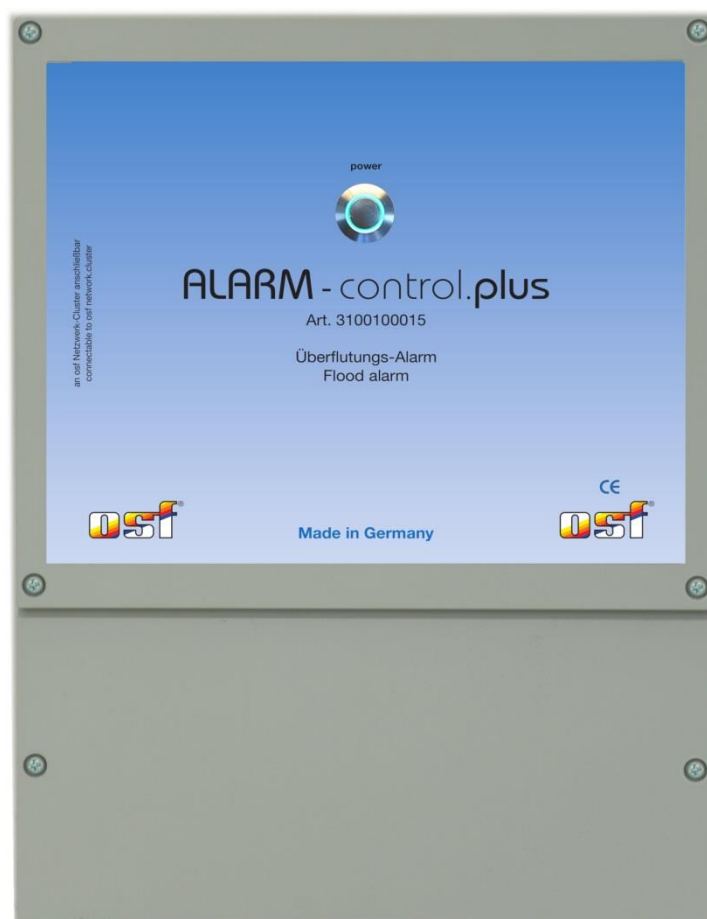


Montage- und Bedienungsanleitung

Alarm-control.plus

Leckwarngerät
mit integrierten Web-Server



Art.Nr.: 310.010.0015

Technische Daten

Abmessungen:	220mm x 285mm x 80mm
Nennspannung:	230V/50Hz
Energieverbrauch:	<10 W
Belastbarkeit des potentialfreien Meldekontaktes:	max. 8A (230V)
Schaltleistung des 230V-Ausgangs:	max. 4A (AC1)
Schutzart:	IP 40
Anzahl der Eingänge für Wassersensoren:	6
Betriebsspannung der Wassersensoren:	12V AC (SELV)
Klimasensoreingang:	digitales Fühlersystem „Klima 2“
Umgebungstemperatur:	0-40°C
Luftfeuchtigkeit:	0-95% nicht kondensierend

Inhaltsverzeichnis

<i>Inhaltsverzeichnis</i>	2
<i>Allgemeine Beschreibung</i>	2
<i>Allgemeine Anweisungen</i>	3
<i>Montage</i>	3
<i>Elektrischer Anschluss</i>	3
Anschluss der Wassersensoren.....	4
Zwei-Elektroden-Wassersensor	4
Schwimmerschalter	4
Klimasensoranschluss	4
LAN-Anschluss.....	4
Anschluss an die Poolsteuerung PC-45 exklusiv	5
Anschluss an einem Smart-Touch.....	5
<i>Einrichtung und Konfiguration</i>	6
<i>Konfiguration mit der PC-45 exklusiv</i>	6
Menü der Alarm-control.plus	6
Alarmeinstellungen für Wassersensoren.....	6
Alarmeinstellungen für Klimasensor	6
<i>Verbindung zu einem Computernetzwerk und dem Internet herstellen</i>	7
Verwendung des OSF-Kommunikationsservers	7
<i>Webserver</i>	8
Alarmeinstellungen für Wassersensoren.....	8
Alarmeinstellungen für Klimasensor	8
Serviceeinstellungen	8
Klimasensorkonfiguration	9
Konfiguration der Wassersensoren	9
<i>Feinsicherungen</i>	9
<i>Werkseinstellung</i>	9
<i>Anschlussplan</i>	10

Allgemeine Beschreibung

Die elektronische Steuerung Alarm-Control.plus signalisiert Wasserlecks im Technikraum des Pools. Das Gerät kann Alarme optisch und akustisch signalisieren, zwei Relaisausgänge und automatische E-Mail sind ebenfalls vorhanden. Alarm-Control.plus kann unabhängig oder als Erweiterungseinheit für das PC-45-exklusiv System arbeiten.

