



**ELEKTRISCHER
KUGELANTRIEB
GIDROLOCK WINNER**
INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

Zweckbestimmung und Funktionsweise elektrisches GIDROLOCK WINNER-Kugelantriebs

Der elektrische Kugelantrieb GIDROLOCK WINNER bietet die Sicherheit für Wasserversorgungs- und Heizungssysteme. Im Falle eines Lecks schaltet das Gerät die Wasserversorgung ab und zeigt die Notsituation mit dem Ton- und Lichtalarmsignal an. Wenn das Wasser mit dem Sensor in Berührung kommt, sperrt das Gerät die Wasserzufuhr ab und dann sendet entsprechende Ton- und Lichtwarnsignale. GIDROLOCK WINNER-Anlage besteht aus einem Kugelhahn und einem Elektroantrieb zur Steuerung des Kugelhahns (Foto 1).

Nützliche Funktionen und Vorteile

Für einen zuverlässigen Betrieb des Systems zur Verhinderung von Wasserlecks sind folgende Funktionen in elektrischem GIDROLOCK WINNER-Kugelantrieb implementiert:

- **Zuverlässige Kontrolle von Wasserlecks.** Der elektrische Antrieb GIDROLOCK WINNER wirkt mit den kabelgebundenen WSP- und WSP2-Sensoren (Foto 2).
- **Selbstreinigungsfunktion.** Beim Langzeitbetrieb entstehen häufig Probleme mit der Ablagerung von Salzen und Schmutz in den Rohrleitungen und Kugelhähnen, das sogenannte „Sauerwerden“. Einmal pro Monat führt der Elektroantrieb ein „Verdrehen“ des Kugelhahns durch (Foto 4), sofern sich der Kugelantrieb im geöffneten Zustand befindet.
- **10 Jahre des autonomen Betriebs.** Völlig autonomer Betrieb. Die geschätzte Betriebszeit des elektrischen GIDROLOCK WINNER Kugelantriebs mit 4 eingebauten Batterien (Typ AA 3000 mAh Lithium) beträgt bis zu 10 Jahre (Foto 3) im Wartebetrieb. Möglich ist ein externes +12 V-Netzteil anzuschließen (nicht im Lieferumfang enthalten, separat zu erwerben, siehe „Anschluss des elektrischen Kugelantriebs GIDROLOCK WINNER an ein externes Netzteil“, Seite 8).
- **Breiter Bereich der Stromversorgungsspannung.** Die Spannung der Stromversorgung des elektrischen Kugelantriebs kann von 6 bis 12 Volt variieren. Dieser Spannungswert ist absolut unbedenklich beim Einsatz in häuslichen Wasserversorgungssystemen.
- **Funktion der automatischen Überwachung des Ladezustands der eingebauten Batterien.** Wenn die Batteriespannung einen bestimmten Wert unterschreitet, wird ein akustischer Alarm ausgelöst (10 akustische Signale periodisch einmal pro 30 Minuten, wirkt nur während des autonomen Betriebs des Elektroantriebs).
- **Integrierte Funktion zur Fernsteuerung der Position des Kugelhahns.** Nun, als Sie die Wohnung verlassen, können Sie die Wasserversorgung mit einem herkömmlichen Schalter (Foto 23, Seite 7), der sich beispielsweise im Flur befindet, absperren oder öffnen.
- **Zusätzliche manuelle Steuerung der Position des Kugelhahns und Funktion zum schnellen Trennen des Elektroantriebs vom Kugelhahn.** Jetzt können Sie GIDROLOCK WINNER-Kugelantriebe anstelle von Handventilen am Wassereinfluss der Wohnung oder des Hauses installieren, was den Platz im Sanitärschrank spart. (Foto 9, 10, 11)

Kann an den Stellen mit schwerem Zugang installiert werden! Während der Installation kann der Elektroantrieb vom Kugelhahn getrennt werden (Foto 1, 7), was die Installation vereinfacht und vor allem die Installation des Kugelantriebs an fast jeder Stelle des Wasserversorgungs- und Heizungssystems ermöglicht.



