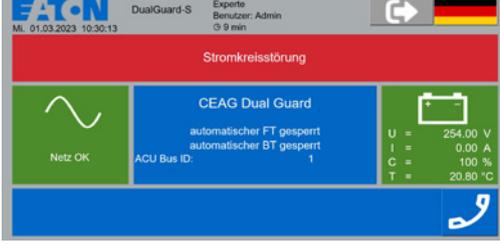
## Funktionstest und Fehlersuche

Bild	Erklärung	Maßnahme
	<p>Kachel Batterie leuchtet gelb.</p> <p>Die Anlage befindet sich im Batteriebetrieb. Ein Funktionstest wurde gestartet (Menü; weitere Anlagen; GLT; VisionGuard).</p>	<p>- Testende abwarten. - Dauer Funktionstest: ca. 5 Minuten</p>
	<p>Kachel Batterie leuchtet gelb.</p> <p>Die Anlage befindet sich im Batteriebetrieb. Ein Betriebsdauertest wurde gestartet (Menü; weitere Anlagen; GLT; VisionGuard).</p>	<p>- Testende abwarten. - Dauer Betriebsdauertes: abhängig der eingestellten Betriebsdauer 1;3;8h</p>
	<p>Kachel Batterie leuchtet gelb. Kachel Netz leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage befindet sich im Batteriebetrieb. Die Netzversorgung des Gerätes ist gestört.</p>	<p>Den Netzausfall durch autorisiertes Personal beheben lassen.</p>
	<p>Kachel Netz (Info "Eingang") leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage hat einen Netzausfall in einem Unterverteiler der Allgemeinversorgung über eine Phasenwächterschleife (ACU-Eingang) festgestellt.</p>	<p>Den Netzausfall durch autorisiertes Personal beheben lassen.</p>
	<p>Kachel Netz (Info "3PM-IO") leuchtet rot.</p> <p>Die Anlage hat einen Netzausfall in einem Unterverteiler der Allgemeinversorgung über die 3PM-IO Wächter festgestellt.</p>	<p>Den Netzausfall durch autorisiertes Personal beheben lassen.</p>

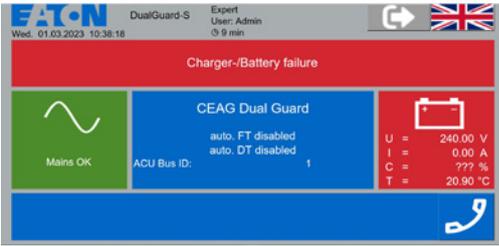
## Function Test and fault location

Image	Explanation	Action
	<p>Battery lights up yellow.</p> <p>System is in battery operation. Function test has been started (menu; substations; BMS; VisionGuard).</p>	<p>- wait until test is finished - duration of FT approx. 5 minutes</p>
	<p>Battery lights up yellow.</p> <p>System is in battery operation. Duration test has been started (menu; substations; BMS; VisionGuard).</p>	<p>- wait until test is finished - duration of DT according to configured duration time 1;3;8h</p>
	<p>Battery lights up yellow. Mains lights up red.</p> <p>System is in battery operation. Power supply of system is missing.</p>	<p>Check out mains failure with authorised electrician.</p>
	<p>Mains failure Input lights up red.</p> <p>System has detected a mains failure in a sub distribution board of the general lighting via 3-phase monitor loop (ACU input).</p>	<p>Check out mains failure with authorised electrician.</p>
	<p>Mains failure 3PM-IO lights up red.</p> <p>System has detected a mains failure in a sub distribution board of the general lighting via 3PM-IO monitor.</p>	<p>Check out mains failure with authorised electrician.</p>