Bis zu 6 Wassersensoren können an die Alarm-control.plus-Einheit angeschlossen werden. Geeignete Sensoren sind Paare von Hängeelektroden oder Schwimmerschalter.

Optional kann ein Klimasensor an das Gerät angeschlossen werden, der die Überwachung der Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit im Technikraum ermöglicht. Wenn ein Parameter die eingestellten Grenzwerte überschreitet, kann ein Alarm ausgelöst werden.

Mit der farbig beleuchteten Taste auf der Gehäusefront können Sie:

- a) Die Alarm-control.plus ausschalten. Durch 3-sekündiges Drücken der Taste wird das Gerät ausgeschaltet. Im ausgeschalteten Zustand leuchtet die Taste nicht auf und das Gerät reagiert nicht auf Lecksensoren. Durch erneutes Drücken der Taste wird das Gerät Alarm-control.plus wieder eingeschaltet.
- b) Durch kurzes Drücken der Taste können Sie den Alarm vorübergehend ein- und ausschalten. Während der Pause leuchtet die Hintergrundbeleuchtung der Taste blau. Die Dauer der Alarmpause ist zeitlich begrenzt. Die Werkseinstellung beträgt 30 Minuten, maximal 3 Stunden. Nach Ablauf der Pausenzeit schaltet das Gerät Alarm-control.plus automatisch auf Signalisierung um.

Die Pause des Alarms ermöglicht Servicearbeiten an den Wassersensoren, ohne dass diese ausgelöst werden.

Beim Einschalten leuchtet die Taste grün, bis ein Alarm ausgelöst wird. Während des Alarms blinkt die Taste rot.

Wenn die Taste hauptsächlich grün leuchtet, aber alle 5 Sekunden rot aufblinkt, bedeutet dies, dass kürzlich einer der Lecksensoren Kontakt mit Wasser hatte. Durch kurzes Drücken der Taste muss dieser Zustand bestätigt werden.

Allgemeine Anweisungen

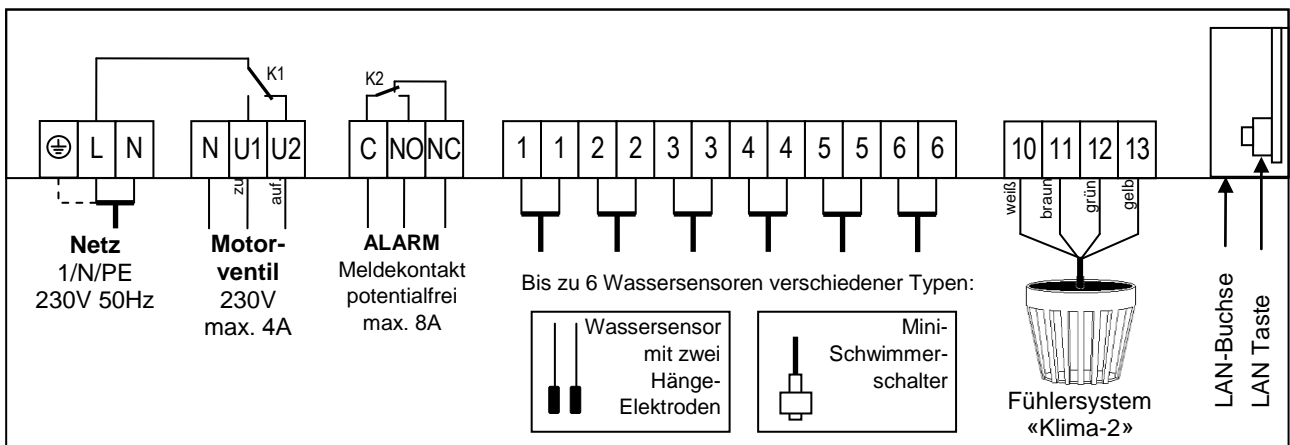
Der Alarm-Control.plus wurde für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gemäß den Bestimmungen dieser Bedienungsanleitung entwickelt. Lesen Sie daher dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren! Die darin enthaltenen Anweisungen zur Installation und zum Betrieb müssen genau befolgt werden. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, arbeitet die Steuereinheit viele Jahre lang einwandfrei.

