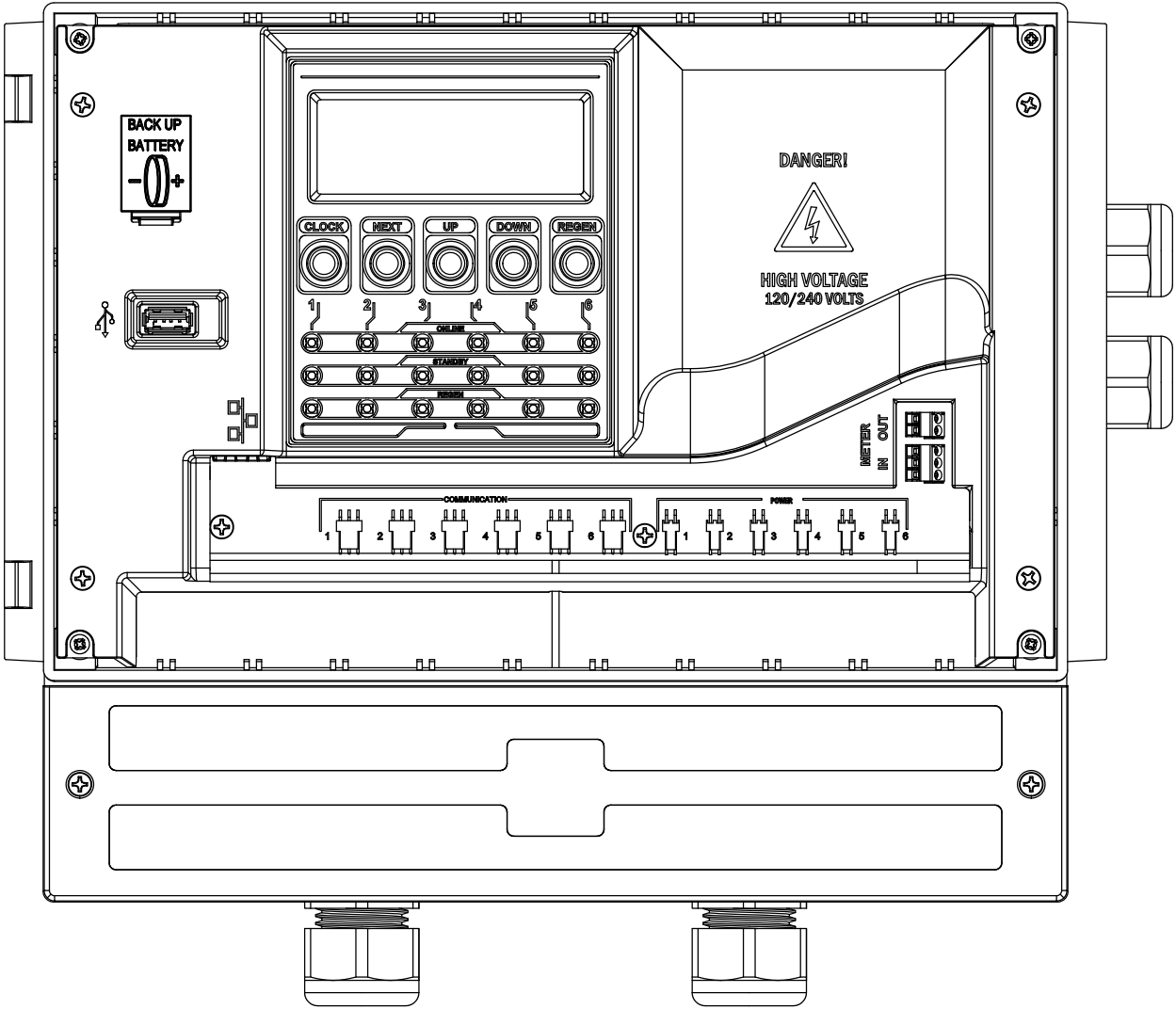


System Controller, Explosionszeichnung und Schaltplan für V3030 und V3030-01



Inhaltsverzeichnis

V3030 und V3030-01, System-Controller-Komponente mit oder ohne Kabel 4

Typischer Schaltplan 5

Elektrik..... 6

Stromkabel 7

System Controller, Anleitung für die Fehlersuche und -behebung 8

Konformitätserklärung 10

Garantie..... 12

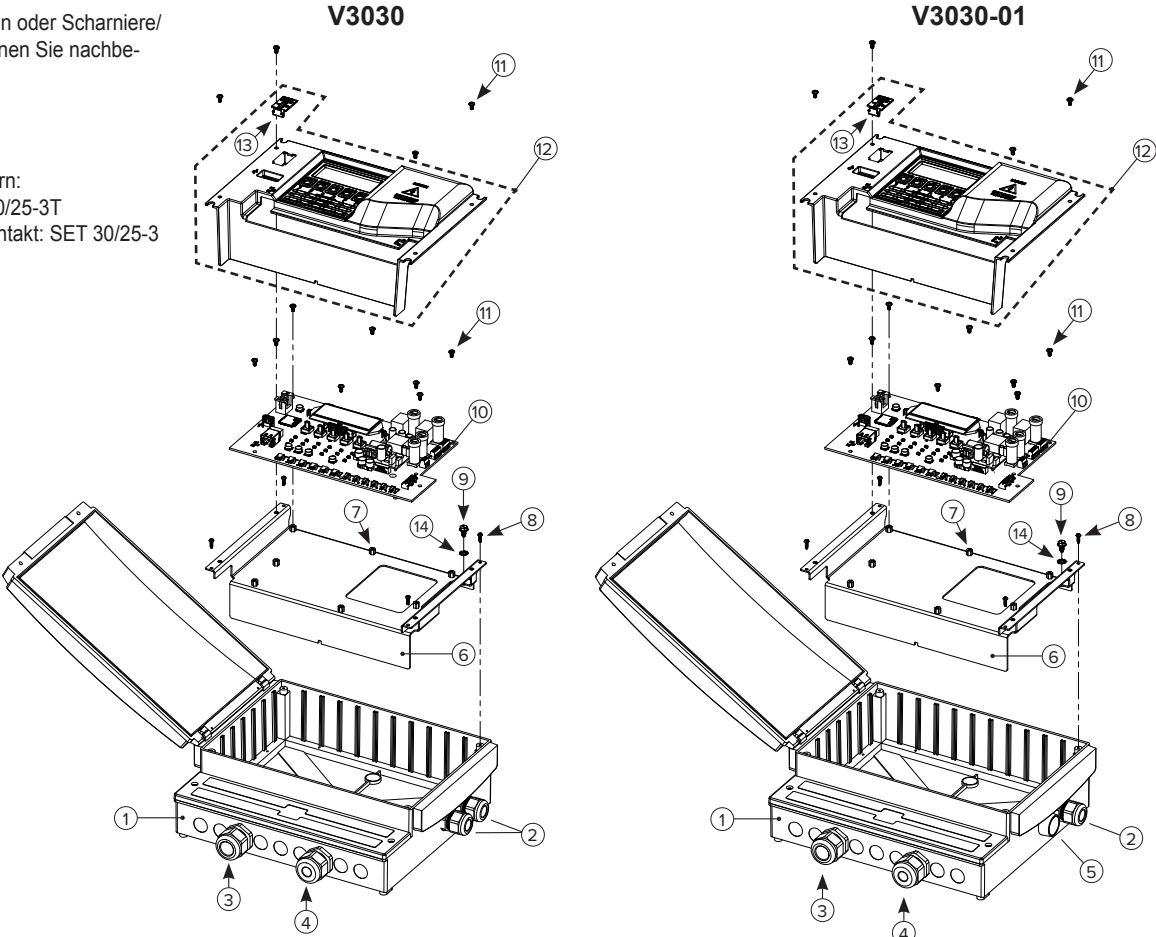
V3030 SYSTEM-CONTROLLER-KOMPONENTE MIT KABEL UND V3030-01 SYSTEM-CONTROLLER-KOMPONENTE OHNE KABEL

Nr. in Zeichnung	Bestellnummer	Beschreibung	Menge	
			V3030	V3030-01
1	V3858-01	SC FIBOX PC 30/25-3 BEARBEITET (Zugentlastungen nicht enthalten)	1	1
2	V3866	ZUGENTLASTUNG 1 BOHRUNG, BAUGRUPPE	2	1
3	V4290	ZUGENTLASTUNG 1 BOHRUNG, BAUGRUPPE COM	1	1
4	V4291	ZUGENTLASTUNG 1 BOHRUNG, BAUGRUPPE STROMVERSORGUNG	1	1
5	V4026	DRUCKTASTER-STELLGLIED		1
	V4027	KONTAKTBLOCK DPST-NO, SCHRAUBKLEMME		1
6	V3827	SC-WINKEL, BLECH (Abstandsbolzen nicht enthalten)	1	1
7	V3860	ABSTANDSBOLZEN NR. 6-32X1/4 MXF SS	8	8
