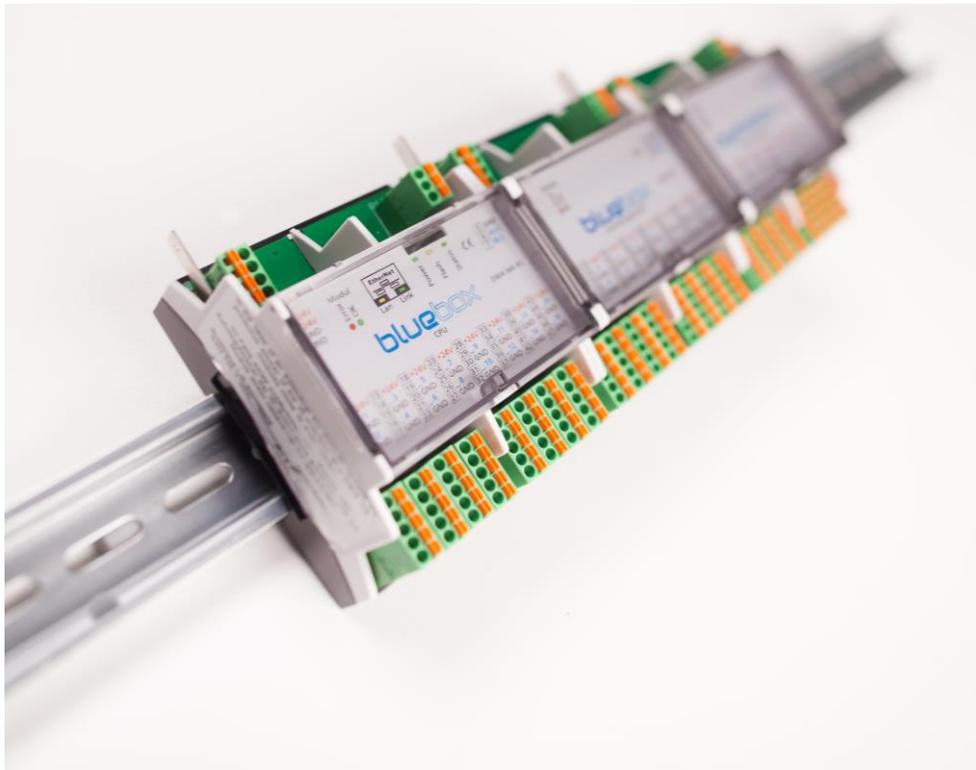


bluebox

Bedienungs- und Inbetriebnahmeanleitung



Digitronic Automationsanlagen GmbH
Auf der Langwies 1 • D-65510 Hünstetten-Wallbach / Deutschland
Telefon: +49 6126 9453-0 • Fax: +49 6126 9453-42
mail@digitronic.com • www.digitronic.com

Zur Beachtung

Dieses Handbuch entspricht dem Gerätestand Version V 4.073-084p. Die Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH behält sich vor, Änderungen, welche eine Verbesserung der Qualität oder der Funktionalität des Gerätes zur Folge haben, jederzeit ohne Vorankündigung durchzuführen.

Die Bedienungsanleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt, dennoch können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Für Hinweise, die eventuelle Fehler in der Bedienungsanleitung betreffen, sind wir dankbar.

Update

Sie erhalten dieses Handbuch auch im Internet unter <http://www.digitronic.com>, in der neuesten Version als PDF-Datei.

Qualifiziertes Personal

Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes dürfen nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Haftung

(1) Der Verkäufer haftet für von ihm oder dem Rechtsinhaber zu vertretende Schäden bis zur Höhe des Verkaufspreises. Eine Haftung für entgangenen Gewinn, ausgebliebene Einsparungen, mittelbare Schäden und Folgeschäden ist ausgeschlossen.

(2) Die obigen Haftungsbeschränkungen gelten nicht für zugesicherte Eigenschaften und Schäden, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen.

Schutz

Das Gerät und dieses Handbuch sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Weder die Software, noch dieses Dokument, dürfen in Teilen oder im Ganzen kopiert, fotokopiert, reproduziert, übersetzt oder übertragen werden auf irgendwelche elektronische Medien oder maschinenlesbare Formen, ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH.

Support

Für nähere Informationen zum Produkt setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung:

Montag bis Donnerstag 08:00 Uhr - 12:00 Uhr, 13:00 Uhr – 17:00 Uhr

Freitag 08:00 Uhr - 12:00 Uhr, 13:00 Uhr – 15:00 Uhr

Telefon: +49 6126 9453-0, Fax: -42, E-Mail: mail@digitronic.com

Sicherheitshinweis

Bitte beachten Sie unbedingt diese Sicherheitshinweise, die anerkannten Regeln der Technik und Folgendes:

Beachten Sie bei den Arbeiten

- die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz
- die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE

Die Installationsanleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte die als VIU bei dem örtlichen Energie-Versorgungsunternehmen eingetragen sind.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften (VIU) durchgeführt werden. Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen. Alle elektrischen Anschlüsse, Schutzmaßnahmen und Sicherungen sind unter Berücksichtigung der jeweils gültigen Normen, VDE-Richtlinien und der örtlichen Vorschriften auszuführen.

Hinweis

Die Firma Digitronic-Automationsanlagen GmbH, D-65510 Hünstetten erklärt, dass das Produkt bluebox mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN EN 61000-6-2:2006-03, 61000-4-2:2009-12, 61000-4-4:2010-11,
61000-4-5:2007-06, 61000-4-8:2010-11
und
DIN EN 55011:2011-04 und RoHS 2 (2011/65/EU).



(c) Copyright 1992 - 2016

Bedienungsanleitung

Hier werden Ihnen als Nutzer der bluebox alle für den täglichen Betrieb wichtigen Einstellungen, Variablen und Diagramme vorgestellt. Sie werden anschaulich durch die unterschiedlichen Bedienermenüs geführt. Die Funktionen, Werte und Einstellungen, die einmalig festgelegt werden und nach der Inbetriebnahme im Idealfall für immer gültig sind, werden Sie in der Bedienungsanleitung nicht finden. Hierfür sehen Sie sich bitte die Inbetriebnahmeanleitung (ab Seite 24 in diesem Dokument) an.

Inhaltsverzeichnis der Bedienungsanleitung

bluebox – ein kurzer Überblick.....	5
Funktionalität	6
1 Einloggen in die bluebox.....	8
2 Startmenü bluebox	9
3 Menü „Übersicht“	10
3.1 Klimatisierung.....	10
3.2 Lüftung.....	10
3.3 Störmeldungen	11
3.4 Lichtkreis.....	11
3.5 Außentemperatur.....	11
3.6 Türluftschleier	12
3.7 Aktuelle Zählerstände.....	12
3.8 Betriebsmeldungen	12
4 Menü „Schaltuhr“	13
4.1 Schaltuhr allgemein.....	14
4.2 Schaltuhr Klimazonen	17
5 Menü „Aufzeichnungen“	20
5.1 Tagesdaten	20
5.2 Aufzeichnungen – Jahresdaten	22
5.3 Aufzeichnungen – Benutzerlogs.....	23
5.4 Aufzeichnungen – Fehlerlogs	23
5.5 Aufzeichnungen – Notizen	24
6 Menü „Touch Display“	25

bluebox – ein kurzer Überblick

Um für die Kunden einer Filiale ein allgemeines Wohlgefühl zu erzeugen, sollte nicht nur die Ware in einem optimalen Licht erscheinen. Ebenso wichtig sind eine angenehme Temperatur und eine gute Luftqualität.

Als Energie-Effizienz-System für Filialen und Shops regelt die bluebox diese Variablen und arbeitet gleichzeitig effektiv und energiesparend.

Über eine einzige Kontrolleinheit werden alle notwendigen Bereiche einer Filiale, wie z.B. Beleuchtung, Zutrittskontrolle und Heizung / Kühlung gesteuert und sind bequem über das Internet bedienbar.

Durch optimierte Schaltzeiten der Beleuchtung sowie eine intelligente Regelung der Raumtemperatur wird der Stromverbrauch gesenkt. Dies ermöglicht Energiekosteneinsparungen und schont gleichzeitig die Umwelt.

Die Optimierung der Filialen wird durch komfortable Schaltuhren, Aufzeichnung der Stromzähler und ein Erstellen entsprechender Verbrauchsdiagramme, die schnell und einfach per E-Mail an die Zentrale zur Weiterverarbeitung versandt werden können, ermöglicht.

Eine Überwachung der Filialen, mit der Möglichkeit Sicherheitsdienste per E-Mail, SMS oder Anruf zu alarmieren, komplettiert das System.

Funktionalität

Die bluebox vereint die verschiedenen technischen Bereiche einer Filiale in nur einem Gerät, in einem Schaltschrank.

Folgende Funktionen wurden integriert:



Beleuchtung

- 16 Lichtkreise / Schaltkreise
- Helligkeitssteuerung über Lichtfühler oder Sonnenstandsberechnung
- Rollierende Lichtkreise, verknüpfbar mit Anwesenheitstaster
- Alarmbeleuchtung möglich



Strom

- Stromzähler
- Datenlogger
- Tages- und Jahresstatistik



Heizung / Lüftung / Kühlung

- Steuerung von Raumheiz- / -kühlsystem (Inverter)
- 8 unabhängige Verkaufsräume / Lagerräume
- 2 Türluftschleier
- Lüftungsanlage – CO₂ gesteuert



Alarmer

- Rauch- und Einbruchsmelder
- Alarmmeldung per E-Mail- / SMS-Versand / Telefonanruf
- Alarmmeldung an mehrere Personen möglich
- Alarmbeleuchtung möglich



Kundenfrequenz

- Kundenfrequenzzähler über Bewegungsmelder



Multimedia

- Multimedia-System steuerbar über Web-Interface
- Alarmmeldungen über das Multimedia-System

Hinweis

Sämtliche im Handbuch dargestellten Bilder wurden mit einer Simulationssoftware erstellt.

Die Eingaben oder Temperaturwerte entsprechen nicht der Realität und dienen lediglich der Darstellung der Bedienoberfläche.

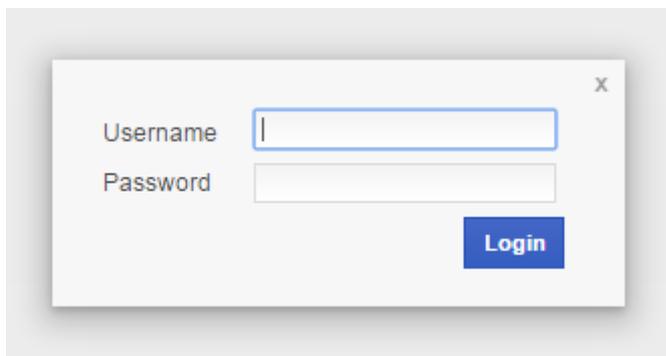
Im Auslieferungszustand sind nur wenige Parameter oder Schaltuhren voreingestellt. Jeder Parameter muss vom Fachpersonal bearbeitet werden. Die meisten Werte stehen auf „0“!

Die Bedienoberfläche kann je nach verwendetem Internet Browser unterschiedlich dargestellt werden. Die Funktionalität wird davon nicht beeinflusst.

1 Einloggen in die bluebox

Öffnen Sie einen Internet Browser und geben Sie die zugeteilte IP-Adresse im Netzwerk ein, z.B. *192.168.10.235*. Von einem Computer außerhalb Ihres Netzwerkes können Sie nur über den EnergieManagementServer auf das Gerät zugreifen. Nähere Informationen zum EnergieManagementServer und den Fernzugriff aus einem externen Netzwerk finden Sie in den FAQs auf unserer Webseite (<https://www.digitronic.com/index.php/sonstiges/faqs/>).

Geben Sie nun Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein (wenn eingestellt). Sie gelangen auf die Bedienoberfläche der bluebox.



The image shows a login dialog box with a close button (x) in the top right corner. It contains two text input fields: one for 'Username' and one for 'Password'. Below the fields is a blue button labeled 'Login'.

Standard-Passwort:

Username: ftp

Password: ftp

Wie Sie Änderungen an Benutzernamen und Passwörtern vornehmen können, erfahren Sie in Kapitel 7.1. Hier werden Ihnen auch die verschiedenen Benutzertypen und deren Zugriffsrechte vorgestellt.

2 Startmenü bluebox

Nach erfolgreichem Einloggen in die bluebox, erscheint das folgende Startmenü.

The screenshot displays the 'bluebox' control interface. On the left is a navigation sidebar with a home icon and menu items: 'Übersicht' (selected), 'Schaltuhr', 'Aufzeichnungen', 'Konfiguration', and 'Touch Display'. The main area is titled 'Übersicht' and contains several panels:

- Klimatisierung:** A table showing temperatures and status for 'Verkauf' and 'Lager' rooms.