Montage

Das Gerät ist vertikal und fest an einer Wand mit ausreichender Tragfähigkeit anzubringen. Außerdem ist darauf zu achten, dass der Standort vor Staub und Wasser geschützt ist, um einen einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Die Umgebungstemperatur kann zwischen 0°C und +40°C liegen und sollte so konstant wie möglich sein. Die rel. Luftfeuchtigkeit am Standort darf 95% nicht überschreiten. Zu vermeiden sind direkte Hitze- und Sonneneinstrahlung und Kondensation.

Elektrischer Anschluss

Die Stromversorgung des Gerätes muss über einen allpoligen Hauptschalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3mm und einen Fehlerstrom-Schutzschalter mit $I_{FN} \leq 30\text{mA}$ erfolgen. **Vor Öffnen des Gehäuses ist das Gerät unbedingt spannungsfrei zu schalten. Der elektrische Anschluss sowie Abgleich- und Servicearbeiten dürfen nur von einem zugelassenen Elektrofachmann durchgeführt werden! Die beiliegenden Anschlusspläne und die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.**



Kleinspannungsleitungen dürfen nicht gemeinsam mit Drehstrom- oder Wechselstromleitungen in einem Kabelkanal verlegt werden. Die Verlegung von Kleinspannungsleitungen in der Nähe von Drehstrom- oder Wechselstromleitungen ist generell zu vermeiden.

Anschluss der Wassersensoren

An die Klemmen 1-6 können bis zu 6 Wassersensoren angeschlossen werden. Je nach Anforderung werden zwei Arten von Wassersensoren unterschieden. Für einen korrekten Betrieb muss der Typ des angeschlossenen Sensors im Menü "Konfiguration" angegeben werden (weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Konfiguration"). Die Werkseinstellung für den Sensortyp ist "Zwei-Elektroden-Wassersensor".

Zwei-Elektroden-Wassersensor

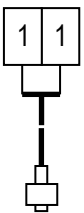


Wie der Name schon sagt, besteht ein Sensor dieses Typs aus zwei Elektroden, zwischen denen beim Eintauchen in Wasser ein elektrischer Wechselstrom fließt. Geeignete Elektroden sind Hängeelektroden aus Edelstahl (Art. 303.000.0011) oder ein anderer Wassersensor mit zwei blanken Kontakten.

Das Sensorkabel (min. 1.5mm²) kann bis zu 20 Meter verlängert werden. Die Polarität der Verbindung spielt keine Rolle.

Der Zwei-Elektroden-Wassersensor ermöglicht keine Kabelbrucherkennung. Der Vorteil dieser Sensoren ist die Möglichkeit der Parallelschaltung mehrerer Sensoren an einem Eingang.

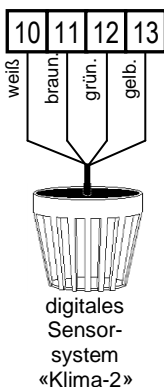
Schwimmerschalter



Ein geeigneter Schwimmwassersensor mit einer Kabellänge von 5 Metern hat die Artikelnummer 303.000.0045. Im Lieferzustand öffnet der Sensor die Kontakte, wenn der Schwimmer steigt. Mit dieser Eigenschaft können Sie einen Kabelbruch als Leck erkennen. Im Konfigurationsmenü muss unbedingt der Typ des angeschlossenen Sensors angegeben werden

Das Sensorkabel kann bis zu 50 Meter verlängert werden. Die Polarität der Verbindung spielt keine Rolle.

