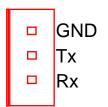
# Beiblatt für RS-232-Kabel ZEWA WASSERStop



#### Anschluss des RS-232 Verbindungskabels

Zum Anschluss des RS-232 Verbindungskabels an den ZEWA WASSERStop wie folgt vorgehen:

- Netzgerät ausstecken.
- Abdeckhaube abnehmen.
- Oberen Batterieclip entfernen (siehe Abb. 1).
- RS-232 Verbindungskabel von hinten durch die Aussparung in der Gehäuserückwand führen (siehe Abb. 2).
- 3-poligen Stecker des RS-232 Verbindungskabels wie in Abb. 3 und Abb. 4 dargestellt auf die 3-polige Stiftleiste des Notstrommoduls stecken.
- Batterieclip anklemmen.
- Elektrische Schaltung in die Halterung setzen und einrasten (siehe Abb. 4 und Abb. 5).
- Abdeckhaube wieder aufsetzen.
- Netzgerät einstecken.
- 9-polige SUB-D Buchse des RS-232 Verbindungskabels mit dem Computer oder Laptop verbinden.

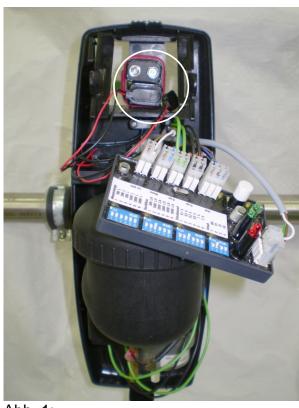


Abb. 1:

- Elektronik aus Halterung genommen.
- Oberen Batterieclip entfernt.

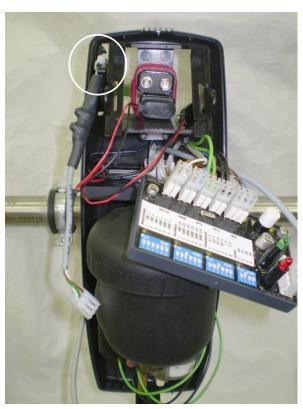


Abb. 2:

 RS-232 Verbindungskabels durch die Rückwand des ZEWA WASSERStop geführt.

Seite 1 von 5 1701936 • 2014/08

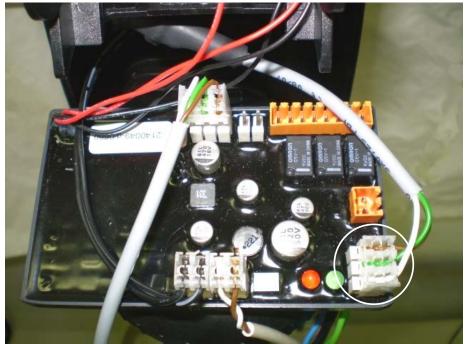


Abb. 3: Steckplatz des 3-poligen Steckers des RS-232 Verbindungskabels auf dem Notstrommodul



Abb. 4: - Notstrommodul eingebaut.

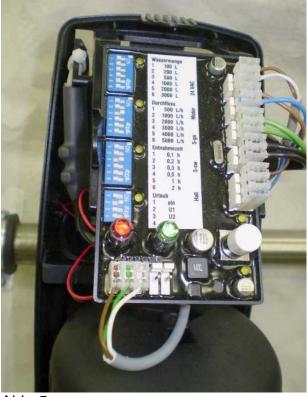


Abb. 5:

- Batterieclip angeklemmt.Schaltung positioniert und eingerastet.

Seite 2 von 5 1701936 • 2014/08

# Schnittstellenprotokoll ZEWA WASSERStop

#### **RS232- Verbindung**

Ermöglicht die Kommunikation des ZEWA Wasserstop mit einem Computer oder Laptop. Folgende Funktionen sind durchführbar:

- Abruf der Betriebsdaten
- Öffnen / Schließen des Kugelventils
- Abruf der Kundendienstdaten
- Abruf der Störmeldungen

## **RS-232 Übertragungsprotokoll**

# Verbindungskabel

Der Computer wird über das RS-232-Verbindungskabel mit dem ZEWA Wasserstop verbunden.

#### Schnittstellenparameter

Bits pro Sekunde: 9600
Datenbits: 8
Parität: keine
Stoppbits: 1

## Verbindungsaufbau

- ZEWA wartet auf Kennung von Computer
- Computer sendet Kennungsbyte AAh
- Computer sendet Aktionsbyte "01h" (Abruf Betriebsdaten)

#### Reaktion von ZEWA

Der ZEWA antwortet auf das Aktionsbyte bzw. führt Befehl aus:

#### Aktionsbyte "01h" (Abruf Betriebsdaten)

Nachdem das Aktionsbyte 01h an den ZEWA gesendet wurde, sendet der ZEWA folgende Bytes an den Computer zurück:

- 1. Byte Kennung EEh
- 2. Byte Anzahl der Datenbytes inkl. Checksummenbyte
- 3. Byte Statusbyte 0