8	V3859	SCHRAUBE #4-24X1/2 TYP 25 SS TC	4	4
9	V3861	SCHRAUBE #10-32X3/8 GRÜN VERZINKT	1	1
10	V3870-04BOARD	SC LEITERPLATTE, ERSATZ	1	1
11	V3917	SCHRAUBE PANHD 6-32X1/4-BR STGR	12	12
12	V4068-02	SC EINFASSUNG HS GELB BAUGRUPPE	1	1
13	V4069	DC BATTERIEABDECKUNG FÜR EINFASSUNG	1	1
14	V4185	STERNSCHEIBE NR. 10 ZINK	1	1
Nicht abgebildet	V3864-01	SC STROMKABEL 2 M BAUGRUPPE	1	
Nicht abgebildet	V3868-02	SC SCHALTER-STROMKABEL BRAUN, 12,7 CM		1
Nicht abgebildet	V3869-02	SC SCHALTER-STROMKABEL BLAU, 12,7 CM		1
Nicht abgebildet	V4276-15	WS1 NUR AC-ADAPTERKABEL, 4,6 M	Separat erhältlich	
Nicht abgebildet	V4276-36	WS1 NUR AC-ADAPTERKABEL, 11 M	Separat erhältlich	
Nicht abgebildet	V3474	WS ALT-ANSCHLUSSKABEL, 2,4 M SCHWARZ	Separat erhältlich	
Nicht abgebildet	V3475-12	WS2H/3 SYS-ANSCHLUSSKABEL, 3,7 M ROT	Separat erhältlich	
Nicht abgebildet	V3475-24	WS2H/3 SYS-ANSCHLUSSKABEL, 7,3 M BLAU	Separat erhältlich	
Nicht abgebildet	V3475-36	WS2H/3 SYS-ANSCHLUSSKABEL, 11 M GELB	Separat erhältlich	
Nicht abgebildet	V3819**	STROMSCHALTER, NACHRÜSTKIT	Separat erhältlich	