Klimasensoranschluss



Digitalensensor "Klima-2" (Temperatur und Luftfeuchtigkeit)

Der Klimasensor (Art. Nr. 3110000068) wird an die Klemmen 10, 11, 12 und 13 angeschlossen. Beachten Sie beim Anschließen die angegebene Farbkennzeichnung der Sensorkabel. Bei Bedarf kann das Kabel mit einem 4-adrigen Kabel (Querschnitt min. 0,5 mm²) bis zu 30 m verlängert werden. Verlegen Sie das Sensorkabel wegen möglicher Störbeeinflussungen nicht in der Nähe von Stromkabeln. Der Sensor muss vor Spritzwasser geschützt werden.

LAN-Anschluss

Die Steuereinheit verfügt über einen LAN-Anschluss (Ethernet, RJ45). Die Steuerung und Konfiguration des Geräts erfolgt ausschließlich über das LAN-Netzwerk mit der PC-45-exklusiv, einem externen Smart-Touch-Panel oder von jedem Computer oder Smartphone über die im Gerät integrierte Internetseite.

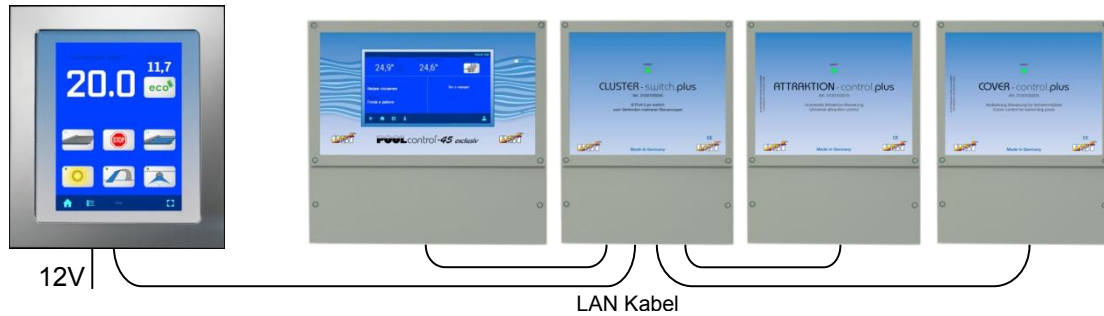
Für Verbindungen muss ein Standardnetzwerkkabel (Patchkabel, CAT5) verwendet werden. Jedes Gerät in einem Netzwerkcluster (PC45-exklusiv, Alarm-control.plus usw.) muss sich im selben lokalen Netzwerk befinden. Am einfachsten ist es, alle Geräte an einen Netzwerk-Switch (Switch) anzuschließen. Unsere Produktpalette umfasst einen geeigneten Netzwerk-Switch

„Cluster-switch.plus“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Herstellen einer Verbindung zu einem Computernetzwerk und dem Internet".

Anschluss an die Poolsteuerung PC-45 exklusiv

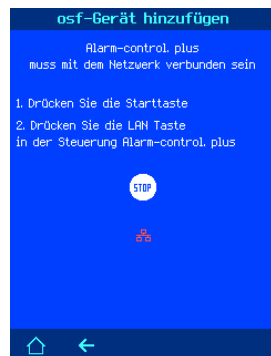
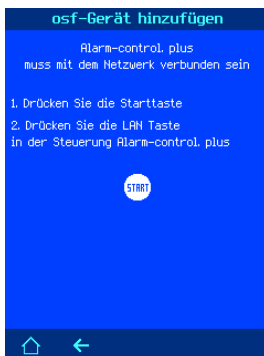
Mit der PC-45 exklusiv können mehrere Geräte der Plus-Serie für die Poolverwaltung zu einem einzigen Netzwerkcluster kombiniert werden. Der Datenaustausch zwischen Geräten erfolgt über ein lokales Computernetzwerk (LAN) und unter Verwendung eines eigenen Kommunikationsprotokolls, das auf dem UDP-Protokoll basiert.

Um Geräte anzuschließen, müssen beide Geräte mit dem lokalen Netzwerk verbunden sein.



Anschluss an einem Smart-Touch

Um die Geräte miteinander zu verbinden, müssen beide Geräte mit dem lokalen Netzwerk verbunden sein. Gehen Sie auf dem Bildschirm des externen Smart-Touch Bedienfelds zum Menü „OSF-Gerät hinzufügen“ und wählen Sie den Block „Alarm-control.plus“. Drücken Sie dann gemäß den angezeigten Anweisungen die Starttaste und dann die LAN-Taste im Alarm-control.plus. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen für das externe Smart-Touch-Bedienfeld.