Room	Temperature	Status	Action
Verkauf	26.5 °C	⚠	Kühlen
Lager 1	24.1 °C	✓	Aus
Lager 2	25.6 °C	✓	Aus
Lager 3	19.9 °C	✓	Aus
Lager 4	19.0 °C	✓	Aus
Raum 6	19.0 °C	✓	Aus
Raum 7	19.9 °C	✓	Aus
Raum 8	19.9 °C	✓	Aus
- Luftung:** Shows 'Bypass' and 'Frischluft' status, and a CO2 level of 700 ppm.
- Störmeldungen:** A list of alerts including 'Raum 1 zu warm', 'Raum 3 zu kalt', 'Raum 2 zu kalt', and 'Neustart'.
- Lichtkreis:** Shows lighting power consumption for 'Hauptbeleuchtung 1' (0.050 kW), 'Hauptbeleuchtung 2' (0.050 kW), and 'Hauptbeleuchtung 3' (0.025 kW), along with 'Aussenbeleuchtung' and 'Schaufensterbeleuchtung'.
- Türflutschleier:** Shows status for 'Türflutschleier 1' with options for 'Automatik', '40 % Motor', and 'Heizen'.
- Aktuelle Leistung:** A table showing power consumption of three meters.

1. Stromzähler	0.180 kW
2. Stromzähler	0.020 kW
3. Stromzähler	0.027 kW
- Betriebsmeldungen:** Shows alerts for 'Lager Tür 1 offen' and 'Lager Tür 2 offen'.

At the bottom, there is a footer with 'GUI Version 3.2.0 © 2016 digitronic.com' and the 'Digitronic' logo.

Insgesamt gibt es 5 Hauptmenüs:

- Übersicht
- Schaltuhr
- Aufzeichnungen
- Konfiguration
- Touch Display

Die Menüs sind per Mausklick wählbar. Das jeweils aktive Menü wird linksseitig mit einem blauen Dreieck markiert. Im obigen Beispiel ist das Menü „Übersicht“ ausgewählt. Für die alltägliche Bedienung werden folgende Menüs relevant: Übersicht, Schaltuhr, Aufzeichnungen, Touch Display.

3 Menü „Übersicht“

Die bluebox startet immer im Menü „Übersicht“, welches nur zur Information dient. In diesem Bereich können keine Einstellungen vorgenommen werden. Sie können jedoch mit einem Mausklick auf die verschiedenen Anzeigen direkt in das jeweilige Konfigurationsmenü wechseln.

3.1 Klimatisierung

Klimatisierung			
Verkauf	26,5 °C	!	Kühlen ❄️
Lager 1	24,1 °C	✓	Aus
Lager 2	25,6 °C	✓	Aus

Die Spalte „Klimatisierung“ informiert über den aktuellen Zustand der Klimatisierung und der Raumtemperatur.

- ✓ Grüner Haken: Die Raumtemperatur befindet sich im eingestellten Temperaturbereich
- 🔥 Flamme: Heizen
- ❄️ Eiskristall: Kühlen
- 🌀 Ventilatorrad: Lüften
- ! Ausrufezeichen: Die Raumtemperatur weicht stark von der eingestellten Temperatur ab

3.2 Lüftung

Lüftung		
	Bypass	CO2
Verkauf	Frischluf	784 ppm

Die Prozentangaben in der Spalte „Lüftung“ beziehen sich auf die momentane Motorleistung der Lüftermotoren.

Bei einer dreistufigen Ansteuerung reicht die:

1. Stufe „low“ von: 0,1 % - 40 %
2. Stufe „mid“ von: 40,1 % - 80 %
3. Stufe „high“ von: 80,1 % - 100 %

Bypass

Ist die Innentemperatur zu hoch und die Außentemperatur niedriger als die Sollinnentemperatur, wird die Lüftungsanlage eingeschaltet und der Bypass geöffnet, sodass die kühle Außenluft am Wärmetauscher vorbei geführt wird (freie Kühlung).

Frischluft

Übersteigt der gemessene CO₂-Wert die eingestellte Grenze, wird Frischluft durch die Lüftungsanlage beigemischt, bis der Maximalwert wieder unterschritten wird.

CO₂

An dieser Stelle wird der durch die kombinierten Raum- und CO₂-Fühler gemessene CO₂-Wert angezeigt. Wird der Wert in „rot“ dargestellt, ist der eingestellte CO₂-Grenzwert überschritten.

3.3 Störmeldungen

Störmeldungen	
1. Raum 3 zu kalt	
2. Raum 2 zu kalt	
3. Raum 1 zu kalt	
4. Neustart	

roter Button: Störung nicht quittiert

gelber Button: Störung quittiert, noch anstehend

grauer Button: Störung nicht quittiert, nicht mehr anstehend

Die Störmeldungen können entweder mit Klick auf die jeweilige Störung oder mit Klick auf das Feld „Alle Meldungen quittieren“ quittiert werden.

Meldungen die quittiert sind und nicht mehr anstehen, werden nicht mehr in der Übersicht angezeigt. Im Menü Aufzeichnungen / Fehlerlogs sind diese aber weiterhin unter dem Menüpunkt „Fehlerhistorie“ sichtbar.

3.4 Lichtkreis

Lichtkreis	
Aussenbeleuchtung	0,000 kW
Schaufenster	3,000 kW
Lichtwand	1,000 kW
Verkauf vorn links	5,000 kW

Bei allen Lichtkreisen die eingeschaltet sind, wird der Button gelb. Falls ein Lichtkreisstromzähler angeschlossen ist, wird daneben die aktuelle Leistung angezeigt.

3.5 Außentemperatur

Außen Temperatur	10,6 °C
------------------	---------

Auf der linken, oberen Seite des Übersichtsmenüs wird die aktuelle Außentemperatur angezeigt. Die Temperatur kann über Fühler gemessen werden oder über die Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH als virtueller Außenfühler übertragen werden. Der virtuelle Außenfühler erfordert einen Internetzugang und muss (kostenpflichtig) freigeschaltet werden.

3.6 Türluftschleier



Hier wird der Status des / der Türluftschleier angezeigt. Neben Automatik bzw. Handbetrieb wird auch die Motorleistung in Prozent angegeben. Darüber hinaus wird angezeigt ob sich der Türluftschleier im Heizbetrieb befindet oder nicht. Ist zusätzlich ein Temperatursensor konfiguriert, wird auch die aktuelle Temperatur angezeigt.

3.7 Aktuelle Zählerstände

Aktuelle Leistung	
1. Stromzähler	0,180 kW
2. Stromzähler	0,020 kW
3. Stromzähler	0,027 kW

Hier wird die aktuelle Leistung aller konfigurierten Strom- und Gaszähler angezeigt.

3.8 Betriebsmeldungen

Betriebsmeldungen	
● 1. Lager Tür 1 offen	
● 2. Lager Tür 2 offen	

Bis zu 8 Betriebsmeldungen können hier angezeigt werden.
Grauer Button: Meldung nicht aktiv
Grüner Button: Meldung aktiv

4 Menü „Schaltuhr“

The screenshot displays the 'Schaltuhr - Allgemein' interface. On the left, a sidebar shows the 'bluebox' logo and navigation options: Übersicht, Schaltuhr, Aufzeichnungen, Konfiguration, and Touch Display. The main area features a calendar for the week of 19.04.2016, with a grid for scheduling. Below the calendar, there are sections for 'Licht', 'Multimedia', 'Türluftschleier', and 'Bezeichnung Lichtkreise'. The 'Licht' section has a table with columns 1-6 and rows for 'Nacht', 'Anwärmen', 'Abwärmen', 'Verkauf', 'Außenbeleuchtung', 'Schaufenster', and 'Sonderöffnung'. The 'Bezeichnung Lichtkreise' section lists 10 light circuits with their power consumption and status.

Bezeichnung Lichtkreise	Power	Status
1. Hauptbeleuchtung 1	0,000 kW	Virtuell
2. Hauptbeleuchtung 2	0,050 kW	Aus
3. Hauptbeleuchtung 3	0,025 kW	Aus
4. Aussenbeleuchtung		Aus
5. Schaufensterbeleucht...		Aus
6. Tag-/Nachtbetrieb		Aus
7. ---		Aus
8. ---		Aus
9. ---		Aus
10. ---		Aus

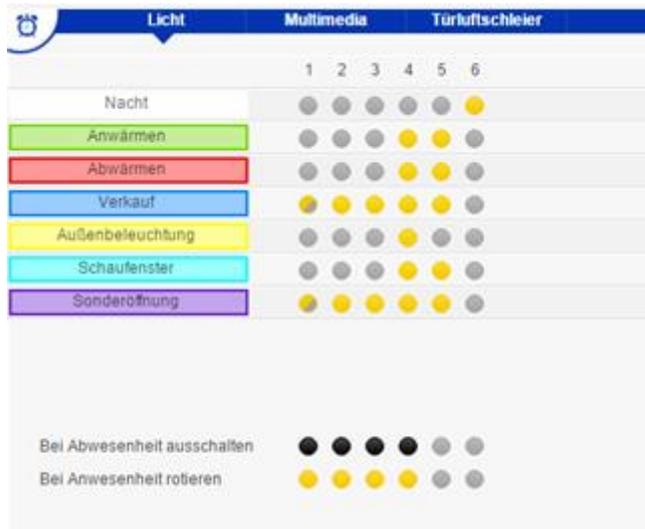
Die Schaltuhr der bluebox „denkt“ in so genannten Szenen.

Szene – Was ist das?

Eine Szene beschreibt den Zustand einer Filiale, z.B. „Verkauf“, „Nacht“, „Notbeleuchtung“ und die dafür gewünschten Aktionen, Einstellungen, wie z.B. Auswahl der Beleuchtung, Wahl der Temperatur für Verkaufsraum oder Lager, Zuschaltung des Lüfters usw. in den Bereichen Licht, Klima, Lüftung und Multimedia.

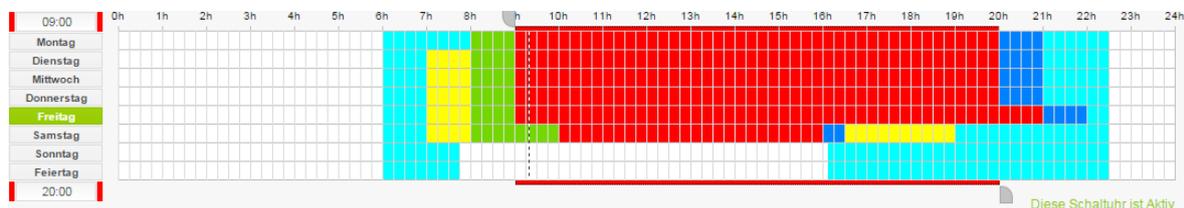
Es können 10 verschiedene Szenen parametrierbar werden, von denen jedoch jeweils nur eine aktiv sein kann.

4.1 Schaltuhr allgemein



Im Bereich des Menüs „Schaltuhr“ sind 10 verschiedene Szenen einer Filiale einstellbar, in denen Licht, Klima, Lüftung und Multimedia reguliert werden. Die Szenen sind farblich unterscheidbar.

Im Beispiel sind 7 Szenen parametrisiert und deren 6 Lichtkreise dargestellt werden (6 bis 10).



Durch Klicken auf die Szenenbezeichnung (z.B. „Verkauf“) können die Zeiten der angeklickten Szene verändert werden. Zum Einstellen des Beginns der Szene, wird der obere Zeitschieber bewegt, zum Beenden der Szene, der untere Zeitschieber. Anschließend wird die mit dem Zeitschieber eingestellte Zeit mit einem Klick auf den gewünschten Wochentag übernommen.



Die aktuell aktive Szene wird auf jeder Seite in der Informationsleiste links angezeigt.

Helligkeitssteuerung

Soll eine Helligkeitssteuerung vorgenommen werden, kann diese im Dropdown-Menü „Helligkeitssteuerung für den jeweiligen Lichtkreis vorgenommen werden. Zur Verfügung stehen folgende Optionen:

- „Aus“: keine Helligkeitssteuerung
- „Real“: Helligkeitssteuerung nach Lichtfühler (Lichtstärkefühler erforderlich)
- „Virtuell“: Helligkeitssteuerung nach Sonnenstandsberechnung
(Eingabe der Koordinaten erforderlich)

Ist die Helligkeitssteuerung aktiv und für eine Szene ausgewählt, so wird der Button zur Hälfte gelb gefärbt. Die Möglichkeiten zur Helligkeitssteuerung werden in Kapitel 7.8 erläutert.

Tipp

Wird ein Lichtkreis zu jeder Tageszeit benötigt, weil ein Mitarbeiter z.B. zum Putzen oder Lager-einräumen anwesend ist, muss der Lichtkreis in allen Szenen und bei „Bei Abwesenheit ausschalten“ markiert werden.

Multimedia

	Licht	Multimedia	Türluftschieber
Nacht			Audio <input type="radio"/>
Anwärmen			<input type="radio"/>
Abwärmen			<input type="radio"/>
Verkauf			<input checked="" type="radio"/>
Außenbeleuchtung			<input type="radio"/>
Schaufenster			<input type="radio"/>
Sonderöffnung			<input checked="" type="radio"/>
Bei Abwesenheit ausschalten			<input type="radio"/>

Durch Aktivierung des Buttons kann festgelegt werden, in welchen Szenen eine konfigurierte oder Multimediaanlage (z. B. Musikanlage) aktiviert werden soll.