2 rote Stecker für den Anschluss der freien Entlastungsöffnungen mit 1 freien Loch.
** V3819 BETRIEBSSCHALTER-NACHRÜSTUNGSKIT enthält (1) V4026 DRUCKTASTER, (1) V4027 KONTAKTBLOCK DPST-NO, SCHRAUBKLEMME,
(1) V3868-02 SC SCHALTERSTROMKABEL BRAUN, 12,7 cm (5") und (1) V3868-02 SC SCHALTERSTROMKABEL BLAU, 12,7 cm (5").

Ersatzabdeckungen oder Scharniere/
Sperrkontakte können Sie nachbe-
stellen bei:

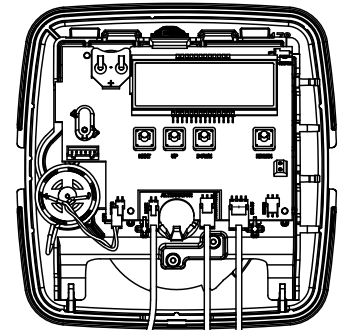
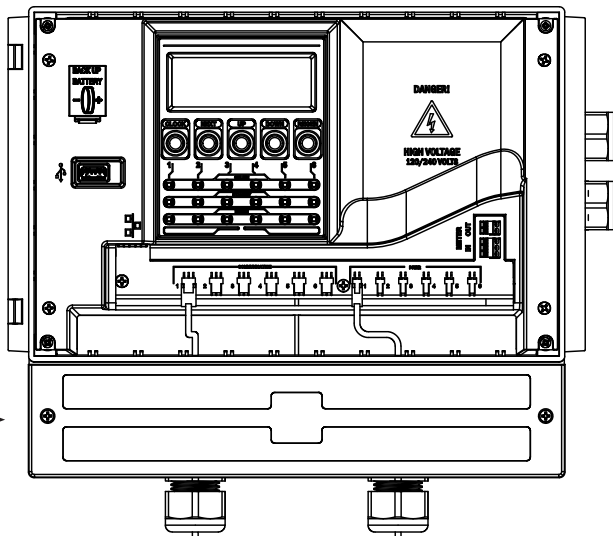
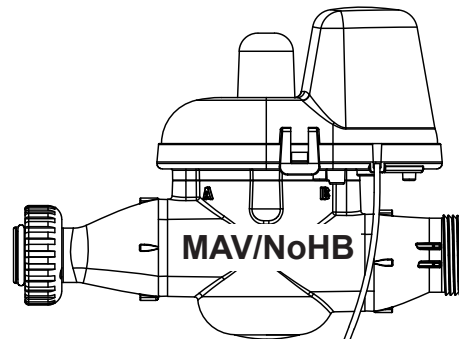
Fibox Inc.
+1 (888) 342-6987
Fibox-Teilenummern:
Abdeckung: CM 30/25-3T
Scharnier/Sperrkontakt: SET 30/25-3



Typischer Schaltplan (nur ein Ventil abgebildet)

Gehäusemontage

1. Montieren Sie das Gehäuse mit (3) Schrauben Nr. 8. Montieren Sie das Gehäuse so, dass der EIN/AUS-Schalter leicht bedient werden kann.
2. Befestigen Sie die erste Schraube Nr. 8 und lassen Sie zwischen der Montagefläche und dem Schraubenkopf 3–5 mm Abstand.
3. Befestigen Sie das Gehäuse an der Schraube. Zwischen dem Gehäuse und der Montagefläche sollte eine minimale Neigung bestehen.
4. Entfernen Sie die Blende und drehen Sie die übrigen (2) Schrauben Nr. 8 in die (2) Bohrschlitze ein.