Foto 1. Kugelhahn, elektrischer Antrieb und Befestigungsverriegelung



Foto 2. Kabelgebundene Wasserlecksensoren WSP und WSP2



Foto 3. Satz von AA 3000 mAh Lithium-Batterien

Befestigung des Elektroantriebs am Kugelhahn

Der elektrische Antrieb wird mit Hilfe einer Metallverriegelung am Kugelhahn befestigt (Foto 1, 5, 6, 7). Verbinden Sie dazu den Elektroantrieb und den Kugelhahn durch Einsetzen der Stange des Hahnes in die Bohrung des elektrischen Antriebs (Foto 5), dann drehen Sie das Antriebsgehäuse in Bezug auf den Kugelhahn so, damit Eingangsbohrungen für die Verriegelung am Gehäuse des Elektroantriebs mit den Nuten auf runder Plattform des Hahnes zusammenfallen. Setzen Sie dann die Verriegelung so weit wie möglich ein. Die Kanten sollten sich in den gegenüberliegenden Bohrungen des elektrischen Antriebsgehäuses befinden (Foto 6) (möglicherweise wird ein geringer Aufwand erforderlich).



Foto 4. Das innere „Verdrehen“ des Kugelhahns während der Selbstreinigung



Foto 5. Befestigung der Elektroantriebs mit einer Metallverriegelung am Kugelhahn

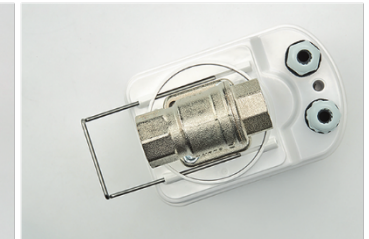


Foto 6. Befestigung der Elektroantriebs mit einer Metallverriegelung am Kugelhahn

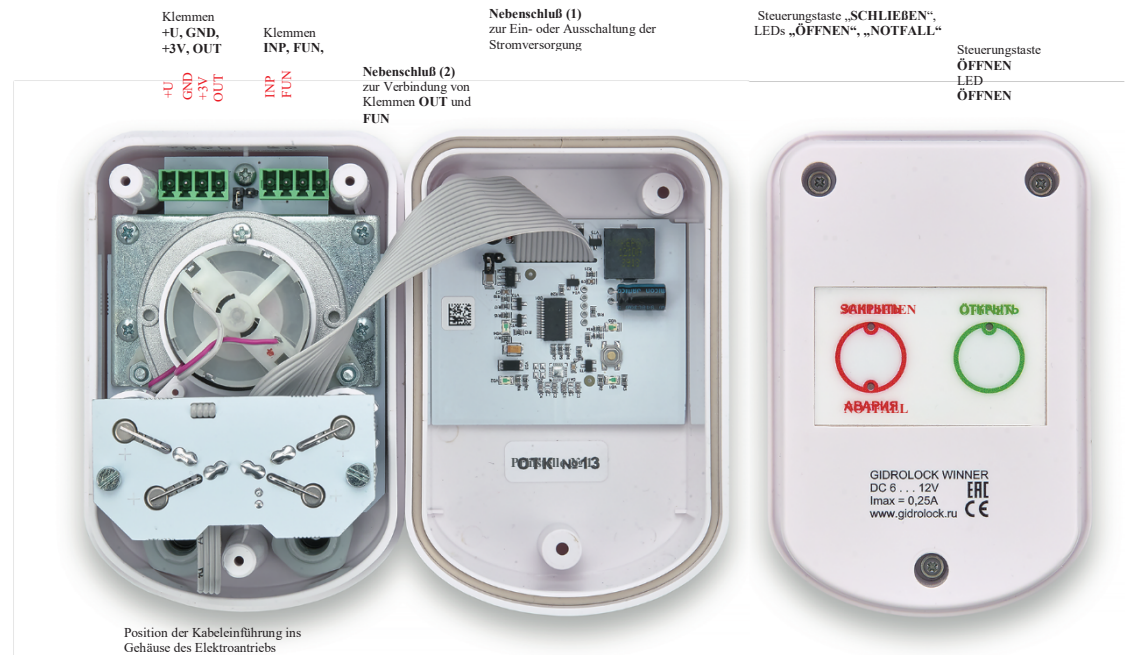




Foto 9. Entfernen der Metallverriegelung

Foto 10. Manuelle Steuerung des Kugelhahns

Foto 11. Manuelle Steuerung des Kugelhahns

Manuelle Steuerung der Position des Kugelhahns

Manuelle Steuerung der Position des Kugelhahns: entfernen Sie dazu die Metallverriegelung (Foto 9) und dann, ohne Entfernen des Elektroantriebs von der Plattform des Hahnes, öffnen oder schließen Sie den Kugelhahn durch Drehen des Antriebsgehäuses um 90 Grad (Foto 10 und 11).

