

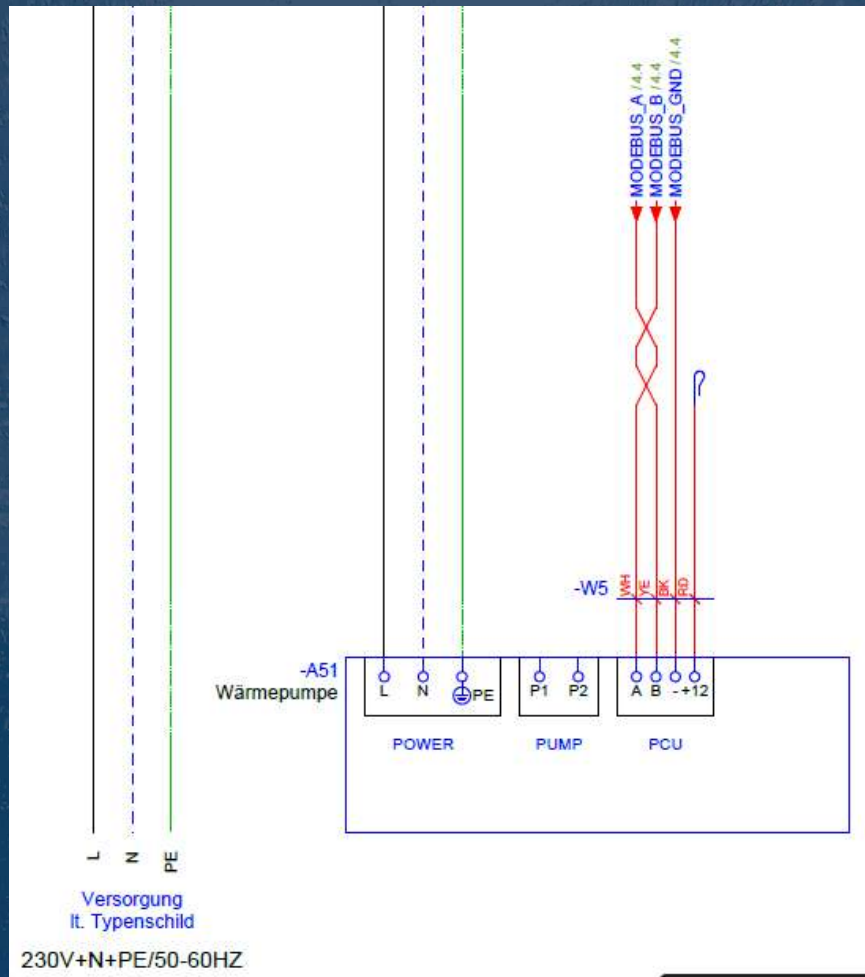
# FULL INVERTER WÄRMEPUMPE

- geringste Schallemissionen
- Heizen + Kühlen
- Leistung bis zu 40kW
- 8 Jahre Garantie auf Wärmetauscher
- 7 Jahre Garantie auf Kompressor
- Kommunikation über MODBUS - RTU