Türluftschleier

Türluftschleier 1

Nacht	●
Anwärmen	●
Abwärmen	●
Verkauf	●
Außenbeleuchtung	●
Schaufenster	●
Sonderöffnung	●

Bei Abwesenheit ausschalten

Motor

Durch Auswahl des Buttons „Türluftschleier“ wird festgelegt, in welcher Szene der Türluftschleier aktiviert ist (maximal 2 Türluftschleier). Im Beispiel wird der Türluftschleier in den Szene „Verkauf“ und „Sonderverkauf“ aktiviert, jedoch bei Abwesenheit ausgeschaltet. Die minimale Leistung beträgt hier 40 %. Dieser Wert sollte so eingestellt werden, dass der Türluftschleier am Boden noch spürbar ist.

4.2 Schaltuhr Klimazonen

Klima

Schaltuhr - Klimazonen - Verkauf

Angemeldet als ftp Abmelden

00:00 2h 4h 6h 8h 10h 12h 14h 16h 18h 20h 22h 24h

Klima	Min	Max	Lüfter
Nacht	18,0 °C	26,0 °C	1
vor Verkauf	18,0 °C	26,0 °C	1
Verkauf	20,0 °C	23,0 °C	1
nach Verkauf	18,0 °C	26,0 °C	2+
Putzbeleuchtung	18,0 °C	26,0 °C	1
mit Außenwerbung	18,0 °C	26,0 °C	1
Außenwerbung mit Fotoanzeige	18,0 °C	26,0 °C	2+
Inventur	18,0 °C	26,0 °C	
Einräumen	18,0 °C	26,0 °C	
Reserve	18,0 °C	26,0 °C	

Aktuelle Raumtemperatur

Verkauf 26,2 °C Soll Heiz 21,0 °C Soll Kühl 24,0 °C

Im Untermenü „Klima“ der Schaltuhr wird die Raumtemperatur in bis zu acht unabhängigen Klimazonen gesteuert.

Die Parameter im Bereich „Raum“ legen die minimale bzw. die maximale Raumtemperatur fest. Die bluebox entscheidet dann selbständig ob geheizt oder gekühlt werden muss.

Mit dem Parameter „Lüfter“ wird der interne Lüfter der Klimageräte gesteuert.

Folgende Lüftungstufen können vorgegeben werden:

- 1** Lüfter läuft auf Stufe 1, wenn Klimagerät heizt oder kühlt, wenn nötig automatisch auf höherer Stufe
- 2** Lüfter läuft auf Stufe 2, wenn Klimagerät heizt oder kühlt, wenn nötig automatisch auf höherer Stufe
- 3** Lüfter läuft auf Stufe 3, wenn Klimagerät heizt oder kühlt, wenn nötig automatisch auf höherer Stufe
- 1 +** Lüfter läuft immer auf Stufe 1
- 2 +** Lüfter läuft immer auf Stufe 2
- 3 +** Lüfter läuft immer auf Stufe 3

Lüftung

The screenshot displays the 'Schaltuhr - Klimazonen - Verkauf' interface. It includes a sidebar with navigation options like 'Übersicht', 'Schaltuhr', 'Aufzeichnungen', and 'Konfiguration'. The main area is divided into three sections: 'allgemein' (calendar view), 'Klima' (climate settings), and 'Aktuelle CO2 Werte' (current CO2 values).

The 'Klima' section is further divided into 'Lüftung' (ventilation) and 'Frischluf' (fresh air intake). The 'Lüftung' table shows various scenes and their corresponding fan settings:

Scene	Frischluf
Nacht	Aus
vor Verkauf	Ein
Verkauf	Auto
nach Verkauf	20%+
Putzbeleuchtung	Aus
nur Aussenwerbung	Aus
Aussenwerbung mit Parkplatz	Aus
inventur	40%+
Einräumen	60%+
Reserve	Aus

The 'Aktuelle CO2 Werte' section shows a current CO2 value of 451 ppm for the 'Verkauf' scene.

Im Untermenü „Lüftung“ wird die Lüftung, der Türluftschleier (TLS) und die Frischluftzufuhr eingestellt.

Frischluft

Hier kann die Funktion „Frischluftezufuhr“ festgelegt werden:

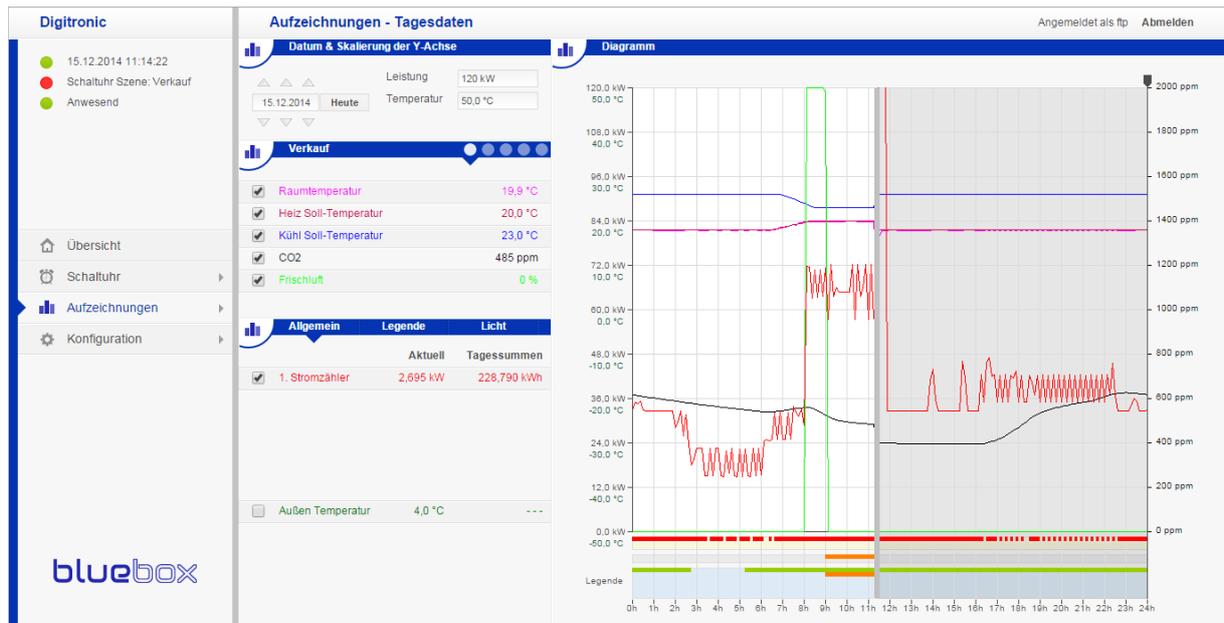
- Aus
- Ein
- 20 %
- 30 %
- 40 %
- 60 %
- 80 %
- Auto (Automatik)
- 20 %+
- 30 % +
- 40 %+
- 60 %+
- 80 %+

Wird im Bereich Frischluftezufuhr ein Wert zwischen 20% und 80% eingegeben, erfolgt eine konstante Frischluftezufuhr im angegebenen Prozentwert. Wird ein Wert zwischen 20%+ und 80%+ ausgewählt, erfolgt eine automatische Steigerung des Prozentwertes, sobald der im Bereich Konfiguration eingestellte CO₂-Wert überschritten wird. Der aktuelle CO₂-Wert wird in einer Extra-Spalte aufgeführt.

5 Menü „Aufzeichnungen“

5.1 Tagesdaten

Mit einem integrierten Datenlogger zeichnet die bluebox die angeschlossenen Fühler-, Zähler- und Temperaturwerte auf. Es stehen zwei verschiedene Arten von Tagesdatendiagrammen zur Verfügung. Zum einen ein Diagramm mit den allgemeinen Daten („Allgemein“) und zum anderen ein frei konfigurierbares Diagramm („Schwellwert“), in welchem verschiedene Schwellwerte visualisiert werden können.



Auf der rechten Seite des Diagramms befindet sich die Skala für Temperatur, Leistung und Kundenzähler. Unter dem Diagramm befindet sich die Zeitachse von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr, wobei 24 Uhr und 0 Uhr identisch sind. Die aufgezeichneten Daten werden in 7,5 Minuten-Schritten dargestellt. Eine aufgezeichnete Stunde hat also 8 Datenpunkte.

Der weiß dargestellte Bereich stellt den heutigen Tag dar, der dunkelgraue Bereich den gestrigen Tag. Somit sind immer die Werte der vergangenen 24 Stunden ablesbar.

Die Tagesdiagramme werden einmal am Tag, um 24:00 Uhr, abgespeichert.

Bei Stromausfall geht jedoch der aktuelle Tag verloren. Ungefähr 500 Tage werden gespeichert. Ist der Speicher voll, wird der älteste Tag gelöscht, um Platz für den aktuellen Tag frei zu geben.

Bei Abschaltung der Spannung, gehen die Daten seit der letzten Speicherung verloren (maximal 24h). Für eine Speicherung zwischen den automatischen Speicherintervallen muss vor Abschaltung der Spannung auf „Sichern für Neustart“ geklickt werden (Menü „Konfiguration – Netzwerk“), um den Datensatz ab Mitternacht bis zum Abschalten der Spannungsversorgung zu speichern.

Datum & Skalierung der Y-Achse

Mit den dreieckigen Feldern ober- und unterhalb der Datumsangabe oder der direkten Eingabe des gewünschten Datums, werden die entsprechenden Tagesdaten angezeigt.

Mit dem Button „Heute“ gelangt man wieder auf den heutigen Tag.

Mit den Eingabefeldern „Leistung“ und „Temperatur“ können Sie die Skalierung des Diagrammes ändern, um eine bessere Lesbarkeit der aufgezeichneten Daten zu erreichen.

Raumauswahl

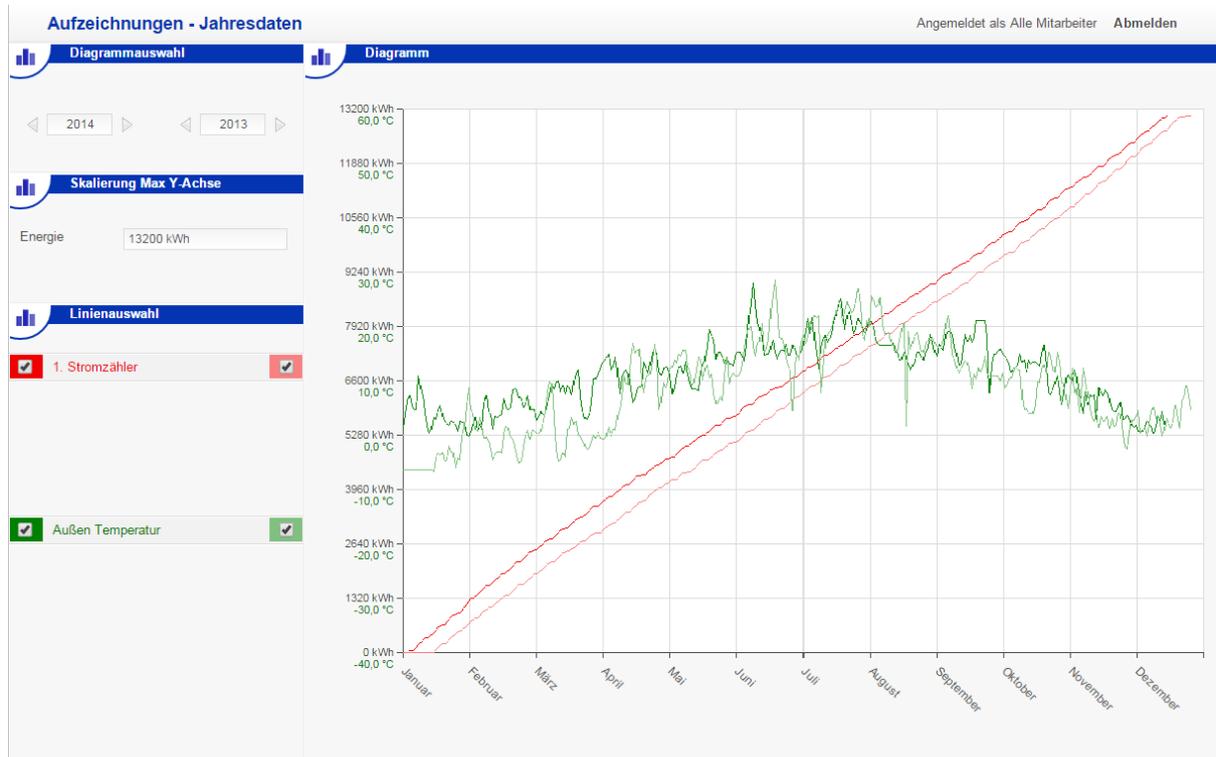
<input checked="" type="checkbox"/>	Raumtemperatur	19,5 °C
<input checked="" type="checkbox"/>	Heiz Soll-Temperatur	19,3 °C
<input checked="" type="checkbox"/>	Kühl Soll-Temperatur	24,9 °C
<input checked="" type="checkbox"/>	CO2	592 ppm
<input checked="" type="checkbox"/>	Frischluft	0 %

Die Raumauswahl zum Anzeigen der Diagramme nehmen Sie bitte vor, indem Sie auf die grau hinterlegten Kreise klicken. Der aktuell angezeigte Raum wird im Kreis weiß hinterlegt und mit einem blauen Dreieck markiert. Mit setzen der Häkchen vor den Temperatur- und Zustandsbezeichnungen blenden Sie die jeweiligen Graphen in das Diagramm ein.