Bitte beachten Sie auch die Installations- und Bedienungsanleitung der Geräte PC-45 exklusiv und externes Smart-Touch-Bedienfeld.

Einrichtung und Konfiguration

Die Konfiguration und Einstellung des Alarm-control.plus Geräts können über den Bildschirm der PC-45 exklusiv, vom Computer oder Smartphone vorgenommen werden.

Konfiguration mit der PC-45 exklusiv

Nach der erfolgten Verbindung beider Steuerungen erscheint im Hauptmenü der PC-45 exklusiv ein zusätzliches Symbol.

Bei Betätigung dieser Schaltfläche gelangen Sie ins Konfigurationsmenü.

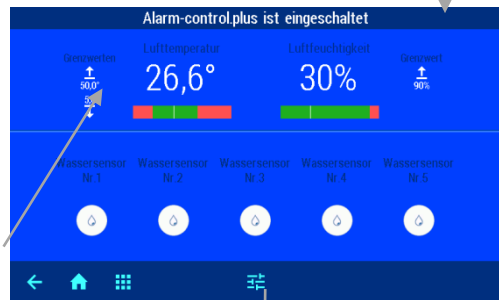


Menü der Alarm-control.plus

Der Bildschirm zeigt den aktuellen Status der an die Alarm-control.plus angeschlossenen Sensoren an.






Achtung! Die Konfiguration der angeschlossenen Sensoren erfolgt auf der Webseite der Alarm-control.plus

Alarmgrenzen setzen für Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit



Alarmeinstellungen für Wassersensoren




Auf diesem Bildschirm können Sie die Reaktion der Alarm-control.plus-Einheit individuell einstellen, wenn ein Wassersensor ausgelöst wird. Es gibt 5 Möglichkeiten, auf ein Leck zu reagieren:

-  Akustischer Alarm.
-  Potentialfreier Kontakt des Störmelderelais. Das Relais schließt für die Dauer des Lecks.
-  230V Relais zur Ventilsteuerung. Das Relais schließt für die Dauer des Lecks.
-  Stoppen der PC-45-exklusiv und aller in ihrem Netzwerkcluster enthaltenen Geräte.
-  Alarm per E-Mail senden. Die E-Mail-Adresse wird über die Webseite der Alarm-control.plus festgelegt.
- Deaktivieren der Reaktion auf den Leckagesensor.



Alarmeinstellungen für Klimasensor

Auf diesem Bildschirm können Sie die Reaktion der Alarm-control.plus individuell für jeden Parameter einstellen, der die eingestellten Grenzwerte überschreitet. Es gibt drei Möglichkeiten, auf ein alarmierendes Ereignis zu reagieren:

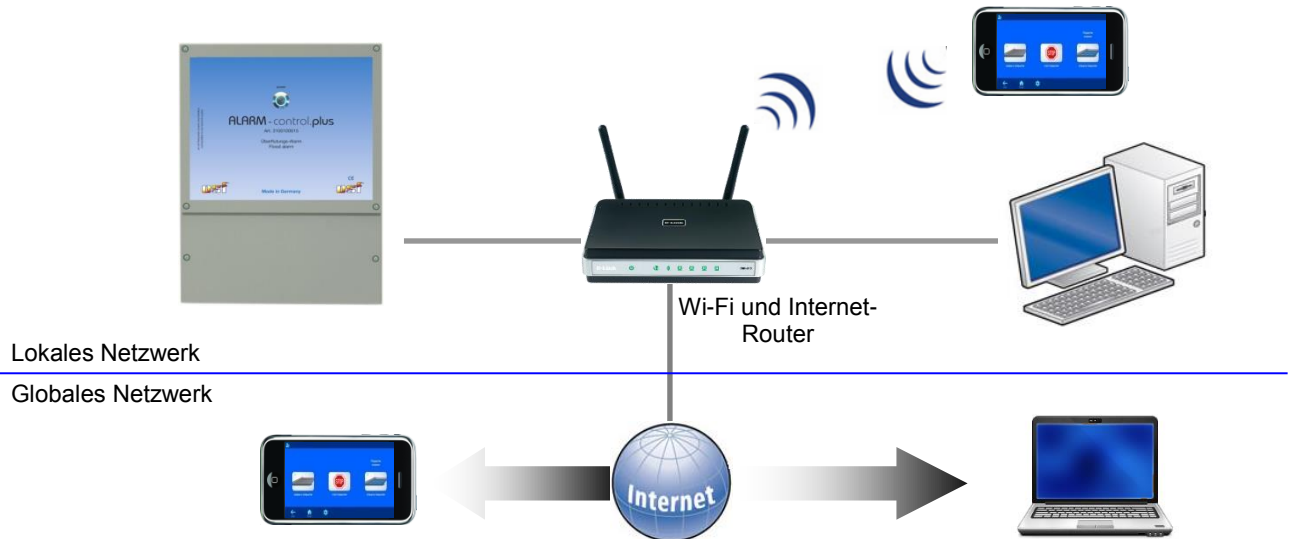
-  Akustischer Alarm.
-  Potentialfreier Kontakt des Störmelderelais.
-  Alarm per E-Mail senden.
- Deaktivieren der Reaktion auf das Ereignis.