# FULL INVERTER - Verdrahtungsplan







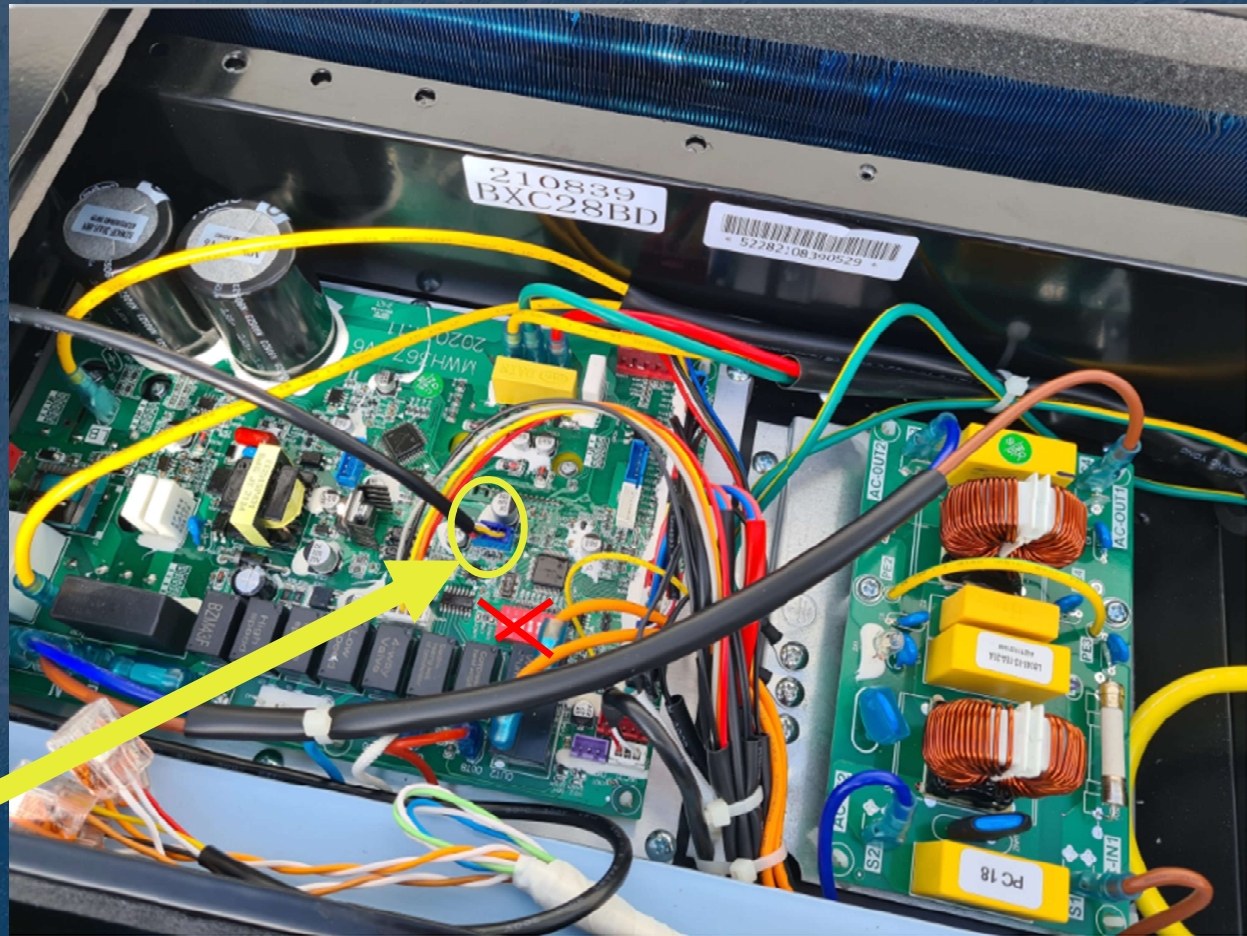
# FULL INVERTER - Modbusanschluss







# FULL INVERTER - Modbusanschluss



Modbuskabel



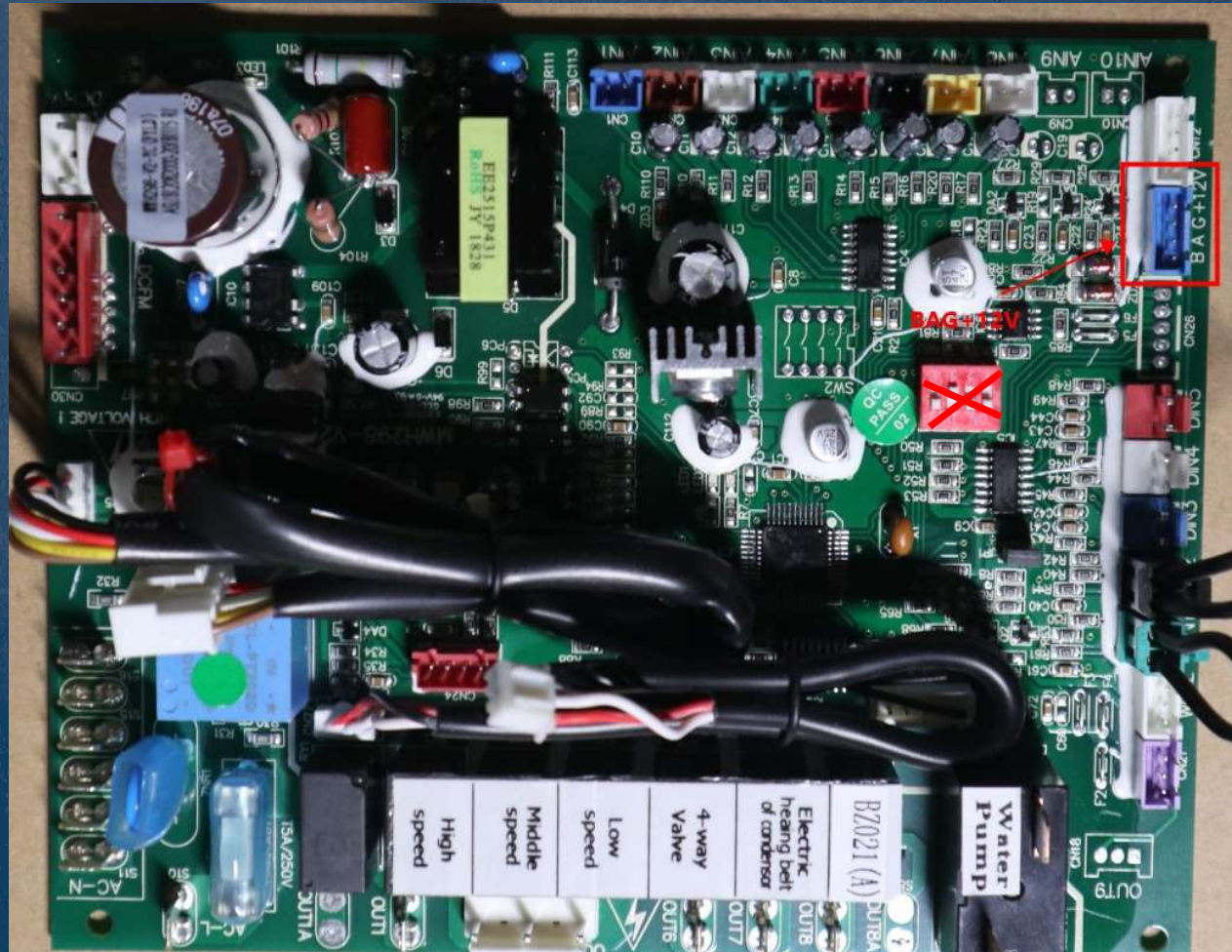


# FULL INVERTER - Modbusanschluss



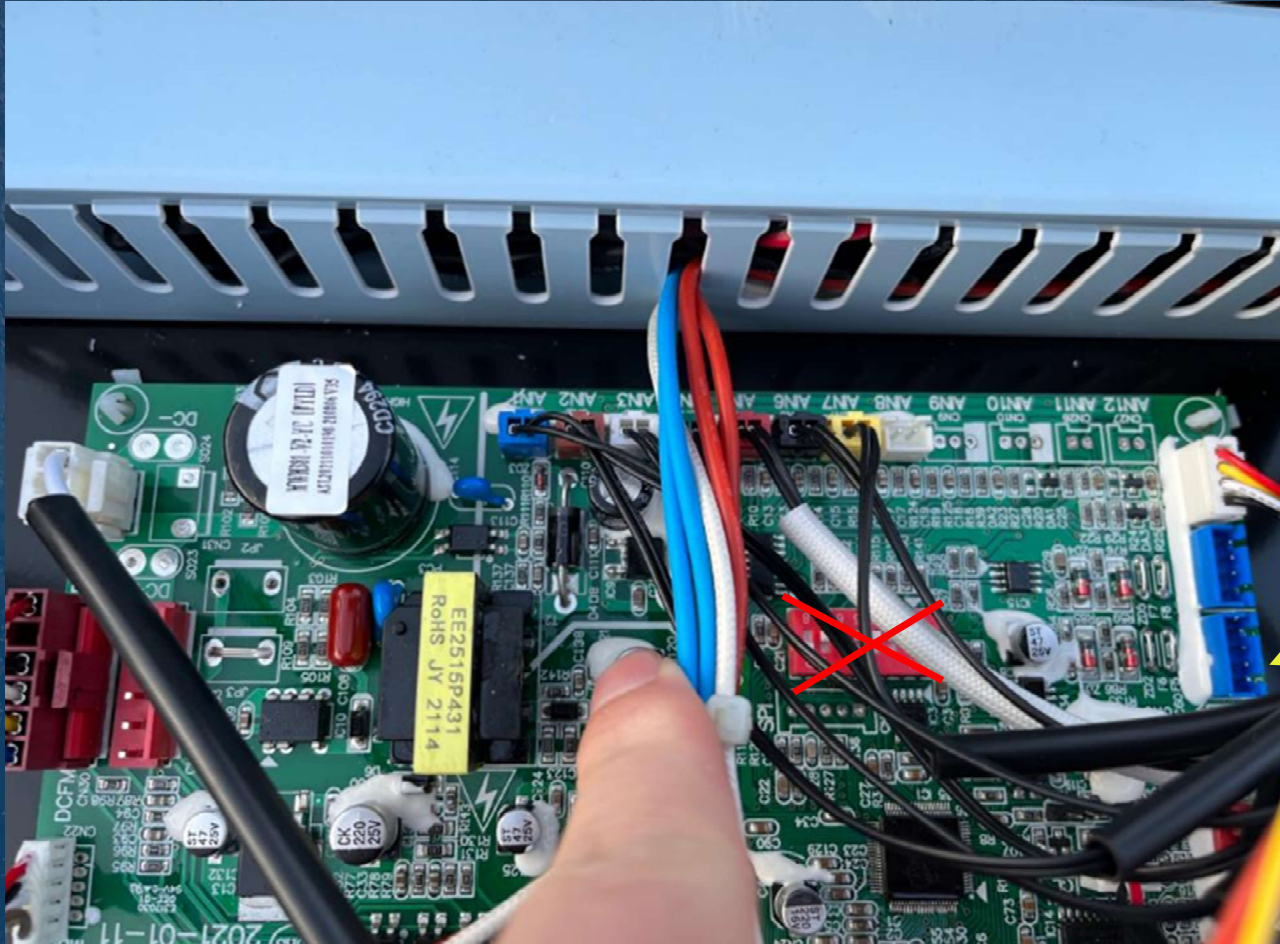


# FULL INVERTER - Modbusanschluss





# FULL INVERTER - Modbusanschluss







# Wärmepumpe - Zubehör

- 7301102 | Modbus Verbindungskabel 10m
- 7301101 | Verbindungskabel BCP zu Rundstecker  
*reicht in den meisten Fällen, da das Kabel ohnehin noch in der WP mit einem geschirmten  
Netzwerkkabel verbunden werden*
- <https://shop.peraqua.com/Poolheizung-Entfeuchter/Smart-Waermepumpen/Smart-iQ-INVER-Silence-Full-Inverter-Waermepumpe-10-2-kW-230V-50Hz-Aluminium-Gehaeuse-Smart-iQ-INVER-Silence-Full-Inverter-Waermepumpe-10-2-kW-230V-50Hz-Aluminium-Gehaeuse.html?redirected=1>



