

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.

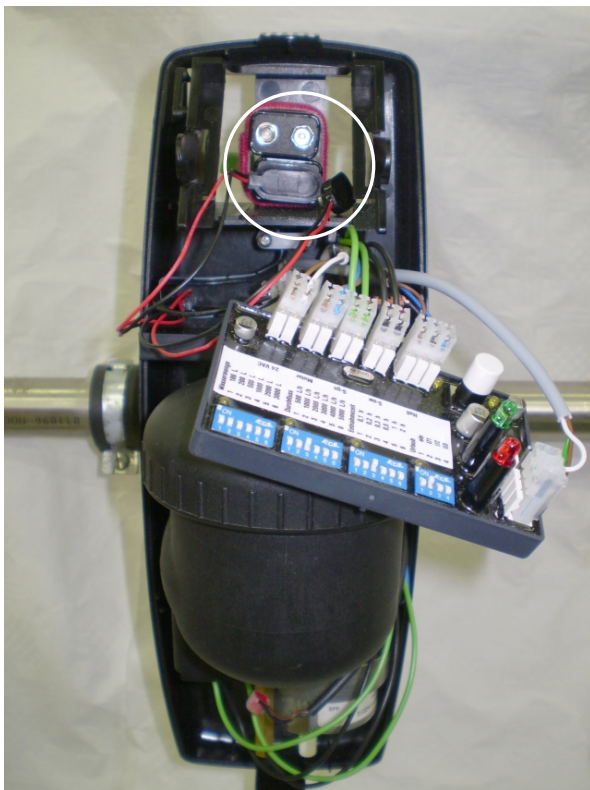


Abb. 1:
- Elektronik aus Halterung genommen.
- Oberen Batterieclip entfernt.

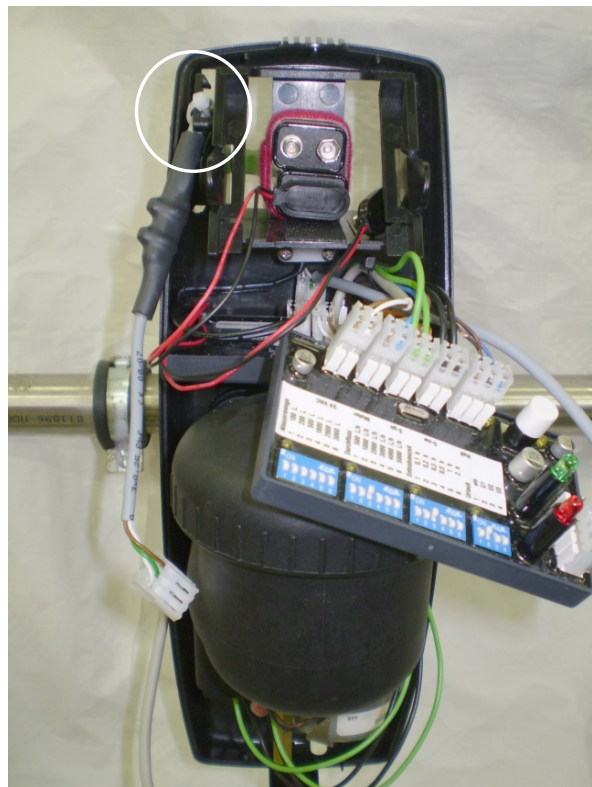


Abb. 2:
- RS-232 Verbindungskabels durch die Rückwand des ZEWA WASSERStop geführt.

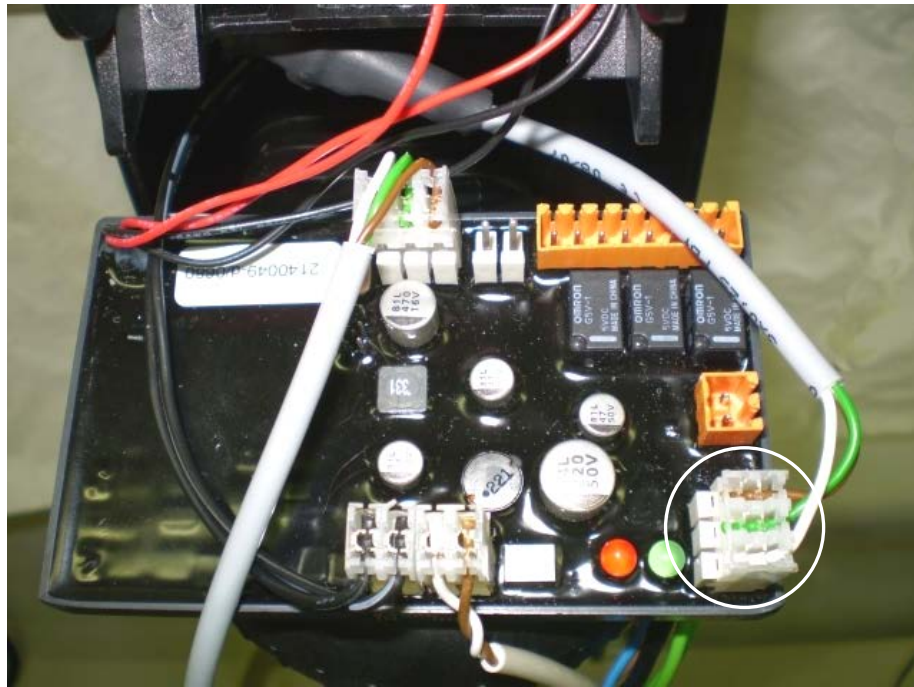


Abb. 3:
Steckplatz des 3-poligen Steckers des RS-232 Verbindungskabels auf dem Notstrommodul