Verbindung zu einem Computernetzwerk und dem Internet herstellen

Die Alarm-control.plus verfügt über einen LAN-Anschluss (RJ-45, Ethernet) und unterstützt das Fast-Ethernet-Protokoll mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Mbit/s.

Unten finden Sie ein typisches Verbindungsdiagramm der Alarm-control.plus zu einem Computernetzwerk, das den Zugriff auf die Geräteparameter sowohl vom lokalen Netzwerk als auch über das globale Internet ermöglicht.



Für eine Verbindung muss ein Standard-Ethernet-Netzwerkkabel verwendet werden. Über die vorhandene Verbindung können Sie per Fernzugriff auf das Gerät zugreifen.

Geben Sie die IP-Adresse des Geräts in einem Internetbrowser ein, um über das Netzwerk darauf zuzugreifen. Die IP-Adresse kann im Menü „Netzwerk-OSF-Gerätecluster“ abgelesen werden.

Wenn das lokale Netzwerk über einen Internetzugang verfügt und Zugriff auf einen der OSF-Kommunikationsserver hat, können Sie den Fernzugriff auf das Gerät von überall auf der Welt über das Internet problemlos organisieren.

Verwendung des OSF-Kommunikationsservers

Über den OSF Kommunikationsserver können Sie per Plug-and-Play einen Internetzugang zum Leckwarngerät erhalten. Das Alarm-control.plus ist permanent mit dem Kommunikationsserver verbunden. <http://devices2.osf.de/>.

Registrieren Wenn Sie den Server zum ersten Mal besuchen, müssen Sie sich registrieren und dabei ein persönliches Konto erstellen.

Ihr Profil Jedes Gerät hat eine individuelle ID-Nummer, die aus 6 Zeichen (Zahlen und Buchstaben) besteht. Um einen Fernzugriff auf das Gerät zu erhalten, müssen Sie die ID-Nummer in Ihr Profil eingeben und diesen aktualisieren. Die Nummer finden Sie auf dem Etikett, das im Gerätegehäuse in der Nähe des LAN-Anschlusses angebracht ist.

Ser.No.: 0	ID: xxxxxx
IP: 192.168.123.165	
MAC: 00:50:c2:ee:0a:00	

Ihre Geräte Das Gerät erscheint dann in der Geräteübersicht und kann über den Kommunikationsserver bedient werden.

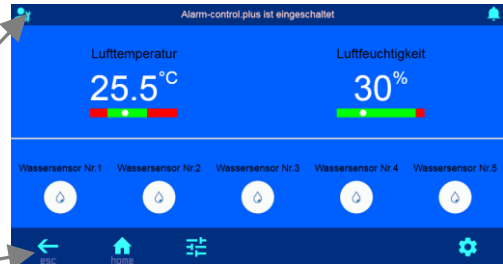
Um ein Gerät aus der Liste der Geräte zu löschen, löschen Sie einfach seine Identifikationsnummer aus dem Profil und klicken Sie auf die Schaltfläche aktualisieren.