Kommunikationskabeloptionen

1. V3474 (2,4 m)
2. V3475-12 (3,7 m)
3. V3475-24 (7,3 m)
4. V3475-36 (11 m)

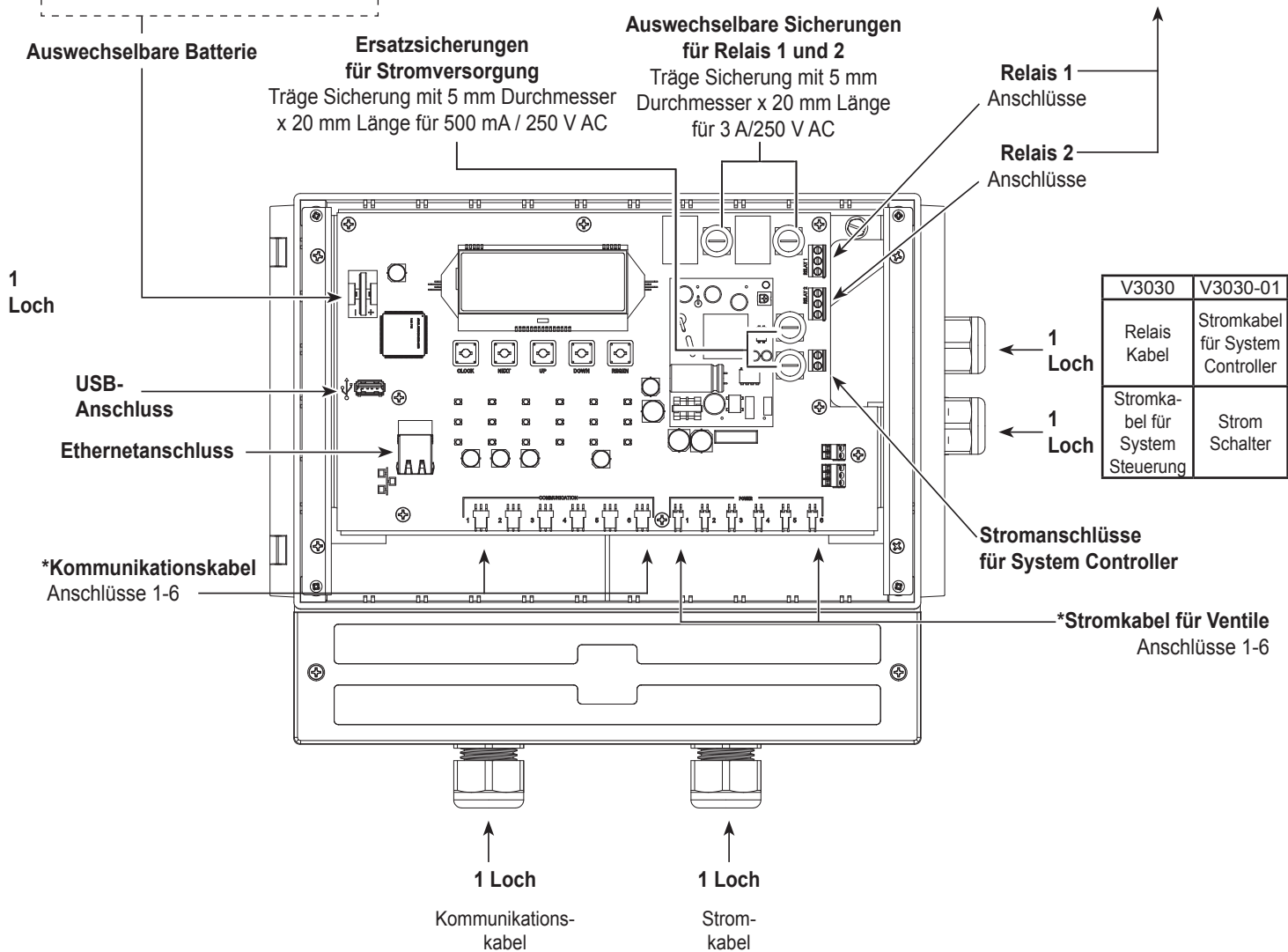
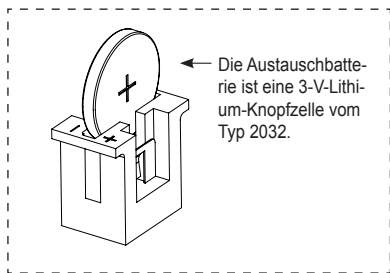
Stromkabeloptionen

1. V4276-15 – 4,5 m Stromkabel
2. V4276-36 (Länge: 11 m)

Für eine möglichst übersichtliche Darstellung der Anschlüsse auf der Platine wurden die Kabel nicht durch die Rückwand geführt. MAV-Ventile enthalten 2, Bypässe für nicht hartes Wasser enthalten 1 V3805 ENTLASTUNGSABDECKUNGSKIT für Rückwände, die eine Aussparung zur Verlegung zusätzlicher Anschlusskabel aufweisen.

Typische Relaisausgangsverdrahtung		
	Am Relais liegt Spannung an An der Last liegt Spannung an	Am Relais liegt keine Spannung an An der Last liegt Spannung an
Öffner		AC-Last
COM	AC-Leitung (stromführend)	AC-Leitung (stromführend)
Schließer	AC-Last	

An Relaisklemmleisten angeschlossene Geräte dürfen eine maximale Last von 1,5 A bei 250 V AC nicht überschreiten. Die Relais sind keine Sperrkontakte (d. h. bei einer Unterbrechung der Stromversorgung schalten sie zurück in die nicht stromführende Position).