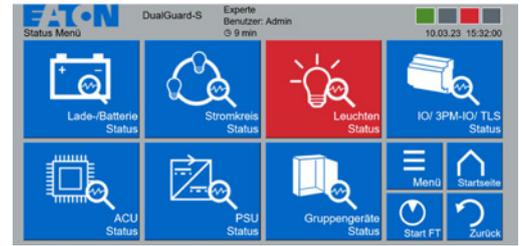
## Funktionstest und Fehlersuche

Bild	Erklärung	Maßnahme
	<p>Kachel Lade-/Batteriefehler leuchtet rot. Die Batterieladung ist fehlerhaft oder gestört.</p> <p>Mögliche Fehler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- defekte Batterie</li> <li>- defektes Lademodul</li> <li>- defekte Sicherung im Batteriekreis</li> <li>- defekter Temperatursensor</li> <li>- fehlerhafte Ladeparameter</li> </ul>	<p>Funktionstest ausführen. Falls der Fehler bestehen bleibt Ladestörung durch autorisiertes Personal beheben lassen.</p>
	<p>Stromkreisstörung Status-Kachel leuchtet rot. Einer oder mehrere Stromkreise weisen eine Stromkreisstörung auf.</p> <p>Mögliche Fehler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausfall SKU Sicherung</li> <li>- Stromwertabweichung nach Funktionstest (def. Leuchtmittel)</li> </ul>	<p>am HMI Anmelden; Störmeldung auswählen; den roten Kacheln folgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehler durch autorisiertes Personal beheben lassen.</li> <li>· Austausch defekter Sicherung</li> <li>· Prüfung Leuchtmittel bei Stromwertüberwachung</li> </ul>
	<p>Leuchtenstörung Status-Kachel leuchtet rot. Einer oder mehrere Stromkreise weisen eine Leuchtenstörung auf.</p> <p>Mögliche Fehler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- defektes Leuchtmittel</li> <li>- defektes EVG</li> <li>- fehlerhafte Adressierung</li> </ul>	<p>am HMI Anmelden; Störmeldung auswählen; den roten Kacheln folgen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fehler durch autorisiertes Personal beheben lassen.</li> <li>· Prüfung Leuchtmittel</li> <li>· Prüfung Adressierung</li> <li>· Austausch defektes EVG/Adressmodul incl. Neuadressierung</li> </ul>

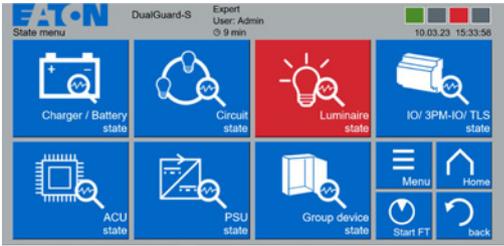
## Function Test and fault location

Image	Explanation	Action
	<p>Charger-/Battery failure lights up red. Charging of batteries is defective.</p> <p>Possible faults:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- defective battery</li> <li>- defective charging module</li> <li>- defective backup in the battery circuit</li> <li>- defective temperature sensor</li> <li>- faulty loading parameters</li> </ul>	<p>Start function test.</p> <p>If failure still exists check out with authorised electrician.</p>
	<p>Circuit failure status lights up red. Minimum one circuit indicates a circuit failure.</p> <p>Possible defects:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faulty SKU fuses</li> <li>- Deviation of current value after function test (defective lighting equipment)</li> </ul>	<p>Log on to the HMI; select fault message; follow the red tiles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check out failure with authorised electrician.</li> <li>· Exchange the defective fuse</li> <li>· Testing the lighting equipment with current value monitoring</li> </ul>
	<p>Luminaire failure status lights up red. Minimum one circuit indicates a luminaire failure.</p> <p>Possible defects:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- defective lighting equipment</li> <li>- incorrect addressing</li> </ul>	<p>Log on to the HMI; select fault message; follow the red tiles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Check out failure with authorised electrician.</li> <li>· Test lighting equipment</li> <li>· Check addressing</li> <li>· Exchange defective EVG/ Address modul incl. readdressing</li> </ul>

## Funktionstest und Fehlersuche

Bild	Erklärung	Maßnahme
	<p>Einer oder mehrere Stromkreise weisen eine Leuchtenstörung auf.</p> <p>Mögliche Fehler:                      - defektes Leuchtmittel                      - defektes EVG                      - fehlerhafte Adressierung</p>	<p>Störmeldung auswählen; den roten Kacheln folgen</p>
	<p>Stromkreis Status-Kachel leuchtet rot. Einer oder mehrere Stromkreise weisen eine Leuchtenstörung auf.</p> <p>Mögliche Fehler:                      - defektes Leuchtmittel                      - defektes EVG                      - fehlerhafte Adressierung</p>	<p>Störmeldung SKU auswählen; den roten Kacheln folgen</p>
	<p>Leuchten Status-Kachel leuchtet rot. Leuchte 20 weist eine Leuchtenstörung auf.</p> <p>Mögliche Fehler:                      - defektes Leuchtmittel                      - defektes EVG                      - fehlerhafte Adressierung</p>	<p>Störmeldung Leuchte auswählen; den roten Kacheln folgen</p>
	<p>Status Leuchte 20 leuchtet rot.</p> <p>Bezeichnung, Zusatzinformationen und Typ prüfen, um Leuchte zur Fehlerbehebung zu identifizieren.</p>	<p>Fehler durch autorisiertes Personal beheben lassen.                      · Prüfung Leuchtmittel                      · Prüfung Adressierung                      · Austausch defektes EVG/Adressmodul inkl. Neuadressierung</p>