Installation und Anschluss der kabelgebundenen Wasserlecksensoren WSP und WSP2

- Installieren Sie die Wasserlecksensoren an den Stellen, an denen Wasserleck am wahrscheinlichsten auftreten kann - z.B. auf dem Boden unter dem Waschbecken, der Badewanne, der Waschmaschine. Falls erforderlich können die Verbindungskabel des Lecksensors bis 100 Meter verlängert werden. Zum Anschluss empfehlen wir ein Twisted-Pair-Kabel zu verwenden, zum Beispiel: FTP 2x2x0.35, UTP 2x2x0.35.
- Die Wasserlecksensoren müssen mit den Elektroden nach unten auf den Boden gelegt werden. Alle kabelgebundene Wasserlecksensoren müssen zu den Klemmen als Parallelschaltung eingeschlossen werden. Um eine große Anzahl von Sensoren anzuschließen, sind zusätzliche Klemmenkontakte und Anschlussdosen erforderlich.
- Schließen Sie die WSP/WSP2-Wasserlecksensoren zu den Kugel-Elektroantrieb GIDROLOCK WINNER an (Foto 12, 13, 14, 15). Klemmen zum Anschluss von Wasserlecksensoren: **INP, GND (INP, GND — beliebige Farbe des WSP/WSP2 - Sensorkabels)**.



Foto 12. Führen Sie das Sensorkabel in die Kabelverschraubung ein



Foto 13. Klemmen zum Anschluss von kabelgebundenen Wasserlecksensoren: INP, GND

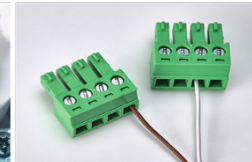


Foto 14. Anschließen des Sensorkabels an das Gegenstück des Anschlusses

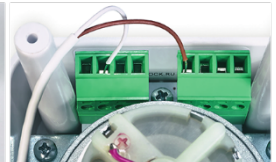


Foto 15. Anschließen des Sensors zum Elektroantrieb

Erste Einschaltung

Elektrischer GIDROLOCK WINNER-Kugelantrieb wird in einem getrennten Zustand geliefert. Ein Batteriesatz ist im Lieferumfang enthalten und im Antriebsgehäuse installiert. Um zu verhindern, dass die Batterien während des Transports und der Lagerung entladen werden, wird auf der Steuerplatine ein Nebenschluss entfernt, der für die Stromversorgung verantwortlich ist - **Nebenschluß (1)** an der Innenseite der Abdeckung des Kugelantriebs (Foto 7). **Zum Einschalten der Anlage:** 1) Öffnen Sie die Abdeckung des elektrischen Antriebs. 2) Installieren Sie den **Nebenschluß (1)** auf der Steuerplatine an der Innenseite der Abdeckung (Foto 7).

Steuerelemente des elektrischen GIDROLOCK WINNER-Kugelantriebs



Am Gehäuse des Elektroantriebs befinden sich die Tasten zum **ÖFFNEN** und zum **SCHLIEßEN** und Statusanzeigen: rotes LED Licht zeigt **SCHLIEßEN**, grünes - **ÖFFNEN**, rotes LED Licht - **NOTFALL** an.

Wenn **die ÖFFNEN-Taste** 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, bis ein langes Tonsignal ertönt, wird der Kugelantrieb geöffnet und alle Alarmer - deaktiviert. Am Ende des Motorbetriebs bei vollständig geöffnetem Kugelhahn sendet die Steueranlage zwei kurze Tonsignale. Falls der Kugelhahn bereits in geöffnetem Zustand ist, ertönen zwei kurze Tonsignale sofort und der Motor funktioniert nicht.

Wenn **die SCHLIEßEN-Taste** 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird, bis ein langes Tonsignal ertönt, wird der Kugelantrieb geschlossen und alle Alarmer - deaktiviert. Am Ende des Motorbetriebs bei vollständig geschlossenem Kugelhahn sendet die Steueranlage zwei kurze Tonsignale. Falls der Kugelhahn bereits in geschlossenem Zustand ist, ertönen zwei kurze Tonsignale sofort und der Motor funktioniert nicht.