Allgemein, Legende, Licht

An dieser Stelle können Sie sich weitere (wenn konfigurierte) Graphen von Zählern und Temperatursensoren im Diagramm anzeigen lassen. Unter dem Punkt „Legende“ finden Sie die Beschreibung der farblichen Balken, die unter dem Hauptdiagramm angezeigt werden.

5.2 Aufzeichnungen – Jahresdaten



Im Jahresverlauf werden die Summen der ermittelten Tageswerte addiert und dargestellt. Hier erkennt man z.B. die Verbräuche und zu welcher Jahreszeit sie aufgetreten sind.

Zur detaillierten Darstellung befindet sich links im Diagramm ein frei skalierbarer Wert für den Energieverbrauch. Unter dem Diagramm befindet sich die Zeitachse von Januar (1. Monat) bis Dezember (12. Monat). Die aufgezeichneten Daten werden in Tagesschritten dargestellt.

Alle gespeicherten Jahre können mit den < > Tasten angewählt oder direkt im Eingabefeld eingegeben und angezeigt werden.

Es besteht die Möglichkeit, zwei bereits aufgezeichnete Jahre miteinander zu vergleichen, indem zwei Jahreszahlen eingegeben und die entsprechenden Verbräuche (z.B. 1. Stromzähler) mittels setzen der Häkchen in den Auswahlfeldern aktiviert werden.

5.3 Aufzeichnungen – Benutzerlogs

Digitronic		Aufzeichnungen - Benutzerlogs				Angemeldet als ftp	Abmelden
Benutzerlogs		Datum und Uhrzeit	Client IP	Benutzername	Objekt / Projektname	Tätigkeit	
17.12.2014 09:18:59	Schaltuhr Szene: Verkauf	17.12.2014 09:18:50	127.0.0.1	ftp	Navigation/Inf_Fehler	0	
17.12.2014 09:18:45	Anwesend	17.12.2014 09:18:45	127.0.0.1	ftp	Navigation/Inf_Fehler	0	
		17.12.2014 09:18:39	127.0.0.1	ftp	Navigation/Inf_Fehler	0	
		17.12.2014 09:18:34	127.0.0.1	ftp	Navigation/Inf_Fehler	0	
		17.12.2014 09:02:02	127.0.0.1	ftp	index.htm / Time to load:6342ms	OPEN	
		17.12.2014 09:02:02	127.0.0.1	ftp	USER	OK	
		17.12.2014 09:02:01	127.0.0.1	ftp	USER	ftp	
		17.12.2014 09:01:53	127.0.0.1	ftp	simu.htm / Time to load:973ms	OPEN	
		16.12.2014 15:39:24	127.0.0.1	ftp	index.htm Runtime: 5216363	CLOSE	
		16.12.2014 15:39:23	127.0.0.1	ftp	simu.htm Runtime: 3667352	CLOSE	
		16.12.2014 14:56:29	127.0.0.1	ftp	anschluesse.htm Runtime:	CLOSE	
		16.12.2014 14:56:29	127.0.0.1	ftp	anschluesse.htm Runtime:	CLOSE	
		16.12.2014 14:56:26	127.0.0.1	ftp	USER	OK	
		16.12.2014 14:56:25	127.0.0.1	ftp	USER	ftp	
		16.12.2014 14:56:13	127.0.0.1	ftp	USER	OK	
		16.12.2014 14:56:13	127.0.0.1	ftp	USER	ftp	
		16.12.2014 13:03:47	127.0.0.1	ftp	USER	Logout	
		16.12.2014 13:03:43	127.0.0.1	ftp	USER	Logout	
		16.12.2014 11:59:11	127.0.0.1	ftp	anschluesse.htm / Time to	OPEN	
		16.12.2014 11:59:11	127.0.0.1	ftp	USER	OK	
		16.12.2014 11:34:56	127.0.0.1	ftp	Navigation/BoSpeed/BoSpeedInD	0	

Seite 1 von 29

Jede Veränderung an der bluebox von Seiten des /der Users, wird hier protokolliert und gespeichert. So kann nachverfolgt werden, mit welcher IP, mit welchen Rechten und welche Veränderung an der bluebox vorgenommen wurde.

5.4 Aufzeichnungen – Fehlerlogs

Digitronic		Aufzeichnungen - Fehlermeldungen				Angemeldet als ftp	Abmelden
Aktuelle Fehler		Fehlerhistorie					
Aufgetreten	Priorität	Fehlernummer	Fehlermeldung				
15.04.2016 06:52:30	195	16	Error Verkauf zu warm				
14.04.2016 23:16:50	195	15	Error Lager 2 zu kalt				
14.04.2016 23:16:50	195	15	Error Lager 1 zu kalt				
14.04.2016 23:16:49	110	2	Error Neustart				

Seite 1 von 1

Alle Meldungen quittieren

Auf der Seite „Aktuelle Fehler“ werden die Fehlermeldungen angezeigt, die noch nicht quittiert wurden. Neben Fehlerauftrittszeit werden auch die Priorität, eine Fehlernummer und die Fehlermeldung protokolliert. Nach der Quittierung der Fehler wandern diese in die Fehlerhistorie, in der zusätzlich die Benutzer-ID und die IP-Adresse des Quittierenden vermerkt werden.

5.5 Aufzeichnungen – Notizen

The screenshot shows the Digitronic web interface. On the left is a sidebar with the 'bluebox' logo and navigation links: 'Übersicht', 'Schaltuhr', 'Aufzeichnungen' (selected), and 'Konfiguration'. The main area is titled 'Aufzeichnungen - Notizen' and contains a table of notes. The table has two columns: 'Erstellt am' and 'Notiz'. Two notes are listed, both from 17.12.2014. The first note is at 09:27:53 and the second at 09:28:32. A 'Neue Notiz hinzufügen' button is at the bottom right. The footer shows 'Seite 1 von 0'.

Erstellt am	Notiz
17.12.2014 09:27:53	Notiz zur Demonstration für Screenshot Handbuch bluebox (AB)
17.12.2014 09:28:32	Hier können Notizen zu Einstellungsänderungen und allgemeinen Informationen zur Anlage hinterlegt werden.

In diesem Bereich ist Raum für Notizen der User. Tragen Sie Notizen zu Änderungen an der bluebox ein (z.B.: Lichtkreis 1 – Einstellung „Bei Abwesenheit ausschalten“ aktiviert), um diese später oder durch andere Nutzer nachvollziehbar zu gestalten.

6 Menü „Touch Display“

Haben Sie zusätzlich ein Touch-Display erworben, können Sie dieses auch über das Internet bedienen. Einen Überblick über die Funktionen und die Konfiguration des Displays erhalten Sie im separaten Handbuch für das Touch Display, das in seiner aktuellsten Version auch auf im Downloadbereich unserer Homepage zu finden ist.

Inbetriebnahmeanleitung

In diesem Teil der Anleitung wird die softwareseitige Inbetriebnahme der bluebox beschrieben. Das heißt hier werden im Wesentlichen die Konfigurationsmöglichkeiten und einzugebenden Filialkennzahlen vorgestellt. Generell sollten diese Variablen nur von Personen verändert werden, die mit dem System und der Filiale bzw. dem Shop vertraut sind. Für den alltäglichen Betrieb nach der Inbetriebnahme dürften bei diesen Funktionen keine Veränderungen erforderlich sein.

Inhaltsverzeichnis der Inbetriebnahmeanleitung

7	Menü „Konfiguration“	27
7.1	Konfiguration – Standort & Benutzer	27
7.2	Konfiguration – Netzwerk	28
7.3	Konfiguration – Anlage	32
7.4	Konfiguration – Anschlüsse	34
7.5	Konfiguration – Schaltuhr & Szenen	36
7.5.1	Kopieren von Schaltuhren	37
7.5.2	Gültigkeitsbereich	38
7.6	Konfiguration – Außenfühler	40
7.7	Konfiguration – Raum – Allgemein & Klimazonen	41
7.7.1	Konfiguration – Raum – [konfigurierter Raumname]	43
7.8	Konfiguration – Licht & Helligkeit	45
7.9	Konfiguration – Türluftschleier	46
7.10	Konfiguration Lüftungsanlage	48
7.11	Konfiguration – Multimedia	51
7.12	Konfiguration – Zähler	52
7.13	Konfiguration – SPS	53
7.14	Konfiguration Touch Display	54
7.15	Konfiguration – Alarm	56
7.16	Konfiguration – Test	57

7 Menü „Konfiguration“

7.1 Konfiguration – Standort & Benutzer

The screenshot shows the 'Konfiguration - Standort & Benutzer' interface. It is divided into several sections:

- Left Sidebar:** Contains the 'bluebox' logo and a navigation menu with 'Konfiguration' selected.
- Top Bar:** Shows 'Angemeldet als ftp' and 'Abmelden'.
- Standort (Location):** Includes dropdowns for Land (Deutschland), Bundesland (Hessen), and Sprache (E-Mail) (Deutsch). It also features coordinate input fields (50° 14' 58,00" N, 9° 11' 46,00" E), a height field (325 m), and a checkbox for 'Automatische Sommer-Winterzeit'.
- Impressum (Imprint):** A form for company details including Firma (Digitronic Automationsanlagen GmbH), Name, and E-Mail Adresse (sales@digitronic.com).
- Benutzerauswahl (User Selection):** A table listing users: Admin (ftp), Gast (gast), Standard Benutzer (user), and Service (service).
- Benutzereinstellungen (User Settings):** A form for password management with fields for Benutzername (ftp), Altes Passwort, Neues Passwort, and Neues Passwort wiederholen.

A red button labeled 'Einstellungen ändern' is located at the bottom right of the settings section.

Auf der ersten Seite der Konfiguration werden alle wichtigen Daten, wie z.B. die Zugriffskontrolle und der Standort angegeben.

Standort

Die Standortinformationen werden für den automatischen Feiertagskalender und die Sonnenstandberechnung benötigt.

Impressum

Das Impressum dient nur zur Information. Der Eintrag, welcher in der „Kopfzeile“ gemacht wird, wird auch in der bluebox Statusseite angezeigt.

Benutzerauswahl, Benutzereinstellungen

Durch die Vergabe von Benutzernamen und Passwörtern können verschiedene Personengruppen Zugang zu der bluebox erhalten.

Der **Gast** kann sämtliche Parameter sehen, aber nichts verstellen.

Der **Standard Benutzer** ist z.B. der Filialleiter, der Schaltuhren verstellen kann.

Der **Service** kann automatisch alle Parameter sehen und bearbeiten.

7.2 Konfiguration – Netzwerk

The screenshot shows the 'Konfiguration - Netzwerk' interface. On the left is a sidebar with 'Digitronic' status (17.12.2014 09:56:59, Schalluhr Szene: Verkauf, Anwesend) and navigation links (Übersicht, Schalluhr, Aufzeichnungen, Konfiguration). The main area is titled 'Konfiguration - Netzwerk' and is divided into three tabs: 'Netzwerkeinstellungen', 'FTP-Server', and 'Easy Access & Update'. The 'Netzwerkeinstellungen' tab is active, showing DHCP settings (DHCP an, IP-Adresse: 192.168.2.94, Subnetzmaske: 255.255.0.0, Gateway: 0.0.0.0, DNS: 0.0.0.0, NTP Zeit-Server: 0.0.0.0) and a 'Sichern für Neustart' button. The 'Easy Access & Update' tab shows Domain, Modus (Kein Update), and Status. Below is the 'E-Mail' section with fields for E-Mail Server, Port (25), Sendername (digweb), and Benutzername. A table for E-Mail destinations is also visible.

Sämtliche Adressen zur Netzwerkeinbindung werden hier verwaltet.

Netzwerkeinstellungen

Pulldown-Menü: DHCP an / aus

Die Auswahl ist dafür verantwortlich, ob dem Webserver auf der bluebox automatisch eine neue IP-Adresse zugewiesen wird (AN), oder ob er mit der angegebenen, festen IP-Adresse (AUS) im Netzwerk erscheint.

Werkseinstellung = **DHCP on**

IP-Adresse

Hier wird die feste IP-Adresse eingetragen. Unter dieser Adresse wird die bluebox mit einem Internet Browser im eigenen Netzwerk aufgerufen. Diese Adresse kann aus dem Internet nicht erreicht werden!

Subnetzmaske

Die richtige Subnetzmaske erfährt man vom Netzwerkadministrator oder z.B. aus dem Internet-DSL-Router.

Gateway

Hier trägt man die IP-Adresse des Gateways ein, über die dann die bluebox in das Internet gelangt. Oftmals ist die IP-Adresse des Gateways dieselbe wie die des DSL-Routers.

DNS

Im häuslichen Netzwerkbereich hat dieser i.d.R. die gleiche IP-Adresse wie das Gateway. In größeren Netzwerken lassen Sie sich diese IP-Adresse bitte von Ihrem Netzwerkadministrator geben.

NTP-Zeit-Server

Die interne Uhr der bluebox wird mithilfe des NTP-Zeit-Servers gestellt. Die Sommer- / Winter-Zeitmstellung erfolgt automatisch.