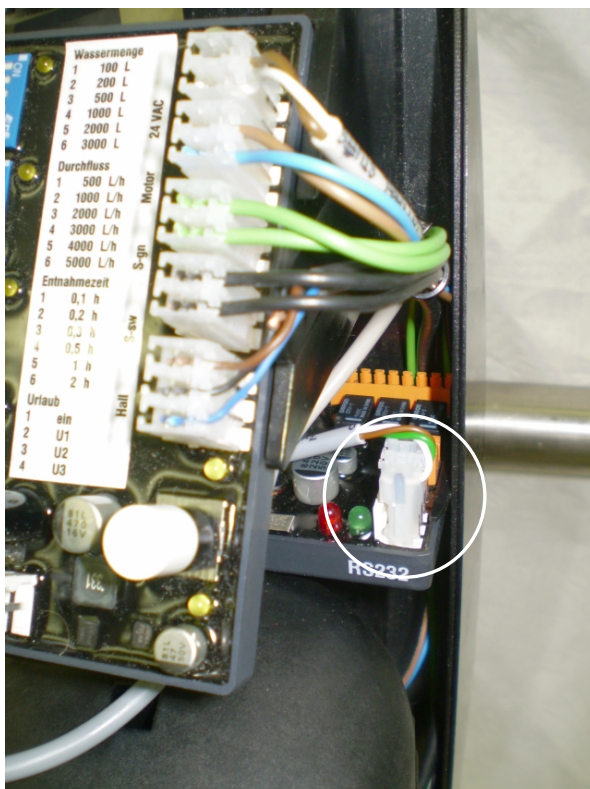


Abb. 4:
- Notstrommodul eingebaut.

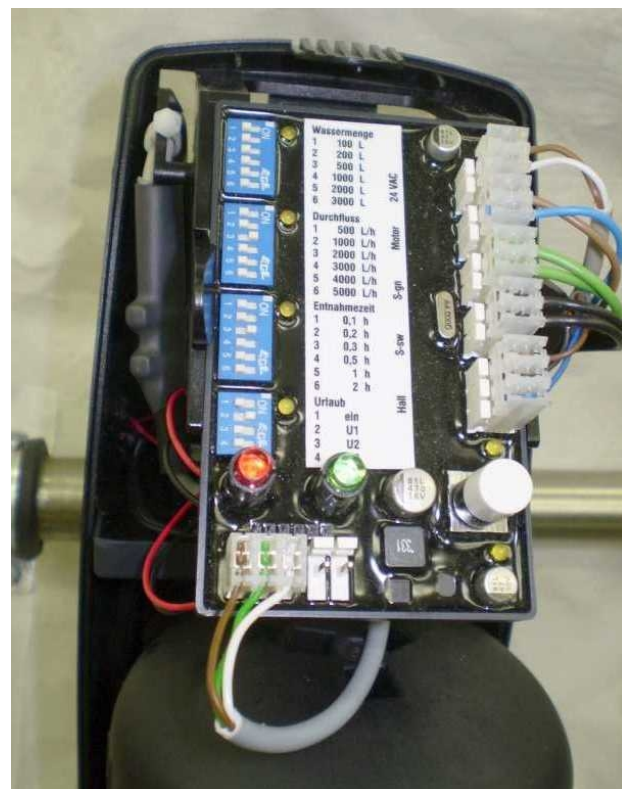


Abb. 5:
- Batterieclip angeklemt.
- Schaltung positioniert und eingerastet.

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
Stopbits:	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

Bit0	Kugelventil	0 – offen	1 – geschlossen
Bit1	Wassermenge	0 – keine Überschreitung	1 – Überschreitung
Bit2	Durchfluss	0 – keine Überschreitung	1 – Überschreitung
Bit3	Entnahmedauer	0 – keine Überschreitung	1 – Überschreitung
Bit4	Urlaubsmodus	0 – nicht aktiv	1 – aktiv
Bit5	Standby-Modus	0 – nicht aktiv	1 – aktiv
Bit6	Störung	0 – keine Störung	1 – Störung
Bit7	KV-Motor	0 – ausgeschaltet	1 – eingeschaltet

4. Byte Statusbyte 1

Bit0	Spannungsvers.	0 – Netzversorgung	1 – Batterieversorgung
Bit1	Batteriezustand	0 – Batterie i. O.	1 – Batterie leer
Bit2	Datenverbindung	0 – Datenverbindung i. O.	1 – keine Datenverbindung
Bit3	Leckagesensor	0 – keine Abschaltung	1 – Abschaltung
Bit4	ext. I/O	0 – kein Eingangssignal	1 – Eingangssignal
Bit5	Rel 1 ext. auf /zu	0 – KV geöffnet	1 – KV geschlossen
Bit6	Rel 2 Störung	0 – Störung, keine Span.	1 – Betrieb
Bit7	Rel 3 100 L Imp.	0 – kein Impuls	1 – Impuls nach 100 l

5. Byte Batteriespannung (in Volt) = Byte5 * 0.07906

6. Byte 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 aktuelle Einstellung Grenzwert max. Wassermenge [l]

31. u. 32. Byte aktuelle Einstellung Grenzwert max. Durchfluss [l/h]

33. u. 34. Byte 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 * 256² + Byte44 * 256³) * 100 Liter

45. bis 47. Byte interne Verwendung

48. Byte Checksumme

Aktionsbyte „02h“ (Befehl Öffnen / Schließen)

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

- | | |
|---------|-----------------|
| 1. Byte | Kennung EEh |
| 2. 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.