Gleichzeitige Betätigung der ÖFFNEN- und der SCHLIEßEN-Taste wird den Status des elektrischen Kugelantriebs durch Licht und Ton angezeigt. Zuerst wird 2 Sekunden lang ein Status des Kugelhahns (geöffnet oder geschlossen) angezeigt und dann, ausschließlich der Notfallsituation, wird der Wartebetrieb aktiviert. Im Fall der Notsituation erfolgt die Anzeige gemäß der Tabelle „Notfall. Licht- und Tonanzeige des Elektroantriebsstatus“ (Seite 5).

Grünes LED Licht ÖFFNEN und **rotes LED Licht SCHLIEßEN** zeigen die Position des Kugelantriebs an.

Rotes LED Licht NOTFALL ist zum Anzeigen des Notbetriebs des Elektroantriebs geeignet. Wenn keine Notfälle auftreten, leuchtet die rote LED NOTFALL **nicht!**

Die rote NOTFALL-LED leuchtet ständig (Stromversorgung über ein externes 12 Volt-Netzteil) oder blinkt (angetrieben von Batterien) in den folgenden Notsituationen:

- Es wurde ein Wasserlecksignal vom kabelgebundenen WSP oder WSP2-Sensor empfangen.
- Unterspannung der Batterien im Elektroantrieb.

Lichtanzeige der Position des Elektroantriebs: LEDs ÖFFNEN und SCHLIEßEN

Typ der Stromversorgung:	Externes 12 Volt-Netzteil		Batterien	
Lichtanzeige:	grüne LED - ÖFFNEN	rote LED - SCHLIEßEN	grüne LED - ÖFFNEN	rote LED - SCHLIEßEN
Elektroantrieb wird geschlossen		blinkt		blinkt
Elektroantrieb wird geöffnet	blinkt		blinkt	
Elektroantrieb ist geöffnet	leuchtet ständig		kurzer Blitz einmal pro 5 Sekunden	
Elektroantrieb ist geschlossen		leuchtet ständig		kurzer Blitz einmal pro 5 Sekunden

Notbetrieb. Licht- und Tonanzeige des Elektroantriebsstatus

Wenn ein Wasserleck (Notfall) erkannt wird, wird ein langer Tonsignal aktiviert, gefolgt von einem kurzen Ton einmal pro 2 Sekunden. Gleichzeitig blinken die rote LED **NOTFALL** und die rote LED **SCHLIEßEN** (Batteriebetrieb) oder leuchten ständig (externe 12-Volt-Stromversorgung).

Die Anzeige der Alarmsignale erfolgt durch gleichzeitige Betätigung der Tasten ÖFFNEN und SCHLIEßEN:

Notfall. Ein Wasserleck wurde von einem kabelgebundenem WSP- Sensor erkannt.	Kurze Signaltöne folgen den langen für 30 Sekunden einmal pro 30 Minuten
Notfallsituation. Unterspannung der Batterien des GIDROLOCK WINNER-Elektroantriebs.	10 lange Töne einmal pro 30 Minuten

ACHTUNG! Wenn keine Notfälle auftreten, leuchtet die rote LED NOTFALL nicht!

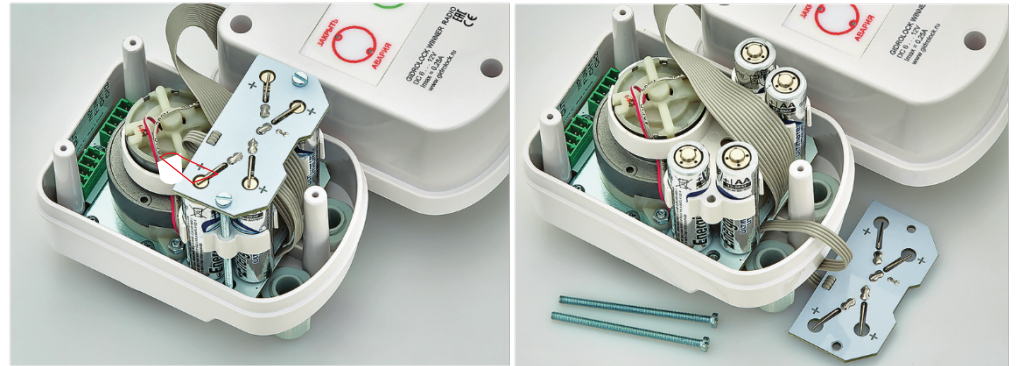


Foto 16. Elektrischer Antrieb mit ausgebaute Abdeckung

Foto 17. Die Kontaktstelle ist entfernt, die Batterien können ausgetauscht werden

Einsetzen und Austauschen von Batterien

Die Betriebsdauer des Elektroantriebs hängt vom Typ und Qualität der installierten Batterien ab.