Mac

Die Mac-Adresse ist die „Seriennummer“ des Gerätes. Diese wird nur einmal vergeben und ist nicht änderbar.

Alle remanenten Register sichern

Vor einem gewollten Spannungsfreischnalten der bluebox sollte mit Klick auf die Schaltfläche „Sichern für Neustart“ eine Sicherung der Aufzeichnungen durchgeführt werden. Ansonsten sind die aufgezeichneten Werte bis zur letzten automatischen Sicherung (Mitternacht) unwiderruflich verloren.

FTP-Server

Host Bezeichnung

Hier wird der Name des Host-Servers eingetragen.

Host URL

Hier wird die IP-Adresse des Host-Servers eingetragen.

Host Port

Hier wird der Port des Host-Servers eingetragen.

Benutzername

Hier wird der Benutzername eingetragen.

Kennwort

Hier wird das Kennwort eingetragen.

Host Verzeichnis

Hier wird das Verzeichnis des Host-Servers eingetragen, worin die Daten aus der bluebox gespeichert werden.

Objektnummer

Hier kann die Filialnummer eingetragen werden, um eine Zuordnung der Daten zu ermöglichen.

Seriennummer

Hier wird die Seriennummer der Filiale angezeigt.

Upload starten

Durch Drücken des Button wird ein Upload durchgeführt.

Easy Access & Update

Hier finden Sie die Angaben zum Updateserver der Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH. Updates werden grundsätzlich online über den Updateserver durchgeführt.

Darüber hinaus erfahren Sie über das Feld „Domain“ wie der EasyAccess realisiert wird. Dies ist für den Fernzugriff aus einem anderen Netzwerk als Ihrem Heimnetzwerk von Bedeutung. Wie bereits im Kapitel „Einloggen in die bluebox“ beschrieben, erfolgt dieser über unseren EnergieManagementServer. Sollte im Feld „Domain“ kein Inhalt eingetragen sein, wird sich ihr Gerät nicht automatisch mit dem EMS verbinden.

E-Mail

The screenshot shows the 'E-Mail' configuration page. It features a blue header with a gear icon and the text 'E-Mail'. Below the header, there are several input fields for configuration:

- E-Mail Server:** Input field containing '0.0.0.0'.
- Port:** Input field containing '25'.
- Sendername:** Input field containing 'diglweb'.
- Sender-Adresse:** Input field containing 'diglweb@digitronic.com'.
- Benutzername:** Empty input field.
- Passwort:** Empty input field.

Below these fields, there are two columns: 'E-Mail Adresse' and 'Betreff'. Under 'E-Mail Adresse', there are four rows labeled 'Ziel 1' through 'Ziel 4', each with an empty input field. Under 'Betreff', there are four rows, each with an empty input field. To the right of each 'Ziel' row is a 'Test' button.

Sämtliche Einstellungen zum E-Mail-Versand werden hier verwaltet.

E-Mail-Server

Hier wird die IP Adresse des E-Mail-Servers eingetragen.

Sendername

Hier wird der Sendername der bluebox eingetragen.

Benutzername

Hier wird der Benutzername der bluebox eingetragen.

Port

Hier wird der Port des E-Mail Servers eingetragen.

Senderadresse

Der „Absender“ der E-Mail.

Passwort

Das Passwort für den E-Mail-Server.

E-Mail-Adresse

Hier können 4 verschiedene E-Mail-Adressen eingegeben werden. Mit einem Semikolon, gefolgt von einem Leerzeichen hinter der E-Mail-Adresse können weitere Adressen eingetragen werden.

Beispiel: service@bluebox.digitronic.com; edv@maxmustermann.de

Jeder Fehler oder jedes relevante Ereignis der bluebox wird automatisch mit einer kompletten Status-Datei an alle angegebenen Zieladressen versandt.

Sichern für Neustart

Die Daten werden nur einmal pro Tag gespeichert.

Wird die bluebox spannungsfrei geschaltet, gehen die Daten seit der letzten Speicherung verloren (maximal 24h). Für eine Speicherung zwischen den automatischen Speicherintervallen muss auf „Sichern für Neustart“ geklickt werden.

7.3 Konfiguration – Anlage

The screenshot shows the 'Konfiguration - Anlage' interface. On the left is a navigation menu with 'Konfiguration' selected. The main area is titled 'Raumkonfiguration' and contains a table:

Klimazone	Name	Klimagerät	Lüftung / Wärmetauscher
Verkauf	Verkauf	STULZ	Lüftungsanlage
Lager	Lager	STULZ	Lüftungsanlage
Verkauf	OG	STULZ	Deckenlüftungsanlage
Gruppe 3	Raum 4	---	---
Gruppe 4	Raum 5	---	---
---	Raum 6	---	---
---	Raum 7	---	---
---	Raum 8	---	---

Below the table are three sections: 'Sonstiges' with 'Anzahl Lichtkreise' (10), 'Audio' (Echion), 'Kamera' (Mobotix), and 'SPS' (checked); 'Türluftschleier' with 'Gerät' (1-3 Stufen) and two 'Türluftschleier' entries; and 'Lizenz Key' with an empty input field and an 'Übernehmen' button.

Im Allgemeinen wird eine bluebox vorkonfiguriert ausgeliefert. In diesem Menü können Voreinstellungen getätigt werden, wie viele Räume, Lichtkreise, Türluftschleier, usw., durch die bluebox geregelt werden sollen.

Werden gegenüber dem Auslieferungszustand weitere Anlagenteile benötigt, muss bei der Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH kostenpflichtig ein Lizenzschlüssel beantragt werden und nach Erhalt in das vorgesehene Feld eingetragen werden.

Klimazone

In diesem Feld werden den Räumen die Klimazonen zugeordnet. Die Bezeichnung der Klimazonen kann im Menü „Konfiguration – Raum – Allgemein & Klimazonen“ geändert werden.

Name

Den Räumen können frei wählbare Namen gegeben werden.

Klimagerät

Wird der Raum durch eine Klimaanlage klimatisiert, wird hier das Fabrikat ausgewählt. Weitere Einstellungen, wie z.B. das Interface, müssen dann im Menü „Konfiguration-Raum-Raum X“ vorgenommen werden.

Lüftung/Wärmetauscher

Wird ein Raum mit einer Lüftungsanlage belüftet oder klimatisiert wird hier ausgewählt wie die Anlage angesteuert wird. Anlagen die eine Modbus-Schnittstelle haben, können über die RS485-Schnittstelle der bluebox ohne zusätzliches Interface angesteuert werden. Weitere Einstellungen für die Lüftungsanlage finden sie im Menü „Konfiguration-Lüftungsanlage-Raum“.

Türluftschleier

Besitzt die Filiale einen Türluftschleier, wird das Fabrikat oder die Ansteuerung hier ausgewählt.

Weitere Einstellungen für den Türluftschleier befinden sich im Menü „Konfiguration-Türluftschleier-Türluftschleier 1 oder 2“.

7.4 Konfiguration – Anschlüsse

The screenshot shows the 'Konfiguration - Anschlüsse' (Configuration - Connections) screen. It is divided into four main sections: Slots, X0 - Digital Input/Output, X1 - Analogeingang (Analog Input), and X2 - Ausgänge ~230V (Outputs ~230V). Each section contains a list of terminals with their assigned functions and status indicators (e.g., power, light, temperature, motor). A 'Parametrierung' (Parameterization) button is visible on the right side of the X2 section.

Eingänge / Ausgänge / Statusanzeige

Die Festlegung was an dem jeweiligen Anschluss angeschlossen werden soll, erfolgt hier. Zur Parametrierung eines Ein- oder Ausganges wird der jeweilige Anschluss angeklickt. Daraufhin erscheint rechts ein Einstellungs Menü.



Im oberen Auswahlmenü wird der Anlagenteil und im unteren die Funktion ausgewählt.

Achtung

Im Auswahlmenü erscheinen nur Funktionen die die Hardware erlaubt. So kann an einem reinen Eingang kein Ausgang parametrieren werden.

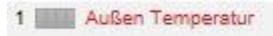
Mit dem Button Notaus  kann eingestellt werden ob ein Fehler des betreffenden Ein-/Ausgangs zu einem Abschalten des betreffenden Anlagenteils führt. Farblich bedeutet, die Sicherheitsabschaltung ist aktiviert

Mit dem Button  kann das Signal invertiert werden.

Zusätzlich werden auf dieser Seite die Zustände der Ein- und Ausgänge dargestellt.



Ist die Nummer der Anschlüsse rot, ist die Sicherheitsabschaltung aktiv.



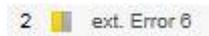
Ist der Text rot, liegt ein fehlerhafter Anschluss vor.

Jeder Aus-/Eingang hat eine Statusanzeige in Form von 2 Kästchen bei ausgeschalteter SPS und 4 Kästchen bei eingeschalteter SPS.

SPS ausgeschaltet



Der Eingang hat ein 0 Signal.

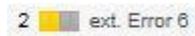


Der Eingang hat ein 1 Signal.

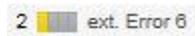


Der Ausgang hat ein 1 Signal und wird zurückgelesen.

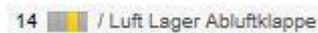
SPS eingeschaltet



Der Eingang hat ein 1 Signal und wird von der bluebox-Software als 1 Signal erkannt.



Der Eingang hat ein 1 Signal wird aber in der SPS verändert und wird von der bluebox-Software als 0 Signal erkannt.



Die Software der bluebox gibt ein 1 Signal aus wird aber durch die SPS verändert.

Hinweis

Bei allen Feldern gilt:

- Grau = nicht aktiv
- Gelb = aktiv

Die Verdrahtung der Anschlüsse wird im Handbuch DigiWEB 4 Hardware beschrieben, welches auch als Download im Servicebereich unserer Homepage zur Verfügung steht.

7.5 Konfiguration – Schaltuhr & Szenen

The screenshot displays the 'Konfiguration - Schaltuhr & Szenen' interface. It features a top navigation bar with tabs for 'Allgemein', 'Klimazone 1' through 'Klimazone 8'. The main content area is divided into three sections:

- Allgemein:** A table of switches (Schaltuhr) with columns: Bezeichnung, Gültigkeitsbereich, Wiederholend, Priorität, and Status. The table lists 'SU Licht allgemein', 'Saison 1', 'Saison 2', and 'Saison 3'.
- Szenen:** A list of scenes (1-10) with columns: Bezeichnung and Status. The scenes are: 1. Nacht, 2. vor Verkauf, 3. Verkauf, 4. nach Verkauf, 5. Putzbeleuchtung, 6. nur Aussenwerbung, 7. Aussenwerbung mit Parkplatz, 8. Inventur, 9. Einräumen, 10. Reserve.
- Allgemein Kopieren von:** A section for copying settings, including fields for Modus, Master, Domain, Benutzername, and Passwort, and a 'Speichern' button.

The interface also includes a sidebar with navigation options: 'Übersicht', 'Schaltuhr', 'Aufzeichnungen', and 'Konfiguration'. The 'Konfiguration' option is currently selected.

Es gibt eine allgemeine Schaltuhr für die Lichtsteuerung und bis zu 8 Schaltuhren für Klimazonen (je nach Konfiguration der bluebox).

Bitte achten Sie beim Einstellen der Schaltuhren auf die Auswahl der richtigen Schaltuhr. Die jeweils aktive Schaltuhr erkennen Sie an der blauen dreieckigen Markierung unterhalb des Schaltuhrnamens, in der oberen Auswahlleiste.

Extra-Szene

Wird der Taster „Sonderverkauf“ gedrückt, springt die bluebox in die „Extra-Szene“. Diese Szene kann frei gewählt werden. Es ist sinnvoll die Verkaufsszene auszuwählen oder eine eigene Sonderszene zu erstellen. Ist ein Taster mit einer Leuchte installiert, fängt die Leuchte an zu blinken. Der „Sonderverkauf“ wird beim Ausschalten des Anwesenheitsschalters zurückgesetzt.

Sparen-Szene

Ist in der Szene 3 (Verkauf) der Anwesenheitsschalter nicht geschaltet (niemand ist gekommen), arbeitet die bluebox in der Verkaufsszene nach der eingestellten Sparen-Szene (zweckmäßigerweise „Nacht“).

7.5.1 Kopieren von Schaltuhren

The screenshot shows a configuration window titled "Allgemein Kopieren von". It contains the following fields:

- Modus:** A dropdown menu currently set to "Nichts Kopieren".
- Master:** A dropdown menu currently set to "Allgemein".
- Domain:** A text input field with a green dot indicator on the right side.
- Benutzername:** A text input field.
- Passwort:** A text input field.

A green "Speichern" button is located at the bottom of the form.

Schaltuhren können kopiert werden. Die Einstellung - was, von wo kopiert werden soll - wird in der Schaltuhr, welche die Daten empfangen soll, vorgenommen.

Bitte beachten

Dies ist eine Kopierfunktion. Die vorhandenen Daten werden in der Schaltuhr überschrieben und bei Deaktivierung der Kopierfunktion **nicht** wieder hergestellt. Ist in einer Schaltuhr die Kopierfunktion aktiv, wird diese milchig überlagert dargestellt.