Function Test and fault location

Image	Explanation	Action
	<p>One or more circuits show a luminaire failure.</p> <p>Possible mistakes:                      - defective luminaire                      - defective ECG</p>	<p>select error message;                      follow the red icons</p>
	<p>Circuit status icon glows red.                      One or more circuits show a luminaire failure.</p> <p>Possible mistakes:                      - defective luminaire                      - defective ECG                      - incorrect address</p>	<p>Fault Report Select SKU;                      follow the red icon</p>
	<p>Light up status icon glows red.                      light 20 shows a luminaire fault.</p> <p>Possible mistakes:                      - defective luminaire                      - defective ECG                      - incorrect addressing</p>	<p>Select fault message luminaire;                      follow the red icon</p>
	<p>Status light 20 lights up red.</p> <p>Check name, additional information and type to identify luminaire for troubleshooting.</p>	<p>Mistakes by authorized have staff fix it.                      · Inspection of luminaires                      · Check addressing                      · Exchange defective Electronic ballast/address module incl. re-addressing</p>

Eaton is an intelligent power management company dedicated to improving the quality of life and protecting the environment for people everywhere. We are guided by our commitment to do business right, to operate sustainably and to help our customers manage power – today and well into the future. By capitalizing on the global growth trends of electrification and digitalization, we're accelerating the planet's transition to renewable energy, helping to solve the world's most urgent power management challenges, and doing what's best for our stakeholders and all of society.

Founded in 1911, Eaton is marking its 100th anniversary of being listed on the New York Stock Exchange. We reported revenues of \$20.8 billion in 2022 and serve customers in more than 170 countries. For more information, visit [www.eaton.com](http://www.eaton.com). Follow us on Twitter and LinkedIn.

Eaton ist ein intelligentes Energiemanagementunternehmen, das sich dem Ziel verschrieben hat, für mehr Lebensqualität zu sorgen und die Umwelt zu schützen. Wir handeln verantwortlich und nachhaltig und unterstützen unsere Kunden beim Energiemanagement – heute und in Zukunft. Wir setzen auf die globalen Wachstumstrends Elektrifizierung und Digitalisierung und beschleunigen so die Umstellung der Welt auf erneuerbare Energien, tragen zur Lösung der weltweit dringendsten Herausforderungen im Energiemanagement bei und setzen uns für das Beste für unsere Stakeholder und die ganze Gesellschaft ein.

Das 1911 gegründete Unternehmen Eaton ist seit fast einem Jahrhundert an der NYSE notiert. Im Jahr 2021 verzeichneten wir einen Umsatz von 19,6 Milliarden US-Dollar und wir sind in über 170 Ländern vertreten. Weitere Informationen finden Sie unter [www.eaton.com](http://www.eaton.com).

Folgen Sie uns auf Twitter und LinkedIn.

**Eaton Industries Manufacturing GmbH**

Electrical Sector EMEA  
Route de la Longeraie 7  
1110 Morges, Switzerland  
[Eaton.eu](http://Eaton.eu)

**CEAG Notlichtsysteme GmbH**

Senator-Schwartz-Ring 26  
59494 Soest, Germany  
Tel.: +49 (0) 2921 69-870  
Fax: +49 (0) 2921 69-617  
E-Mail: [info-n@ceag.de](mailto:info-n@ceag.de)  
Web: [www.eaton.com](http://www.eaton.com)

© 2023 Eaton  
All rights reserved  
Printed in Germany  
Publication No. MN451116ML  
Order no. 40071860429  
March 2023

Eaton is a registered trademark.

All other trademarks are the property of their respective owners.