ACHTUNG! Die Funktion der automatischen Überwachung des Ladezustands der eingebauten Batterien funktioniert nur beim autonomen Betrieb des Elektroantriebs. Wenn ein Warnsignal empfangen wird, müssen die Batterien im Elektroantrieb ersetzt werden.

ACHTUNG! Sie können den Warnton (bis zum nächsten Ereignis) ausschalten, indem Sie gleichzeitig die Tasten **ÖFFNEN** und **SCHLIEßEN** am Gehäuse des Elektroantriebs betätigen (Foto 8). Die Warn-Schallsignalisierung schaltet sich automatisch aus, nachdem die Batterien ausgewechselt wurden.

Um Batterien zu ersetzen:

- Trennen Sie den elektrischen Antrieb vom Kugelhahn (Foto 9).
- Dann lösen Sie 3 Befestigungsblechschrauben an der Abdeckung des Elektroantriebs. Öffnen Sie Die Abdeckung des Elektroantriebs (Foto 16).

• Lösen Sie die 2 langen Schrauben, die die 4 Batterien und das Kontaktpad sichern (Foto 17). Jetzt ersetzen Sie die Batterien.

ACHTUNG! Beim Batteriewechsel muss die Polarität beachtet werden, wie es auf den Fotos 16 und 17 gezeigt ist.

- Ziehen Sie die 2 Schrauben, mit denen die 4 Batterien und das Kontaktpad befestigt sind, vorsichtig an.

ACHTUNG! Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, um ein Biegen der Leiterplatte zu vermeiden.

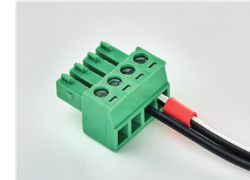


Foto 18. Externes 220V-Netzteil für elektrischen Antrieb



Foto 19. Anschluss eines externen +12V-Netzteils zu dem Gegenstück des Elektroantriebsanschlusses

Foto 20. Klemmen zum Anschluss eines externen +12V-Netzteils, eines kabelgebundenen Schalters, zum Kombinieren mehrerer elektrischer Kugelantriebe zu einem System

Anschluss des elektrischen GIDROLOCK WINNER-Kugelantriebs an ein externes Netzteil

Die geschätzte Laufzeit des elektrischen Kugelantriebs GIDROLOCK WINNER mit 4 eingebauten Batterien (Typ AA 3000 mAh Lithium) im Wartebetrieb (automatische Drehung einmal pro Monat, keine Notfälle, keine Fernabsperren der Wasserversorgung) beträgt bis zu 10 Jahre. Häufiges Fernabschalten der Wasserversorgung, Notabschaltungen und andere Notfallsituationen mit dem Abschalten der Wasserversorgung durch einen elektrischen Kugelantrieb führen zu einer deutlichen Verringerung der Laufzeit von einem Batteriesatz. In solchen Fällen wird empfohlen, ein externes 12V-Gleichstromnetzteil zu verwenden (Foto 18).

Bei Verwendung eines externen Netzteils müssen Sie das rote Kabel (+12 Volt) des Netzteils an die Klemme +U des Elektroantriebs anschließen, das schwarze Kabel (-12 Volt) des Netzteils an die Klemme GND des Elektroantriebs anschließen (Foto 19, 20).

ACHTUNG! Bei einigen Netzteilmodellen kann die Farbmarkierung der Drähte von den oben genannten abweichen. Es wird empfohlen, zunächst die Beschreibung des Netzteils zu überprüfen und die Polarität der Spannung entsprechend zu beachten.