Webserver

Der Webserver erstellt HTML-Seiten der Alarm-control.plus und sendet sie auf Anfrage an den Internetbrowser eines Computers oder Smartphones.

Der integrierte Webserver ermöglicht die Fernüberwachung der Sensoren von jedem Computer oder Smartphone aus. Dank des osf-Kommunikationsservers ist der Zugriff von überall auf der Welt sehr einfach.

Der Webserver verfügt über drei Zugriffsebenen: Übersichtsseite, Benutzerzugriff und Servicezugriff.



Über Alarm-control.plus

Auf die Seite mit Informationen zur Seriennummer und Firmware-Nummer sowie zur Möglichkeit der Aktualisierung kann durch Drücken der Taste "esc" im Hauptbildschirm zugegriffen werden. Der Update-Link wird angezeigt, wenn der Servicezugriff verfügbar ist.



Alarmeinstellungen für Wassersensoren

Auf diesem Bildschirm können Sie die Reaktion der Alarm-control.plus bei Auslösen jedes Wassersensors individuell einstellen. Es gibt 5 Möglichkeiten, auf ein Leck zu reagieren:

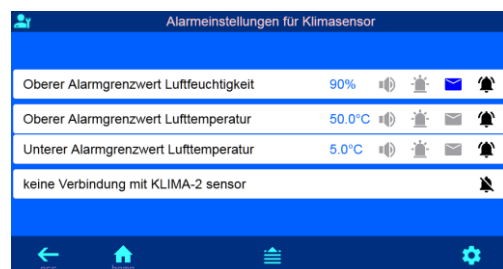
- Akustischer Alarm.
- Potentialfreier Kontakt des Störmelderelais. Das Relais schließt für die Dauer des Lecks.
- 230V Relais zur Ventilsteuerung. Das Relais schließt für die Dauer des Lecks.
- Stoppen der PC-45-exklusiv und aller in ihrem Netzwerkcluster enthaltenen Geräte.
- Alarm per E-Mail senden.
- Deaktivieren der Reaktion auf den Leckagesensor.



Alarmeinstellungen für Klimasensor

Auf diesem Bildschirm können Sie die Alarmgrenzwerte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit individuell einstellen und die Reaktion der Alarm-control.plus auf den Parameter bestimmen, der die eingestellten Grenzwerte überschreitet. Es gibt drei Möglichkeiten, auf ein alarmierendes Ereignis zu reagieren:

- Akustischer Alarm.
- Potentialfreier Kontakt des Störmelderelais.
- Alarm per E-Mail senden.
- Deaktivieren der Reaktion auf den Klimasensor.

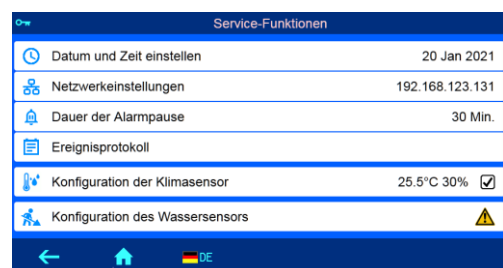


Serviceeinstellungen

Erst nach erfolgreicher Eingabe des PIN-Codes kann dieses Menü aufgerufen werden.

Zeit- und Datumseinstellungen

In diesem Menü können Sie die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum manuell oder automatische einstellen.



Einstellungen für LAN-Netzwerk

In diesem Menü können Sie einen individuellen Namen für die Alarm-control.plus eingeben, der in der Kopfzeile des Internetbrowsers und auf der Übersichtsseite des Kommunikationsservers angezeigt wird.

Dauer der Alarmpause

Dieser Parameter bestimmt, wie lange die Alarmpause dauert, wenn Sie die Taste auf der Vorderseite des Alarm-control.plus drücken. Nach Ablauf der Pausenzeit kehrt das Gerät automatisch in den aktiven Modus zurück. Während der Pause ist die Tastenbeleuchtung blau.

Die Werkseinstellung beträgt 30 Minuten. Die maximale Einstellung beträgt 180 Minuten.

Ereignisprotokoll

Das Ereignisprotokoll zeigt in Textform alle Ereignisse und Änderungen an, die kürzlich vorgenommen wurden.