*Verbinden Sie die Anschlüsse für Kommunikationskabel und Stromkabel nacheinander in aufsteigender Reihenfolge, beginnend bei 1.

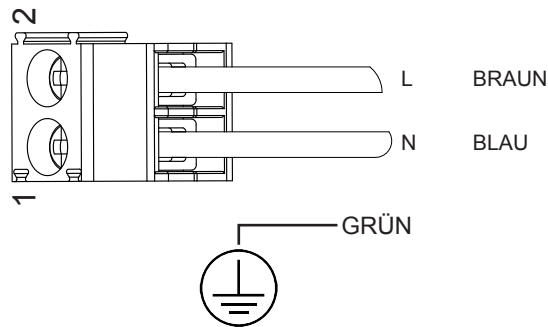
**Bei Verwendung eines Ethernet-Kabels Loch bohren und verwenden. V4096 SC ETHERNET-ADAPTER zur Zugentlastung.

Roten Stecker für den Anschluss der Entlastungsöffnung mit 1 freien Loch verwenden.



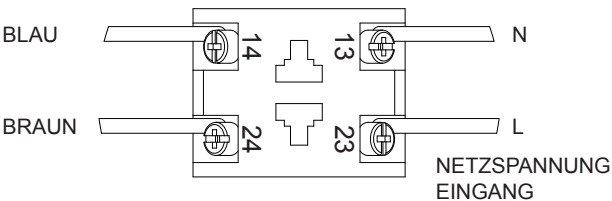
Austausch von Sicherungen – Trennen Sie die Stromzufuhr zum System Controller, bevor Sie Sicherungen austauschen.

Stromkabel 50/60 Hz
120/240 ~

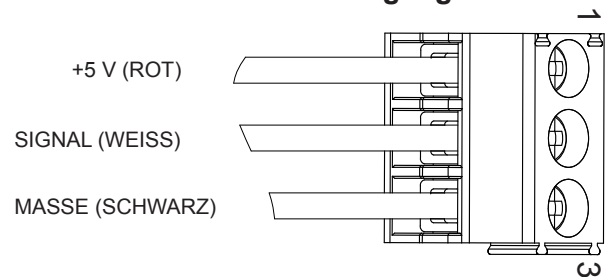


Verbinden Sie das GRÜNE Erdungskabel mit der Metallklammer.

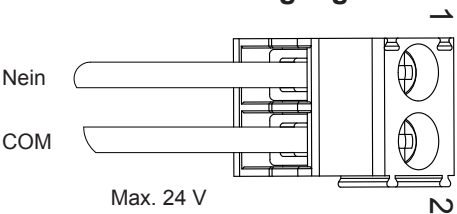
(V3819/V3030-01)
Verdrahtung des Betriebsschalters



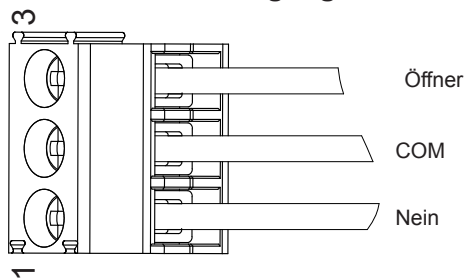
Zählereingang



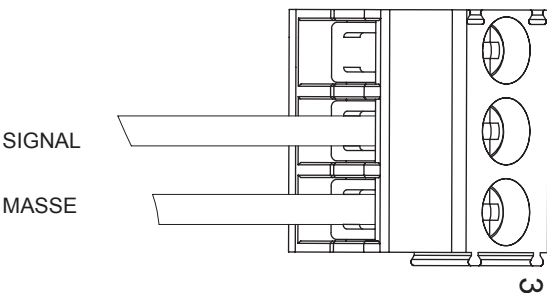
Zählerausgang



Relaisausgang



Optionale DP-Verdrahtung
an der Zählereingangsklemme



Typische Relaisausgangsverdrahtung		
	Am Relais liegt Spannung an An der Last liegt Spannung an	Am Relais liegt keine Spannung an An der Last liegt Spannung an
Öffner		AC-Last
COM	AC-Leitung (stromführend)	AC-Leitung (stromführend)
Schließer	AC-Last	

Geräte dürfen eine maximale Last von 1,5 A bei 250 V AC nicht überschreiten.