Bedienung

Modus

Hier haben Sie die Auswahl zwischen folgenden Optionen:

- Nichts kopieren
- Schaltuhren kopieren
- Saison Daten kopieren
- Alles kopieren

Master

Von welcher Schaltuhr soll kopiert werden?

Domain

Eingabe der IP-Adresse oder der Mac-Adresse des Gerätes, von welchem kopiert werden soll.

Aus dem eigenen Gerät bitte „eigene IP-Adresse“ eingeben.

Die LED hinter der Zeile zeigt den Status der Verbindung.

- Rot → keine Verbindung
- Grün → Verbindung vorhanden

Benutzername

Service-Benutzername des Gerätes, von welchem kopiert werden soll; auch bei eigenem Gerät.

Passwort

Service-Passwort des Gerätes, von welchem kopiert werden soll; auch bei eigenem Gerät.

Nach Auswahl der Kopiereigenschaften drücken Sie bitte den Button „**Speichern**“.

7.5.2 Gültigkeitsbereich

Gültigkeitsbereich	
07.02.2036 06:28:16	- 07.02.2036 06:28:16
07.02.2036 06:28:16	- 07.02.2036 06:28:16
07.02.2036 06:28:16	- 07.02.2036 06:28:16

Jeder Schaltuhr stehen drei Saisonschaltuhren zur Verfügung. Die Saisonschaltuhr hat gegenüber der Wochenschaltuhr eine höhere Priorität, in den Saisonschaltuhren untereinander hat die Saisonschaltuhr 3 die höchste Priorität.

Die Saisonschaltuhr entspricht in der Bedienung der Wochenschaltuhr. Im Unterschied zur Wochenschaltuhr werden die Vorgaben der Saisonschaltuhr nur abgearbeitet, wenn diese aktiviert ist (Auswahlkästchen vor dem Schriftzug „Saison x“) und der Zeitraum erreicht ist.

Saisonschaltuhrspezifische Einstellungen

Saison verwenden

Nur, wenn das Auswahlkästchen aktiviert ist, können die Vorgaben der Saisonschaltuhr abgearbeitet werden.

Gültigkeitsbereich

Eingabefelder für Beginn und Ende der Nutzung der Saisonschaltuhr. Hier können die Daten sekundengenau eingegeben werden.

Wiederholen

Die Vorgaben der Saisonschaltuhr können wiederholend abgearbeitet werden. Zur Verfügung stehen:

Wird Wiederholt

- Täglich
- Wöchentlich
- Monatlich
- Jährlich

Wiederholen alle

Numerisches Eingabefeld (wird bei Auswahl aus Dropdownmenü automatisch beschrieben), das aber auch mit anderen Intervallen beschrieben werden kann.

Wiederholen am

Wochentagseingabefeld

Endet

- Nie
- Nach Terminen
- Datum

7.6 Konfiguration – Außenfühler

The screenshot displays the 'Konfiguration - Außenfühler' page in the bluebox web interface. The page is titled 'Außen Temperatur' and features three input fields: 'Temperatur Offset' (0,0 °C), 'Aktuelle Temperatur' (4,0 °C), and 'DigiENERGY Mac-Adresse'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Konfiguration' selected. The top right corner shows the user is logged in as 'ftp'.

Temperatur Offset

Hier kann bei Bedarf ein Offset-Wert, zur Kalibrierung des Außentemperaturfühlers, eingegeben werden.

Aktuelle Temperatur

Hier wird die aktuelle Außentemperatur angezeigt (inklusive eines eventuellen Offsets).

DigiENERGY Mac-Adresse

Wenn sich im **selben** Netzwerk ein DigiENERGY befindet, kann hier die Mac-Adresse des DigiENERGY angegeben werden. Die bluebox bekommt dann die Außentemperatur vom DigiENERGY übermittelt, sodass die bluebox keinen eigenen Außenfühler benötigt.

7.7 Konfiguration – Raum – Allgemein & Klimazonen

The screenshot displays the configuration page for a room in the bluebox system. The page is titled 'Konfiguration - Raum - Allgemein & Klimazonen'. On the left, there is a sidebar with a status indicator showing 'Raum 2 zu kalt' and a navigation menu. The main content area is split into two tabs: 'Allgemein' and 'Klimazonen'. The 'Allgemein' tab contains several input fields for configuring room parameters such as filter time, temperature differences, and CO2 load. The 'Klimazonen' tab shows a table with 8 zones, each with a specific designation like 'Verkauf' or 'Lager'.

Klimazone	Bezeichnung
1	Verkauf
2	Lager
3	Gruppe 3
4	Gruppe 4
5	Gruppe 5
6	Gruppe 6
7	Gruppe 7
8	Gruppe 8

Die Raumbezeichnung wird von der Konfigurationsseite „Anlage“ übernommen. Unter der Raumbezeichnung kann das eingesetzte Lüftungsgerät bzw. der Wärmetauscher ausgewählt werden.

Raumtemperaturfilterzeit

Die Raumtemperaturfilterzeit ist eine Verzögerungszeit für die Raumtemperatur, damit die Regelung nicht auf jede kleine Temperaturschwankung reagiert.

Raumtemperaturdifferenz

Die Raumtemperaturdifferenz ist eine eingebaute Hysterese zur gewünschten Raumtemperatur.

Raumerwärmung / Raumabkühlung

Hier wird festgelegt, wie lange das Klimagerät benötigt, um den Raum um 1 K zu erwärmen, bzw. um 1 K abzukühlen.

Max. dT Invertersollwert

In diesem Feld wird die maximal zulässige Temperaturdifferenz zwischen Raumtemperatursensor und dem Fühler der Deckenkassette vorgegeben. Da der Temperaturverlauf in der Filiale nicht konstant ist, können an der Deckenkassette und am Raumfühler unterschiedliche Temperaturniveaus auftreten. Mit diesem Wert wird die maximal zulässige Abweichung gedeckelt, um Messfehler und Regelprobleme zu vermeiden.

CO₂-Belastung Max

Hier wird der maximale CO₂-Wert eingegeben. Bei Überschreitung des Maximalwertes wird über die in der bluebox integrierte CO₂-Energieoptimierung entweder der Lüfter oder das Klimagerät aktiviert.

Belastung Filterzeit

Hier kann eine Filterzeit für den CO₂-Sensor eingegeben werden, um eine gewisse Dämpfung der Messwerte zu erreichen. Es wird verhindert, dass die Messwerte zu sehr springen und zu unanschaulichen Daten führen.

Kühlunterstützung Lüfter bei dT

Dieser Wert ist zur CO₂-Energieoptimierung notwendig und legt den Temperaturunterschied (dT) fest, bei welchem entschieden wird, entweder der Lüfter zugeschaltet wird, um Frischluft in den Verkaufsraum zu bringen, oder die Kühlung aktiv wird.

Der Stützlüfter soll aber nur dann eingeschaltet werden, wenn die Außentemperatur niedriger ist als die Raumtemperatur, um zu verhindern, dass warme Luft in den Verkaufsraum befördert wird.

Die CO₂-Energieoptimierung erreicht eine energieoptimierte Raumluftqualität der Filiale, weil der Betrieb der Klimaanlage wesentlich mehr Energie verbrauchen würde, als der des Lüfters.

Frischluftabsenkung bei Automatik

Wird dieses Auswahlkästchen aktiviert, erscheint das Feld „Lüfterabsenkung bei dT (Auto)“.

Lüfterabsenkung bei dT (Auto)

Um zu verhindern, dass zu viel kalte Luft in den Verkaufsraum geblasen wird, drosselt die bluebox die Frischluftzufuhr bei dem eingestellten Temperaturunterschied zwischen Innen und Außen. Diese Funktion ist nur aktiv, wenn der Lüfter in der Schaltuhr im Automatikbetrieb läuft.

Lüfternachlauf beim Ausschalten

Mit dieser Variablen kann eingestellt werden, dass der Lüfter der Klimaanlage nach dem Ausschalten noch eine gewisse Zeit weiterläuft. Sinnvoll ist diese Einstellung insbesondere bei Lüftungsanlagen mit Elektroheizregistern, damit die Restwärme nach dem Ausschalten noch im Raum genutzt werden kann.

Kühlen dT zur Außen Temperatur

Um insbesondere im Sommer ein höheres Wohlbefinden für die Kunden zu ermöglichen, sollten Außentemperatur und Raumtemperatur sich nicht zu stark unterscheiden. Daher kann hier angegeben wie groß die Spanne zwischen Außen- und Raumtemperatur werden darf. Wird in dieses Feld ein Wert ungleich 0 K eingetragen erscheint zusätzlich das Feld „Begrenzung Kühl-Solltemperatur“.

Begrenzung Kühl-Solltemperatur

Beinhaltet das Feld „Kühlen dT zur Außen Temperatur“ einen Wert ungleich 0 K wird in diesem Feld die maximal zulässige Raumtemperatur vorgegeben.

Klimazonen

An dieser Stelle kann für die acht konfigurierbaren Klimazonen eine aussagekräftige Bezeichnung vergeben werden. Diese hier vergebene Bezeichnung finden Sie in allen relevanten Menüs wieder.

7.7.1 Konfiguration – Raum – [konfigurierter Raumname]

The screenshot displays the 'Konfiguration - Raum - Verkauf' interface. On the left, a sidebar shows the 'Konfiguration' menu. The main area is divided into several sections:

- Verkauf (Room Name):** Includes fields for 'Raumname' (Verkauf), 'Raumfläche' (200,00 m²), 'Raumhöhe' (2,00 m), 'Max. EPF' (3,0 K), 'Temperatur Offset' (0,0 °C), 'Aktuelle Temperatur' (0,0 °C), and a checked 'Türfluschleier' option.
- Wärme (Heat):** Includes 'Anforderungsart' (via Ethernet), 'Externe Anforderung' (45,5°C), 'Max.' (60,0°C), and 'DigiWEB Mac / URL'.
- Kälte (Cooling):** Includes 'Lamellenposition Heizen' (3), 'Lamellenposition Kühlen' (1), and 'Lamellenposition Lüften' (3), all with 'Standard' buttons.
- STULZ Klima (STULZ Climate):** Includes a 'CompTrol Mac' field.
- Heizkurve (Heating Curve):** A graph showing a linear relationship between room temperature and outdoor temperature, labeled 'Heizkurve 21-°C'. The y-axis ranges from 16°C to 32°C, and the x-axis ranges from -20 to 20.

Raumname

Benennen Sie hier Ihren Raum aussagekräftig (zum Beispiel „Verkaufsraum“).

Raumfläche

Diese Angabe wird für statistische Zwecke benötigt.

Raumhöhe

Diese Angabe für statistische Zwecken benötigt.

Max EPF

Dieses Feld ist nur in Kombination mit dem EnergieManagementServer relevant. Hier wird eine Temperaturspanne angegeben um die der Klimakanal maximal zusätzlich verkleinert oder vergrößert werden kann, wenn dies manuell im EMS angefordert wird. Mandanten mit vielen Shops und Filialen soll so die Möglichkeit gegeben werden, Strombezugsspitzen manuell zu verhindern.

Temperatur Offset

Dieses Eingabefeld dient zur Kalibrierung des Raumtemperaturfühlers. Bitte nutzen Sie als Referenzwert die Temperaturwerte eines geeichten Messgerätes. Wird der Offset fehlerhaft eingegeben, wird die durch die bluebox gemessene Raumtemperatur nicht mit der wirklichen Raumtemperatur übereinstimmen, welches zu einem erhöhten Energieeinsatz führen kann.

Aktuelle Temperatur

Hier sehen sie die momentane (berechnete) Raumtemperatur.

Türluftschleier

Bei Aktivierung des Kontrollfeldes wird dem Raum ein Türluftschleier zugeordnet.

Lamellenposition Heizen / Kühlen / Lüften

In diesen Feldern kann manuell die Lamellenposition angegeben werden, die die Deckenkassette in den unterschiedlichen Betriebszuständen anfahren soll. Dies sollte bei guten Kenntnissen über die eingesetzte Klimaanlage verändert werden. Durch einen Klick auf den Button „Standard“ wird der in der Datenbank hinterlegte Wert eingestellt.

Temp. Offenem Fenster Min / Max

In diesem Fenster wird der Klimakanal bei geöffnetem Fenster angegeben. Um die Wärme nicht direkt in die Umwelt entweichen zu lassen, ist die Eingabe anderer Sollwerte möglich.

Zwangslüftung Dauer

Über ein Touch-Display kann die Zwangslüftung veranlasst werden. Hier wird daher die Dauer dieser Zwangslüftung vorgegeben werden. Während dieser Zeitspanne laufen alle Lüfter auf 100 % Leistung

Anforderungsart Wärme / Kälte

Wohin wird die aus dem aktuellen Raum ermittelte Anforderung Wärme oder Kälte geschickt.

Externe Anforderung Wärme / Kälte

Anzeige der berechneten Anforderung an externe Geräte.

Max / Min Wärme / Kälte

Angabe einer Ober- beziehungsweise Untergrenze für externe Anforderungen.

DigiWEB Mac / URL

Hier wird die Mac-Adresse oder URL des Gerätes angegeben, von dem die externe Anforderung bezogen werden soll.

CompTrol Mac STULZ Klima

Sollten Sie ein Klimagerät der Firma STULZ betreiben, welches über eine CompTrol geregelt wird, geben Sie bitte hier die MAC-Adresse der CompTrol ein.