Anschließen des kabelgebundenen Fernschalters am elektrischen Kugelantrieb

Zur Fernsteuerung der Wasserversorgung muss ein üblicher **mechanischer Schalter** mit Verriegelungsposition für externe oder interne Verkabelung (Foto 22) (nicht im Lieferumfang enthalten) an die Klemmen FUN und GND des elektrischen Antriebs angeschlossen werden.

Klemmen zum Anschluss des Schalters für Fernöffnung/-Abschalten der Wasserversorgung: FUN, GND (wenn die Klemmen FUN und GND miteinander geschlossen werden, wird der Antrieb geschlossen; bei der Öffnung wird er geöffnet)(Foto 24). Zum Anschluss ist empfohlen ein Twisted-Pair-Kabel zu verwenden, zum Beispiel: FTP 2x2x0.35, UTP 2x2x0.35 (Foto 23). Der Schalter kann an einem für Sie bequemen Ort angebracht werden (beispielsweise im Korridor). Jetzt können Sie die Wasserversorgung aus der Ferne abschalten (öffnen).



Foto 22. Schalter für externe Verkabelung

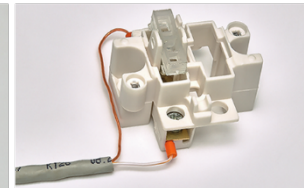


Foto 23. Anschließen eines Kabelschalters

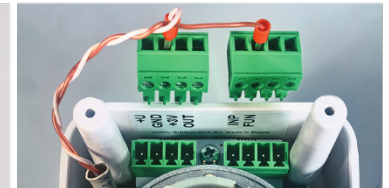


Foto 24. Anschließen eines Kabelschalters

ACHTUNG! Wenn ein Wasserleck erkannt wird, werden die Signale vom Fernsteuerungsschalter der Wasserversorgung ignoriert, bis der Notfall beseitigt wird.

ACHTUNG! Es darf keine Spannung an die Klemmen FUN, GND angeschlossen werden.

Kombination mehrerer elektrischer Antriebe der GIDROLOCK WINNER-Serie zu einem System

In bestimmten Fällen kann es erforderlich sein, andere elektrische Antriebe der GIDROLOCK WINNER-Serie an den GIDROLOCK WINNER-Kugelantrieb anzuschließen. Wenn das Wasserversorgungssystem beispielsweise das Absperrn von kaltem und heißem Wasser vorsieht, sind zwei Geräte erforderlich, um dieses Problem zu lösen: ein elektrischer Kugelantrieb von GIDROLOCK WINNER als Master und der andere als Slave.

An das Hauptgerät können mehrere elektrische Antriebe angeschlossen werden (Abb. 1). Klemmen zum Verbinden von zwei oder mehr GIDROLOCK WINNER-Antrieben zu einem System: **OUT, GND, FUN**.

Klemme GND des Kugel-Elektroantriebs GIDROLOCK WINNER RADIO wird an die jeweiligen Klemmen GND anderer GIDROLOCK WINNER-Elektroantriebe verbunden.

Klemme OUT des Kugel-Elektroantriebs GIDROLOCK WINNER RADIO wird an die jeweiligen Klemmen OUT anderer GIDROLOCK WINNER-Elektroantriebe verbunden.

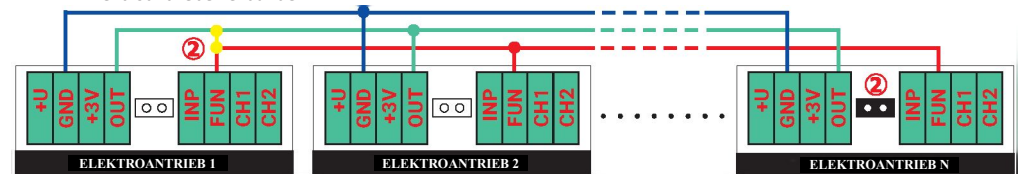


Abb.1 Kombination mehrerer elektrischer Kugelantriebe der GIDROLOCK WINNER-Serie zu einem System

Die **Klemme FUN** des Kugel-Elektroantriebs GIDROLOCK WINNER wird an die jeweiligen Klemmen FUN anderer GIDROLOCK WINNER Elektroantriebe verbunden.

ACHTUNG! • Verbinden Sie in einem der Elektroantriebe **die Klemmen OUT und FUN** oder installieren Sie **einen Nebenschluß (2)** (Abb. 1, Foto 8).