Klimasensorkonfiguration

Wenn ein Klimasensor verwendet wird, können Sie auf dieser Seite:

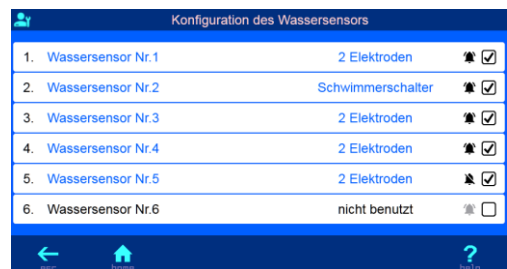
- Die angezeigten Werte der gemessenen Temperatur- und Feuchtigkeitswerte korrigieren.
- Die Alarmgrenzen der Klima-Messwerte festlegen



Konfiguration der Wassersensoren

In diesem Menü werden die Wassersensoren konfiguriert. Folgende Einstellungen sind möglich:

- Individuelle Namen für die Sensoren vergeben
- Sensortyp festlegen: Elektrodenpaar oder Schwimmerschalter.
- Aktivieren oder deaktivieren der Alarmmeldung des Sensors bei Leckagen.
- Festlegen, ob der jeweilige Sensor vorhanden ist



Feinsicherungen

Die folgende Sicherung befindet sich auf der Grundplatine:

Eine 0,25-A-Sicherung schützt den Klimasensoranschluss

Werkseinstellung

Das Zurücksetzen aller Parameter auf die Werkseinstellungen erfolgt durch Drücken und Halten der Taste neben dem LAN-Anschluss für 10 Sekunden.

Nachfolgend finden Sie die Werkseinstellungen für wichtige Parameter, die für eine erfolgreiche Verbindung des Geräts mit einem Computernetzwerk erforderlich sind:

IP-Adresse automatisch (vom DHCP Server) – ja.

Automatische Internetzeit – ja.

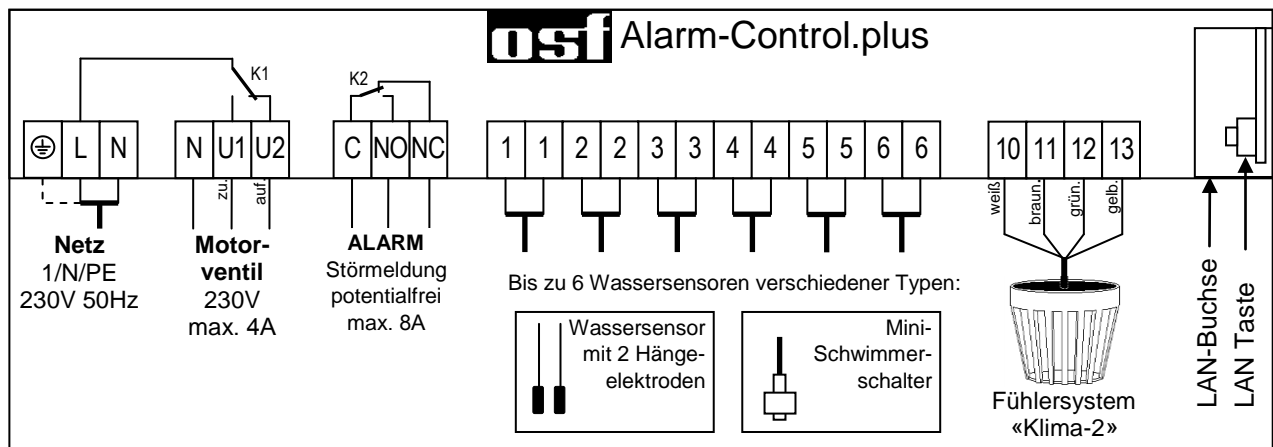
Zeitzone – GMT + 1. (Zentraleuropa). Für einen korrekten Betrieb muss die erforderliche Zeitzone manuell eingestellt werden.

PIN Nutzer – 1234

PIN Kundendienst – 5678

Durch das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden die statistischen Informationen zu den Betriebsstunden nicht gelöscht. Alle Betriebsprotokolle bleiben ebenfalls unverändert.

Anschlussplan



Wir wünschen Ihnen viel Freude und Entspannung in Ihrem Schwimmbad

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter folgender Adresse:
<https://osf.de/download/documents/documents.php?device=Alarm-control-plus>