Heizkurve

Zur Berechnung der externen Wärmeanforderung über die Außentemperatur. Wird nur bei einer externen Wärmeanforderung benötigt.

7.8 Konfiguration – Licht & Helligkeit

MS-DW4
Konfiguration - Licht & Helligkeit
Angemeldet als ffp Abmelden

19.04.2016 07:52:18

- Schaltuhr Szene: Verkauf
- Anwesend
- Außen Temperatur 4,4 °C
- Raum 1 zu warm

- 🏠 Übersicht
- 🕒 Schaltuhr >
- 📊 Aufzeichnungen >
- ⚙️ Konfiguration >
- 🖨️ Touch Display

bluebox

⚙️ Lichtkreis

Bezeichnung	Helligkeitssteuerung	An Min	Aus Min	Schwellwert An	Schwellwert Aus	Zählerstände	Aktuelle Leistung	Nennleistung
Hauptbeleuchtung 1	Aus	10 min	10 min	4500 Lux	5000 lux	51.983 kWh	0,000 kW	0,050 kW
Hauptbeleuchtung 2	Aus	10 min	10 min	4500 Lux	5000 lux	54.187 kWh	0,000 kW	0,050 kW
Hauptbeleuchtung 3	Real	10 min	10 min	4500 Lux	5000 lux	51.392 kWh	0,000 kW	0,025 kW
Aussenbeleuchtung	Aus	10 min	10 min	4500 Lux	5000 lux	0,000 kWh	0,000 kW	0,000 kW
Schaufensterbeleuchtung	Aus	10 min	10 min	4500 Lux	5000 lux	0,000 kWh	0,000 kW	0,000 kW
Tag-/ Nachtbetrieb	Aus	10 min	10 min	4500 Lux	5000 lux	0,000 kWh	0,000 kW	0,000 kW

Helligkeitssteuerung

In diesem Dropdownmenü stehen drei Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- Aus: keine Helligkeitssteuerung
- Real: Helligkeitssteuerung mit Lichtsensor
- Virtuell: Helligkeitssteuerung nach Sonnenstandsberechnung und Standort (Eingabe der Koordinaten erforderlich)

An Min / Aus min

Eingabe der Mindestlauf- bzw. Mindestruhezeit der Leuchtmittel. Nur nötig wenn Helligkeitssteuerung aktiviert.

Schwellwert An / Schwellwert Aus

Hier wird die Lichtstärke definiert, bei der die Beleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet wird

Zählerstände

In dieses Feld kann ein Zählerstand eingetragen werden. So können vorherige Verbrauchswerte eingespielt werden.

Aktuelle Leistung

Anzeige der aktuellen Leistung des Lichtkreises, falls ein Lichtkreiszähler vorhanden.

Nennleistung

Es besteht die Möglichkeit die Nennleistung der Leuchtmittel des Lichtkreises einzugeben. Dies ist für die Speicherung der Daten und die spätere Auswertung von Vorteil.

7.9 Konfiguration – Türluftschleier

Türluftschleier Motor

Bei einem Türluftschleier, der mit mehr als einer Stufe oder stufenlos angesteuert wird, kann hier die Lüfterstärke von 40-100 % eingestellt werden. Stellen Sie den Minimalwert bitte so ein, dass der Luftstrom des Türluftschleiers den Boden erreicht.

Lüfternachlauf im Winterbetrieb

Um ein elektrisch betriebenes Heizregister eines Türluftschleiers zu schonen, kann ein Lüfternachlauf eingestellt werden.

Offset zu Heiz-Soll-Temperatur

Besitzt der Türluftschleier einen Einsaugtemperaturfühler kann hier der Offset zur Heiz Soll-Temperatur angegeben werden.

Temperatur Offset

Hier wird, falls vorhanden, der Temperatur Offset zwischen Einsaugtemperaturfühler und realer Temperatur eingetragen.

Aktuelle Temperatur

Dieses Feld gibt Auskunft über die aktuelle Einsaugtemperatur.

Ausblastemperaturfühler

Ist zusätzlich ein Ausblastemperaturfühler angeschlossen, wird hier die Ausblastemperatur angezeigt.

Außentemperatur Bereich

Besitzt der Türluftschleier einen Einsaugtemperaturfühler wird dieses Menü ausgegraut angezeigt. Ist kein Fühler vorhanden, können folgende Eingaben vorgenommen werden.

Sommerbetrieb

Wird zwischen „Sommer“ und „Sparen“ z.B. 25 °C eingestellt, so wird bei Übersteigen von 25 °C der Türluftschleier ohne Heizung eingeschaltet, um die warme Außenluft draußen zu halten.

Sparen

Wird zwischen „Sommerbetrieb“ und „Sparen“ 25 °C und zwischen „Sparen“ und „Übergangsbereich“ 22 °C eingestellt, so bleibt der Türluftschleier in einem Temperaturbereich zwischen 22 °C und 25 °C aus.

Übergangsbereich

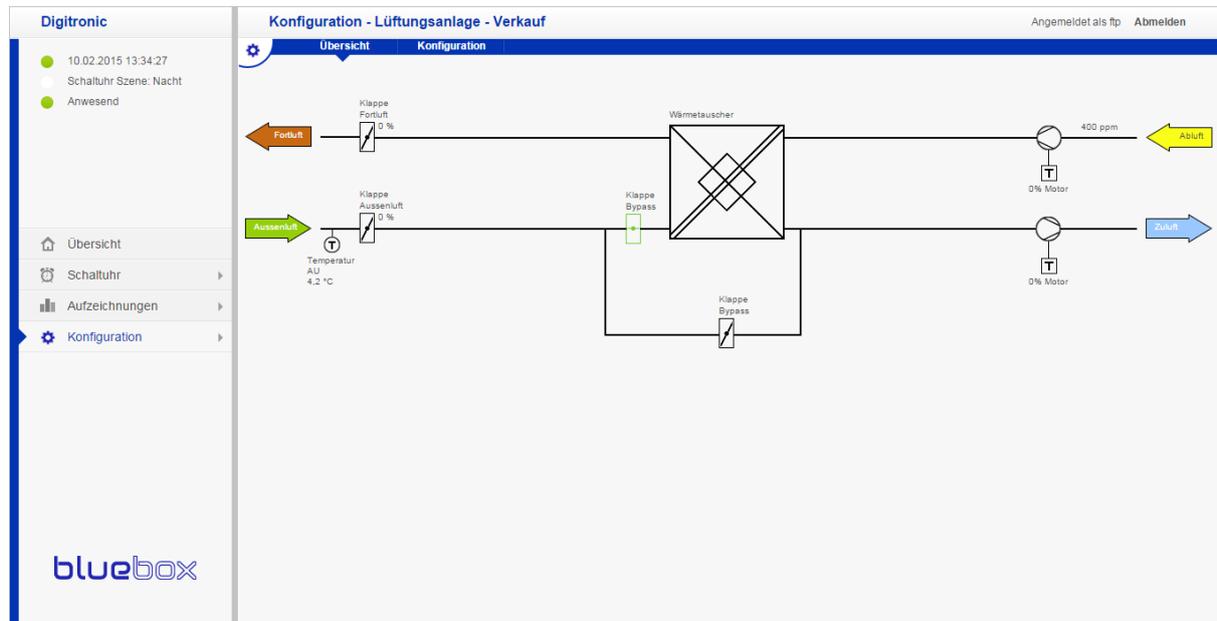
Wird zwischen „Sparen“ und „Übergangsbereich“ 22 °C und zwischen „Übergangsbereich“ und „Winterbetrieb“ 18 °C eingestellt, so wird zwischen 18 °C und 22 °C nur der Motor ohne Heizung eingeschaltet. Oft wird in diesem Temperaturbereich noch keine Heizung benötigt.

Winterbetrieb

Wird zwischen „Übergangsbereich“ und „Winterbetrieb“ 18 °C eingestellt, so wird unter 18 °C der Türluftschleier mit Heizung eingeschaltet.

7.10 Konfiguration Lüftungsanlage

Übersicht



Das Sinnbild der Lüftungsanlage wird durch die bluebox automatisch nach den im Menü „Konfiguration – Anschlüsse“ konfigurierten Bestandteilen der Lüftungsanlage dargestellt.

Konfiguration

Konfiguration - Lüftungsanlage - Verkauf	
Übersicht	Konfiguration
Aussenklappenvorlauf	60 s
Aussenklappensteuerung	0 %
Filterzeit	5 s
Vorheizregister	19,9°C
Zuluft	19,9°C
Vorheizregistersteuerung	0 %
Nachheizregistersteuerung	0 %
Kühlregistersteuerung	0 %
Nachlauf	30 s
Zuluft Min / Max	14,0°C / 32,0°C

DigiENERGY Mac	0050:21e2427
Heizkreis	Heizkreis 1
Benutzer	Service
Passwort	*****
Status der Verbindung	-25
IP-Adresse via MDNS	0.0.0.0
Externe Anforderung	5,0°C

Heizkurve 21 °C

Graph showing temperature (°C) vs. outdoor temperature (°C). The y-axis ranges from 16°C to 32°C, and the x-axis ranges from 20°C to -20°C. A red line represents the heating curve, and a green vertical line is positioned at 0°C on the x-axis.

Außenklappenvorlauf

Motorisch angesteuerte Außenklappen benötigen eine gewisse Zeit, um von der Stellung „ZU“ in die Stellung „AUF“ zu fahren. Die Zu- und Abluftmotoren sollten erst laufen, wenn die Lüftungsklappen voll geöffnet sind. Bitte hier die Zeit von ganz „ZU“ bis ganz „AUF“ messen und (mit eventuellem Offset) eintragen.

Außenklappenansteuerung

Bei analoger Außenklappenansteuerung können Sie den prozentualen Wert der Öffnung der Außenklappen hier ablesen.

Filterzeit

Dämpfungswert für die gemessenen Temperaturen.

Vorheizregister

Vom Temperatursensor gemessene Temperatur.

Zuluft

Vom Temperatursensor gemessene Temperatur.

Vorheizregisteransteuerung

Bei analog angesteuerten Mischern (0-10V) wird der prozentuale Öffnungswert des Mischers angezeigt. Digital angesteuerte Mischer (AUF – STOPP – ZU) sind mit einer Mischerlaufzeit von 120 sec. voreingestellt. Durch Eingabe eines Wertes zwischen -9 und 9 in das rechte Eingabefeld kann die Mischerlaufzeit verändert werden, um ein Über- oder Unterschwingen zu dämpfen.

Nachheizregisteransteuerung

Bei analog angesteuerten Mischern (0-10V) wird der prozentuale Öffnungswert des Mischers angezeigt. Digital angesteuerte Mischer (AUF – STOPP – ZU) sind mit einer Mischerlaufzeit von 120 sec. voreingestellt. Durch Eingabe eines Wertes zwischen -9 und 9 in das rechte Eingabefeld kann die Mischerlaufzeit verändert werden, um ein Über- oder Unterschwingen zu dämpfen.

Kühlregisteransteuerung

Bei analog angesteuerten Mischern (0-10V) wird der prozentuale Öffnungswert des Mischers angezeigt. Digital angesteuerte Mischer (AUF – STOPP – ZU) sind mit einer Mischerlaufzeit von 120 sec. voreingestellt. Durch Eingabe eines Wertes zwischen -9 und 9 in das rechte Eingabefeld kann die Mischerlaufzeit verändert werden, um ein Über- oder Unterschwingen zu dämpfen.

Nachlauf

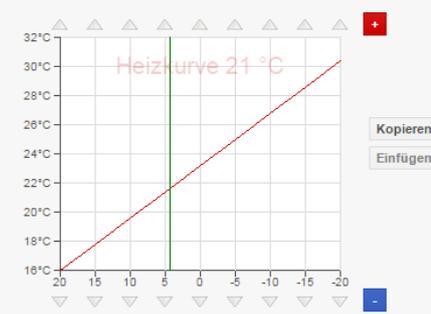
Bei Nutzung ein oder mehrerer elektrischer Heizregister muss hier eine Nachlaufzeit der Lüftermotoren angegeben werden, um das Heizregister vor Überhitzung zu schützen.

Zuluft Min/Max

Geben Sie hier bitte die maximal und minimal zulässigen Werte Ihrer Lüftungsanlage ein.

Einstellungen Weiterleitung Wärmeforderung

DigiENERGY Mac	<input type="text" value="0050c21e2427"/>
Heizkreis	<input type="text" value="Heizkreis 1"/>
Benutzer	<input type="text" value="Service"/>
Passwort	<input type="password" value="*****"/>
Status der Verbindung	<input type="text" value="-103"/>
IP-Adresse via MDNS	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Externe Anforderung	<input type="text" value="5,0°C"/>



The graph shows a heating curve with a red line representing the temperature setpoint. The y-axis ranges from 16°C to 32°C, and the x-axis ranges from 20 to -20. A vertical green line is drawn at 21°C, and the text 'Heizkurve 21 °C' is displayed in red. To the right of the graph are buttons for 'Kopieren' and 'Einfügen'.

DigiENERGY MAC

Tragen Sie die MAC-Adresse des DigiENERGY, an welches die Wärmeforderung der Lüftungsanlage gesendet werden soll, ein.