Bit0Kugelventil0 - offen1 - geschlossenBit1Wassermenge0 - keine Überschreitung1 - ÜberschreitungBit2Durchfluss0 - keine Überschreitung1 - ÜberschreitungBit3Entnahmedauer0 - keine Überschreitung1 - Überschreitung

Bit4Urlaubsmodus0 - nicht aktiv1 - aktivBit5Standby-Modus0 - nicht aktiv1 - aktivBit6Störung0 - keine Störung1 - StörungBit7KV-Motor0 - ausgeschaltet1 - eingeschaltet

Seite 3 von 5 1701936 • 2014/08

4. Byte Bit0 Bit1 Bit2 Bit3 Bit4 Bit5 Bit6 Bit7	te Status Spannungsv Batteriezusta Datenverbin Leckagesen ext. I/O Rel 1 ext. a Rel 2 Störun Rel 3 100 L	and dung sor uf /zu	<ul> <li>0 – Netzversorgung</li> <li>0 – Batterie i. O.</li> <li>0 – Datenverbindung i. O.</li> <li>0 – keine Abschaltung</li> <li>0 – kein Eingangssignal</li> <li>0 – KV geöffnet</li> <li>0 – Störung, keine Span.</li> <li>0 – kein Impuls</li> </ul>	<ul> <li>1 – Batterieversorgung</li> <li>1 – Batterie leer</li> <li>1 – keine Datenverbindung</li> <li>1 – Abschaltung</li> <li>1 – Eingangssignal</li> <li>1 – KV geschlossen</li> <li>1 – Betrieb</li> <li>1 – Impuls nach 100 I</li> </ul>
<ul><li>5. Byte</li><li>6. Byte</li></ul>		Batteriespannung (in Volt) = Byte5 * 0.07906 Ausgangspannung des Notstrommoduls (in Volt)= Byte6 * 0.1556		
7. Byte		gespeicherte Abschaltungen Wassermenge Einstellung1		
8. Byte		gespeicherte Abschaltungen Wassermenge Einstellung2		
9. Byte		gespeicherte Abschaltungen Wassermenge Einstellung3		
10. Byte		gespeicherte Abschaltungen Wassermenge Einstellung4		
11. Byte		gespeicherte Abschaltungen Wassermenge Einstellung5		
12. Byte		gespeicherte Abschaltungen Wassermenge Einstellung6		
13. Byte		gespeicherte Abschaltungen Durchfluss Einstellung1		
14. Byte		gespeicherte Abschaltungen Durchfluss Einstellung2		
15. Byte		gespeicherte Abschaltungen Durchfluss Einstellung3		
16. Byte		gespeicherte Abschaltungen Durchfluss Einstellung4		
17. Byte		gespeicherte Abschaltungen Durchfluss Einstellung5		
18. Byte		gespeicherte Abschaltungen Durchfluss Einstellung6		
19. Byte		gespeicherte Abschaltungen Entnahmezeit Einstellung1		
20. Byte		gespeicherte Abschaltungen Entnahmezeit Einstellung2		
21. Byte		gespeicherte Abschaltungen Entnahmezeit Einstellung3		
22. Byte		gespeicherte Abschaltungen Entnahmezeit Einstellung4		
23. Byte		gespeicherte Abschaltungen Entnahmezeit Einstellung5		
24. Byte		gespeicherte Abschaltungen Entnahmezeit Einstellung6		
25 Byte		Anzahl Abschaltungen im Urlaubsmodus		
26. Byte		Anzahl der Abschaltungen durch Leckagesensor		
27. Byte		Anzahl Störmeldungen Fehler2 (Motor oder Nockenschalter defekt)		
28. Byte		Anzahl Störmeldungen Fehler3 (Verbindungsfehler Notstrom-ZEWA)		
29. u. 30. Byte 31. u. 32. Byte 33. u. 34. Byte		aktuelle Einstellung Grenzwert max. Wassermenge [l] aktuelle Einstellung Grenzwert max. Durchfluss [l/h] aktuelle Einstellung Grenzwert max. Entnahmezeit [0,5 s]		
35. u. 36. Byte		aktueller Messwert Wassermenge		
37. u. 38. Byte		aktueller Messwert Durchfluss		
39. u. 40. Byte		aktueller Messwert Entnahmezeit		
41., 42., 43. u. 44. Byte Gesamtwassermenge: = (Byte41 + Byte42 * 256 + Byte43 * 256 <sup>2</sup> + Byte44 * 256 <sup>3</sup> ) * 100 Liter				
45. bis 47. Byte		interne Verwendung		
48. Byte		Checksumme		

Seite 4 von 5 1701936 • 2014/08

# Aktionsbyte "02h" (Befehl Öffnen / Schließen)

Nachdem das Aktionsbyte 02h vom Computer an den ZEWA gesendet wurde, antwortet der ZEWA mit:

Byte Kennung EEh
 Byte Quittierung 99h

Anschließend führt der ZEWA den Befehl zum Öffnen / Schließen aus.

### Berechnung der Checksumme:

Summe von Byte2 bis Byte47. Das niederwertige Byte der Summe ist die Checksumme.

Seite 5 von 5 1701936 • 2014/08