- Schließen Sie die Abdeckung des Elektroantriebs und ziehen Sie die 3 Befestigungsblechschrauben an der Abdeckung des Elektroantriebs fest.
- Nach dem Ersetzen der Batterien überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Elektroantriebs.

Funktionstest

- Um das Auslösen der Schutzfunktion vor den Wasserlecks zu prüfen, öffnen Sie den Warm- und Kaltwasserhahn (zum Beispiel im Badezimmer).
- Befeuchten Sie die Sensorelektroden.
- Der entsprechende Ton- und Lichtalarm wird eingeschaltet und der elektrische Antrieb schaltet das Wasser ab.
- Wischen Sie die Sensorelektroden trocken.
- Drücken Sie bei Bedarf gleichzeitig die Tasten **ÖFFNEN** und **SCHLIEßEN** und ermitteln Sie durch die Anzeige die Art des Alarms.
- Halten Sie die **ÖFFNEN**-Taste am Elektroantrieb gedrückt (ca. 3 Sekunden), bis ein langer Tonsignal gesendet wird.
- Die Kugel-Elektroantriebe öffnet sich und die Wasserversorgung wird wieder aufgenommen.
- Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit anderer Sensoren auf die gleiche Weise.

Wenn ein Wasserleck vorliegt und die Wasserversorgung durch Kugel-Elektroantrieb(e) unterbrochen ist, **gehen Sie wie folgt vor:**

- Beseitigen Sie die Ursache des Notfalls;
- Wischen Sie die Elektroden des Alarm-Wasserlecksensors trocken.
- Drücken Sie bei Bedarf gleichzeitig die Tasten **ÖFFNEN** und **SCHLIEßEN** und ermitteln Sie durch die Anzeige die Art des Alarms.

Halten Sie die **Öffnen**-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis ein langer Tonsignal ertönt: der elektrische Kugeltrieb öffnet sich und die Wasserzufuhr wird fortgesetzt.

Bedienung und Pflege

- In regelmäßigen Abständen (mindestens einmal pro sechs Monate) reinigen Sie die Sensorelektroden von Schmutz. Zur Reinigung der Elektroden verwenden Sie warmes Wasser mit Seifenlösung. Keine Lösungsmittel oder Schleifmittel sollen zur Reinigung der Elektroden verwendet werden.
- In regelmäßigen Abständen (mindestens einmal pro sechs Monate) muss die Funktionsfähigkeit des gesamten Systems überprüft werden.

ACHTUNG! Weitere Informationen zur Installation und zum Betrieb des Kugel-Elektroantriebs GIDROLOCK WINNER finden Sie auf der Website www.gidrolock.ru

GIDROLOCK®

TECHNISCHE SICHERHEITSSYSTEME

GIDRORESURS GMBH

8 (495) 585-12-59

8 (498) 720-52-28

8 (495) 120-50-02

8 (800) 707-51-58

(kostenlos in Russland)

www.gidrolock.ru

Garantieschein

Sehr geehrter Kunde! Vielen Dank für Ihren Kauf.

Das GIDROLOCK WINNER-System wird Ihnen lange Zeit dienen und vor Unfällen in den Wasserversorgungs- und Heizungssystemen schützen.

Die Garantiezeit für das GIDROLOCK WINNER-System beträgt 6 Jahre ab Verkaufsdatum. Batterien fallen nicht unter die Garantiezeit.

Die Garantiebedingungen sind:

GIDRORESURS GMBH 8 (495) 585-12-59 8 (498) 720-52-28 8 (495) 120-50-02 8 (800) 707-51-58 (innerhalb Russlands kostenlos)
www.gidrolock.ru

1. Vorhandensein eines ausgefüllten Garantiescheins für das GIDROLOCK WINNER-System .

2. Die korrekte Ausführung aller Montage- und Betriebsbedingungen gemäß der Betriebsanleitung des GIDROLOCK WINNER-Systems.

Die Garantieverpflichtungen gelten nicht für Produkte mit Mängeln, die durch mechanische Beschädigungen, fehlerhafter Verbindung der Systemelemente und Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung entstehen.

Verkaufsdatum __ / _____ 20__

Unterschrift des Verkäufers _____

Ich habe keine Ansprüche an das Aussehen und die Bestückung. Ich stimme den Garantiebedingungen zu.

Unterschrift des Käufers _____