System Controller, Anleitung für die Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
1. Keine Anzeige auf System Controller und/oder Systemventilen	a. Kein Strom an der Netzsteckdose b. Stromkabel des System Controllers ist nicht in die Steckdose eingesteckt, oder Stromkabelende ist nicht mit dem Stromanschlussklemmenblock auf der Platine des System Controllers verbunden. c. Verdrahtungsfehler zwischen Stromversorgung und Systemventilen d. Falsche Betriebsspannung e. Platine des System Controllers defekt f. Betriebsschalter ausschalten (nur V3030-01)	a. Steckdose reparieren oder andere Steckdose verwenden, die einwandfrei funktioniert b. Stromkabel mit der Steckdose verbinden und prüfen, ob das Stromkabel korrekt mit der Platine verbunden ist c. Prüfen, ob der System Controller mit der richtigen Spannung versorgt werden d. Prüfen, ob die Systemventile mit der richtigen Spannung versorgt werden e. Platine austauschen f. Betriebsschalter einschalten
2. Auf dem Display des System Controllers wird nicht angezeigt, dass Wasser fließt (Informationen zur Wasserdurchflussanzeige des System Controllers finden Sie im Programmierhandbuch für den System Controller).	a. Bypass-/Isolierventil in Bypass-Position b. Wenn der Systemtyp für „Reihe“ eingestellt ist, wird der Durchflussmesser nicht mit dem Zählereingang am System Controller verdrahtet. c. Die Systemventile sind nicht korrekt programmiert und/oder ihre Zähler sind nicht korrekt verbunden. d. Zählerturbine eingeschränkt/im Stillstand e. Durchflussmesser defekt f. Platine des System Controllers defekt	a. Bypass-/Isoliergriffe auf Betriebsposition drehen b. Den Durchflussmesser mit dem Zählereingang am System Controller verdrahten c. Prüfen, ob alle Systemventile korrekt programmiert sind und ob alle erforderlichen Zählerkabel fest in den richtigen 3-poligen Anschlüssen auf jeder Platine installiert sind. d. Zähler entfernen und auf Drehungen und Fremdkörper überprüfen e. Durchflussmesser austauschen f. Platine des System Controllers austauschen
3. System Controller zeigt nicht die richtige Durchflussmenge an	a. Größe des Wasserzählers im System Controller nicht korrekt eingestellt	a. Tatsächliche Wasserzählergröße prüfen und System Controller entsprechend neu programmieren
4. Systemventil führt eine Regeneration zur falschen Uhrzeit aus	a. Uhrzeit ist falsch eingestellt b. Regenerationszeitpunkt ist falsch eingestellt c. Steuerventil ist für sofortige Regeneration eingestellt (oder gleichwertige Konfiguration)	a. Uhrzeit zurücksetzen b. Regenerationszeitpunkt zurücksetzen c. Steuerventilprogrammierung auf verzögerte Regeneration zurücksetzen (oder gleichwertige Konfiguration)
5. Systemventile führen keine automatische Regeneration durch, wenn eine manuelle Regeneration initiiert wird	a. Der System Controller lässt keine Regeneration bei mehr als einem Ventil gleichzeitig zu. b. In einigen Fällen lässt der System Controller keine Regeneration zu, wenn der System Controller einen Ventilfehler erfasst hat. c. In einigen Fällen lässt der System Controller keine Regeneration zu, wenn ein Kommunikationsfehler (Fehler 412) erfasst wurde. d. Platine des System Controllers defekt	a. Warten, bis das Systemventil, das eine Regeneration ausführt, den Vorgang abgeschlossen hat b. Den Ventilfehler auf dem Systemventil zurücksetzen c. Die Verdrahtung der Kommunikationsleitungen zu den Systemventilen überprüfen d. Platine des System Controllers austauschen
6. Angeschlossene Steuerventile führen keine automatische Regeneration durch, außer wenn eine manuelle Regeneration initiiert wird	a. Bypass-/Isolierventile in Bypass-Position b. Zähler nicht mit dem bzw. den richtigen Systemventilen verbunden c. Zählerturbine(n) eingeschränkt/im Stillstand d. Falsche Programmierung des Systemventils bzw. der Systemventile e. Zählerkabel ist nicht fest mit dem 3-poligen Anschluss des Systemventils verbunden f. Durchflussmesser defekt g. Systemventilplatine(n) defekt	a. Bypass-/Isolierventilgriffe auf Betriebsposition drehen b. Zähler mit den korrekten 3-poligen Anschlüssen an den Systemventilen verbinden c. Zähler entfernen und auf Drehungen und Fremdkörper überprüfen d. Systemventilprogrammierung überprüfen e. Prüfen, ob alle erforderlichen Zählerkabel fest in den richtigen 3-poligen Anschlüssen auf jeder Systemventilplatine installiert sind. f. Defekte(n) Zähler austauschen g. Defekte Systemventilplatine(n) austauschen
7. Fehler 402 (Wasserverbrauchsspeicher)	a. Im Speicher des System Controllers wurden fehlerhafte Wasserverbrauchsdaten gespeichert	a. Wenden Sie sich an den Hersteller.