Heizkreis

An welchem Heizkreis des DigiENERGY ist die Lüftungsanlage angeschlossen? Wählen Sie bitte den betreffenden Heizkreis aus. Die Wärmeforderung wird dann als „externe Anforderung“ an den jeweiligen Heizkreis des DigiENERGY gesendet, um die notwendige Temperatur bereitzustellen.

Benutzer

Benutzerkennwort des DigiENERGY (Benutzerkennwort mit Servicerechten).

Passwort

Passwort zum Benutzerkennwort.

Status der Verbindung

Anzeige des Verbindungstatus zum DigiENERGY. Steht dort die Ziffer „0“, ist die Verbindung fehlerfrei.

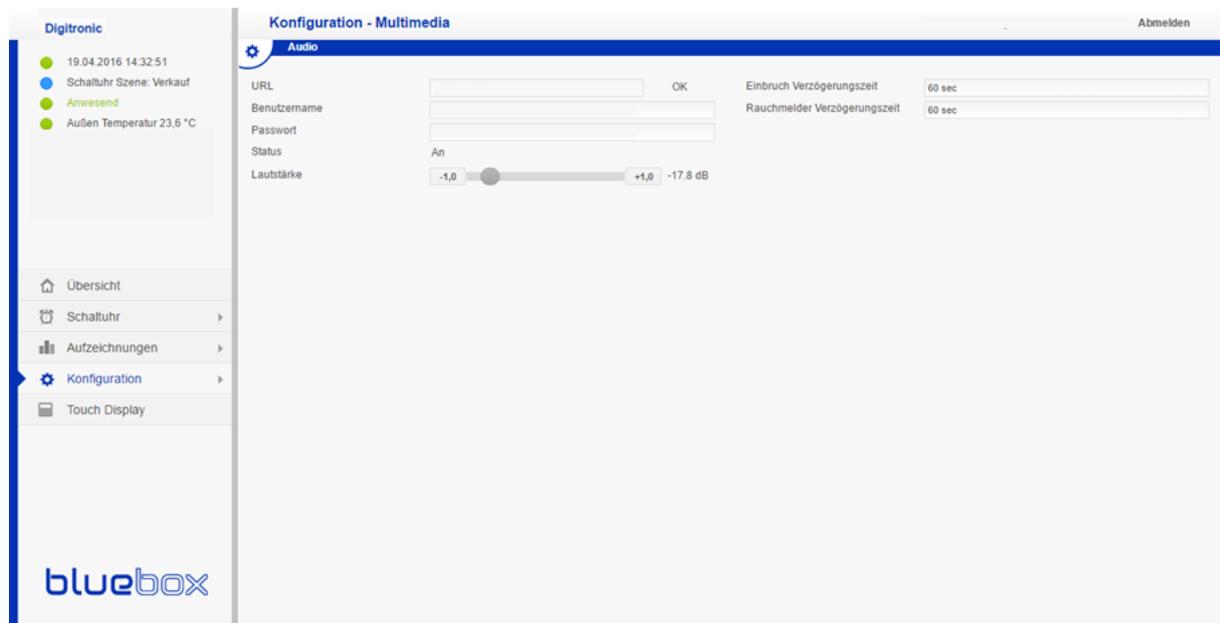
IP-Adresse via MDNS

Die aus dem DigiENERGY rückgelesene IP-Adresse des DigiENERGY.

Externe Anforderung

Dieser Temperaturwert wird als externe Anforderung an das DigiENERGY gesendet.

7.11 Konfiguration – Multimedia



In diesem Menü verwalten Sie die Einstellungen für ein angeschlossenes „Ecion EMP-303“-Multimedia System.

URL

IP-Adresse oder MAC-Adresse des angeschlossenen Multimedia Systems.

Benutzername

Eingabe des Benutzernamens des Multimedia Systems.

Passwort

Eingabe des Passwortes des Multimedia Systems.

Status

Anzeige, ob das Multimedia System über die Schaltuhr „AN“ oder „AUS“ geschaltet ist.

Lautstärke

Hier kann die Lautstärke der Multimediaanlage eingestellt werden

Einbruch Verzögerungszeit

In diesem Feld wird die Verzögerungszeit angegeben, nach der der Alarm ausgelöst wird. Dieser Wert sollte nicht auf 0 stehen, damit die Mitarbeiter die Anlage nach der Öffnung deaktivieren können.

Rauchmelder Verzögerungszeit

Hier wird angegeben wie lange eine Rauchentwicklung andauern darf, bevor Alarm ausgelöst wird.

7.12 Konfiguration – Zähler

The screenshot displays the 'Konfiguration - Zähler' (Meter Configuration) page in the Digitronic system. The page is titled 'Zähler' and shows a table of configured meters. The table has the following columns: Name, Zählerstände, Aktuelle Leistung, Kalibrierung, Max Anschlussleistung, and Energiekonstante. Two meters are listed:

Name	Zählerstände	Aktuelle Leistung	Kalibrierung	Max Anschlussleistung	Energiekonstante
1. Stromzähler	620.760 kWh	0,180 kW	100	Imp/kWh	0,500 kW
3. Stromzähler	402.928 kWh	0,026 kW	100	Imp/kWh	0,500 kW

The interface also includes a sidebar with navigation options: Übersicht, Schaltuhr, Aufzeichnungen, Konfiguration (selected), and Touch Display. The Digitronic logo is visible in the bottom left corner.

Die konfigurierten Zähler (einschließlich Kundenzähler) werden hier angezeigt. Im Feld „Zählerstände“ können schon gezählte kWh von einem anderen Zähler eingegeben werden. Die Impulse, die ein Zähler pro kWh ausgibt, müssen bei der Kalibrierung eingestellt werden. Wird ein Zähler mitgeliefert, ist dieser schon voreingestellt. Die max. Anschlussleistung ist wichtig für die Speicherung der Daten und für die spätere Auswertung.

7.13 Konfiguration – SPS

Hinweis

Die SPS in der bluebox ist in allen Geräten mit CPU3.1 verfügbar. Diese sind am Zusatz „R1“ in der Bestellbezeichnung erkennbar und werden seit November 2010 in allen blueboxen eingesetzt.

Mittels der SPS ist es möglich Verknüpfungen von Ein- und Ausgängen herzustellen, Funktionen von Ausgängen zu verändern und Timer einzusetzen.

Werden mittels der SPS Programmierungen vorgenommen, so übernimmt die ausführende Firma oder der Programmierer die Haftung für die bluebox und die angesteuerten Komponenten, da durch die Programmierungen die bluebox in ihrer Funktion beeinträchtigt, beziehungsweise ganz außer Betrieb gesetzt werden kann.

Programmierungen der SPS sollten nur von einem Fachmann durchgeführt werden.

Weiterführende Informationen erhalten sie in separaten Handbüchern, die Sie auch auf unserer Homepage im Bereich Service herunterladen können.

7.14 Konfiguration Touch Display

The screenshot shows the 'Konfiguration - Touch Display' interface. The left sidebar contains a status bar with the date '19.04.2016 14:46:45' and several status indicators: 'Schaltuhr Szene: Verkauf', 'Anwesend', 'Außen Temperatur 10,7 °C', and 'falsche DBUS Adresse 114'. Below this are navigation links: 'Übersicht', 'Schaltuhr', 'Aufzeichnungen', 'Konfiguration', and 'Touch Display'. The main content area has two tabs: 'Allgemein' and 'Benutzereinstellungen'. The 'Allgemein' tab contains fields for 'Display MAC', 'DHCP' (set to 'Ja'), 'Display IP' (192, 168, 178, 70), 'URL Pfad' (/cupid.htm), and 'Zusätzliche Parameter'. There are also fields for 'Alarm Einbruch Text' and 'Alarm Rauchmelder Text'. The 'Benutzereinstellungen' tab contains a 'Zugriffsrechte Display' dropdown set to 'Benutzer' and a table for user settings.

Benutzername	Passwort	Passwort wiederholen	Valid Time	
Touch Display Standard Benutzer	1		10 min	Speichern
Touch Display Service	2		10 min	Speichern
Touch Display Alarm				Speichern

Below the table, a red note states: 'Benutzername und Passwort müssen numerisch sein!'.

Allgemeine Hinweise

Es können Displays mit der Bestellbezeichnung „DB BDBOW-4“ (4-Zoll Display) und „DB BDBOW-7“ (7-Zoll Display) konfiguriert werden.

Allgemein

Display MAC

An dieser Stelle tragen Sie bitte die MAC-Adresse des angeschlossenen Displays ein. Die MAC-Adresse finden Sie in dem Gehäuse des Gerätes oder als Anzeige auf dem Display.

DHCP

Werkseinstellung = **Ja**

Die Auswahl ist dafür verantwortlich, ob dem Webserver auf dem Touch Display automatisch eine neue IP-Adresse zugewiesen wird (AN), oder ob er mit der angegebenen, festen IP-Adresse (AUS) im Netzwerk erscheint.

Display IP

Hier tragen Sie bitte die von Ihrem Systemadministrator festgelegte IP-Adresse für das Display ein. Wünschen Sie das Display auf DHCP zu stellen, tragen Sie in die Felder die IP-Adresse „0.0.0.0“ ein.

URL Pfad

Im Eingabefeld muss „/neso.htm“ eingetragen sein.

Zusätzliche Parameter

Wird bei Bedarf durch den Service der Firma Digitronic Automationsanlagen GmbH ausgefüllt.

Alarm Einbruch Text

Hier können Sie den Text formulieren, der im Fall eines Einbruchsalarms versendet werden soll.

Alarm Rauchmelder Text

Hier können Sie den Text formulieren, der im Fall eines Feueralarms versendet werden soll.

Benutzereinstellungen

Zugriffsrechte Display

Welche Zugriffsrechte soll das Display auf die bluebox haben? Zur Auswahl stehen:

„**Gast**“ kann nur zuschauen

„**Benutzer**“ kann Anwesenheits- und Sonderverkaufsschalter betätigen und Temperaturen ändern

„**Service**“ voller Zugriff

Ist das Display in einem Raum mit Kundenverkehr installiert, sollte die Einstellung „Gast“ verwendet werden. Die Betätigung zum Beispiel des Anwesenheitsschalters ist dann nur möglich, wenn ein Benutzername und Passworte eingegeben werden.

Valid Time

In diesem Feld wird der Zeitraum definiert nach dem ein erneuter Login am Display erforderlich wird

Tipp

Im Servicebereich unserer Homepage kann auch das Handbuch zum Touch-Display heruntergeladen werden. Dort werde alle Funktionen und Konfigurationsmöglichkeiten noch einmal ausführlicher erklärt.

7.15 Konfiguration – Alarm

Allgemein

Alarm Dauer

Die gewählten Lichtkreise bleiben für die eingestellte Alarmdauer eingeschaltet.

Eingangsverzögerung

Die Eingangsverzögerung legt fest, nach welchem Zeitraum der Alarm ausgelöst wird. Wird eine Verzögerungszeit eingestellt, erscheinen zwei weitere Auswahlkästchen.

Alarm via Kundenzähler

Der Kundenzähler dient ebenfalls als Alarmeingang.

Alarm via Audio

Bei Auslösung des Alarms wird auch das Multimediasystem aktiviert, sodass beispielsweise Textansagen ausgegeben werden können.

Alarmbeleuchtung

Durch Mausklick auf die einzelnen Lichtkreise kann selbiger für die Alarmbeleuchtung aktiviert werden, um die potentiellen Einbrecher abzuschrecken.

7.16 Konfiguration – Test

The screenshot displays the 'Konfiguration - Test' interface. On the left, a sidebar shows system status (19.04.2016 15:02:18, Schaltuhr Szene: Verkauf, Anwesend, Außen Temperatur 11.0 °C) and navigation options (Übersicht, Schaltuhr, Aufzeichnungen, Konfiguration, Touch Display). The main content area is titled 'Konfiguration - Test' and features tabs for 'Lichtkreis', 'Klimatisierung', and 'Lüftungsanlage'. Under the 'Lichtkreis' tab, a list of lighting circuits is shown with status indicators (grey, yellow, green) and 'Ausschalten' buttons. A 'Testmodus' section at the bottom contains a 'Beenden' button and a warning message: 'Klicken Sie auf den "Beenden" Button rechts um alle aktiven Tests zu deaktivieren'.

Dies ist die „Handbedienebene“ der bluebox. Alle Funktionen können an dieser Stelle zu Testzwecken geschaltet werden. Dies umfasst Lichtkreise, Klimatisierung, Lüftungsanlage und Türluftschleier. Das blaue Dreieck unter den jeweiligen Schriftzügen weist sie auf das aktuelle Testmenü hin.

Im Handbetrieb sind die betreffenden Regelfunktionen der bluebox außer Kraft gesetzt. Bitte denken Sie daran den Handbetrieb zu beenden.

Der Handbetrieb wird nicht automatisch zurückgesetzt, es gibt in der Testfunktion kein „Time-out“. Durch Anklicken der im Testbetrieb grün hinterlegten Schaltfelder wird der Testbetrieb für den jeweiligen Aktor beendet. Sie können den Testbetrieb auch über den „Beenden“ Button für alle laufenden Tests beenden.