System Controller, Anleitung für die Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
8. Fehler 403 (Programmspeicher)	a. Im Speicher des System Controllers wurden fehlerhafte Programmeinstellungen gespeichert b. Dieses Problem kann bei der Flash-Programmierung von neuer Software auftreten.	a. Wenden Sie sich an den Hersteller. b. Wenn dieser Fehler aufgrund der Programmierung einer neuen Software auftritt, trennen Sie den System Controller von der Netzsteckdose und stecken Sie das Stromkabel dann wieder in die Netzsteckdose ein, um den Fehler zu löschen.
9. Fehler 404 (Diagnosespeicher)	a. Im Speicher des System Controllers wurden fehlerhafte Diagnoseanzeigeeinformationen gespeichert	a. Wenden Sie sich an den Hersteller.
10. Fehler 406 (Netzwerkspeicher)	a. Im Speicher des System Controllers wurden fehlerhafte Netzwerkeinstellungen gespeichert	a. Wenden Sie sich an den Hersteller.
11. Fehler 410 (Versionen der Konfigurationsdatei stimmen nicht überein)	a. Tritt beim Herunterladen einer ungültigen Konfigurationsdatei auf b. Dieses Problem kann bei der Flash-Programmierung von neuer Software auftreten.	a. Wenden Sie sich an den Hersteller. b. Wenn dieser Fehler aufgrund der Programmierung einer neuen Software auftritt, trennen Sie den System Controller von der Netzsteckdose und stecken Sie das Stromkabel dann wieder in die Netzsteckdose ein, um den Fehler zu löschen.
12. Fehler 411 (Kein externer Speicher)	a. Tritt auf, wenn der externe Speicher vom Mikroprozessor des System Controllers nicht gefunden wird oder wenn kein Flashspeicher oder keine SD-Karte installiert ist.	a. Wenden Sie sich an den Hersteller.
13. Fehler 412 (Kommunikationsfehler) oder (Ventilfehler)	a. Unterbrechung der Konfiguration zwischen dem System Controller und den angeschlossenen Steuerventilen. b. Eines der angeschlossenen Steuerventile weist einen Fehler auf. c. Wenn die Tasten „NEXT“ (Weiter) und „REGEN“ (Regeneration) am System Controller gleichzeitig gedrückt werden, kann dies dazu führen, dass dieser Fehler kurz aufblinkt und dann wieder ausgeblendet wird.	a. Prüfen Sie, für welche Geräte die entsprechenden LEDs auf dem System Controller blinken, um zu ermitteln, welches Gerät auf die Verdrahtung überprüft werden muss. Achten Sie auf die korrekte Verdrahtung, auf fest verbundene Anschlüsse und darauf, dass die Kabel nicht beschädigt sind. Achten Sie außerdem darauf, dass die Programmierung auf den angeschlossenen Ventilen korrekt eingestellt ist und dass die eingestellte Geräteanzahl für die System Controller korrekt ist. b. Die Anzeige auf dem System Controller warnt Sie und gibt an, bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist. Suchen Sie das entsprechende Steuerventil des Geräts, um zu ermitteln, welcher Ventilfehler angezeigt wird. Versuchen Sie dann, den spezifischen Fehler anhand des Handbuchs für das Steuerventil zu beheben. c. Dieser Fehler, der aufgrund einer Zurücksetzung von „NEXT“ (Weiter) und „REGENERATION“ aufgetreten ist, müsste gelöscht werden.
14. Fehler 413 (MAC nicht definiert)	a. MAC-Adresse für den Netzbetrieb ist nicht definiert	a. Wenden Sie sich an den Hersteller.
15. Fehler 414 (Ventil X ohne Durchfluss)	a. Der System Controller hat ein mögliches Zählerproblem festgestellt.	a. Überprüfen Sie die Verdrahtung des Durchflussmessers und suchen Sie nach Hindernissen, die die ordnungsgemäße Funktion des Messgeräts beeinträchtigen könnten. Um den Fehler zu beheben, starten Sie manuell eine Regeneration an dem fehlerhaften Gerät.

		EUROPÄISCHE UNION KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG	Ref.: D-3030-01-002
Wir, die Unterzeichner,			
	Hersteller	Bevollmächtigter Vertreter	
Name	CLACK CORPORATION	D.R.M. Green, Eurolink (Europe) Ltd	
Adresse	4462 Duraform Lane, Windsor, WI 53598	Greyfriars Court, Paradise Square, Oxford Oxon, OX1 1BE	
Land	USA	UK	
Telefon/Fax		(+44) 1793 784545 / (+44) 1793 784551	
bescheinigen und erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das folgende Gerät:			
Konformes Gerät:	Clack System Controller		
Identifizierung des Geräts:	V3030-01		
Name Technisches Dossier:	Clack System Controller		
Nr. Technisches Dossier:	SF12596A1-1		
die Sicherheitsziele und Schutzanforderungen der Niederspannungsrichtlinie und der EMV-Richtlinie auf der Grundlage der Anwendung der unten aufgeführten Normen erfüllt,			
Angewandte harmonisierte Normen:	EN 61010-1:2010 EN 61326:2013		
und dass das oben genannte Gerät den Anforderungen der Richtlinie 2014/35/EU des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektrische Sicherheit und der Richtlinie 2014/30/EU des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit entspricht.			
Unterschrift:  D.R.M Green, Geschäftsführer, Eurolink (Europe) Ltd		Ausgestellt in: Oxford, UK Datum: 20. April 2016	
Die technische Dokumentation wird in den Büros von Eurolink (Europe) Ltd aufbewahrt.			

Revisionsverlauf:

11.05.2016**DECKBLATT:**

Neue Zeichnung

SEITE 4:

14	V4185	STERNSCHEIBE NR. 10 ZINK	1	1
----	-------	--------------------------	---	---

SEITE 5:

Gehäusemontage: Montieren Sie das Gehäuse so, dass der EIN/AUS-Schalter leicht bedient werden kann.
Neue Zeichnung

SEITE 6:

Neue Zeichnung
Informationen zum Austausch von Sicherungen hinzugefügt.

SEITE 7:

Neue Informationen zur Verdrahtung.
Neugestaltung der Zeichnungen.

SEITE 10:

Konformitätserklärung

SEITE 12:

Betriebsbedingungen und Kontaktinformationen hinzugefügt.

22.11.2017**DECKBLATT:**

Neue Zeichnung

SEITE 4:

Änderungen an Tabelle / neue Zeichnungen.

SEITE 5:

Änderungen an Zeichnungen.

SEITE 6:

Änderungen an Zeichnung.

SEITE 7:

Zähler in optionalem DP-Schaltplan hinzugefügt.

CLACK CORPORATION

SYSTEM-CONTROLLER-PLATINE: FÜNFJÄHRIGE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

Clack Corporation („Clack“) gewährleistet gegenüber dem Hersteller, dass ihre System-Controller-Platine bei Verbindung aller Öffnungen im Gehäuse und wenn das Gehäuse und die Abdeckung nicht beschädigt sind, unter normalem Gebrauch und normaler Wartung fünf Jahre ab Versanddatum von Clacks Werk in Windsor, Wisconsin, frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, wenn sie innerhalb der empfohlenen Parameter installiert und betrieben wird. Die Sicherungen auf den Platinen sind von der Garantie ausgeschlossen. Es wird keine Gewähr für Mängel gegeben, die nicht innerhalb des Garantiezeitraums bei Clack gemeldet werden, und/oder für Mängel oder Schäden aufgrund von Fahrlässigkeit, unsachgemäßem Gebrauch, Manipulation, Unfall, unsachgemäßer Anwendung, physischer Beschädigung oder durch Brand, höhere Gewalt, Gefrieren oder Heißwasser oder ähnliche Ursachen bedingte Schäden. Für Installationen im Freien, bei denen die Systemsteuerung nicht überdacht ist, wird keine Garantie übernommen.

Clack verpflichtet sich im Rahmen dieser beschränkten Garantie gegenüber dem Hersteller ausschließlich zum Ersatz oder zur Reparatur der unter diese beschränkte Garantie fallenden Systemsteuerungsplatinen nach eigenem Ermessen. Vor der Rücksendung einer Systemsteuerungsplatine muss der Hersteller eine Warenrückgabegenehmigungsnummer bei Clack einholen, und die Versandkosten für die Rücksendung der Systemsteuerungsplatine müssen vom Hersteller im Voraus bezahlt werden. Clack verpflichtet sich, die im Rahmen dieser beschränkten Garantie reparierten oder ersetzten Systemsteuerungsplatinen an die ursprüngliche Lieferadresse zurückzusenden und die Versandkosten hierfür im Voraus zu zahlen.

CLACK GIBT DEM HERSTELLER DIESE GARANTIE ANSTELLE SÄMTLICHER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, INSBESONDERE ANSTELLE STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN ÜBER DIE MARKTTAUGLICHKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND LEHNT HIERMIT AUSDRÜCKLICH SÄMTLICHE DERARTIGEN GARANTIEN AB. DIE MAXIMALE HAFTUNG VON CLACK IM RAHMEN DIESER GARANTIE IST AUF DIE KOSTEN DES PRODUKTS BESCHRÄNKT. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET CLACK FÜR BEILÄUFIGE ENTSTANDENE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR SONSTIGE VERLUSTE, SCHÄDEN ODER AUFWENDUNGEN JEGLICHER ART, EINSCHLIESSLICH ENTGANGENE GEWINNE, DIE SICH IM ZUSAMMENHANG MIT DER INSTALLATION ODER DEM GEBRAUCH ODER MIT DER UNFÄHIGKEIT ZUR NUTZUNG DER SYSTEMSTEUERUNG ODER EINES WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEMS, BEI DEM DIE SYSTEMSTEUERUNG EINGEBAUT IST, ERGEBEN.

SYSTEM CONTROLLER

Betriebstemperatur: 4 °C bis 43 °C (40 °F bis 100 °F)

Lagertemperatur: -40 °C bis 60 °C (-40 °F bis 140 °F)

Gewicht: 2,8 kg (6,2 lbs)

Betrieb in einer nicht kondensierenden Umgebung



4462 Duraform Lane • Windsor • WI • 53598 • (608) 846-3010