# Wärmepumpe – MODBUS Protokoll

- Natürlich gibt es auch das Modbusprotokoll, sofern sich jemand die Programmierung selbst erstellen möchte

- This protocol is applicable to the integrated board MWH366 & MWH367 & MWH381.
- The slave number can be modified by the 4x200 address, please see the address table for details.
- The communication interface is RS485, using the standard MODBUS-RTU communication protocol, with the control board as a slave (address range: 1 to 16).
- Data format all: 1ST + 8DATA + 1SP; Baud rate: 9600.
- 0x, 1x, the maximum number of consecutive reads is 48, the first address of the read must be 0 or 48, otherwise incorrect data may be returned.
- 3x, 4x, maximum number of consecutive reads is 8.

Read/Write (0x), Read: 01 / Write: 05

| Register Addr. | Register Content                  | Range | Unit | Step | Default | Remark                                 |
|----------------|-----------------------------------|-------|------|------|---------|--|
| 0              | Power switch                      | 0~1   |      | 1    | 0       | 0: Switch off 1: Switch on             |
| 1              | Compulsory Defrosting             | 0~1   |      | 1    | 0       | 0: Invalid 1: Enter                    |
| 2              | Restore factory values (Reserved) | 0~1   |      | 1    | 0       | 0: Invalid 1: Restore factory settings |
| 3~47           | Reserved                          |       |      |      |         |  |

Read only (1x), Read: 02 / Write: --

| Register Addr. | Register Content | Range | Unit | Step | Default | Remark                                   |
|----------------|------------------|-------|------|------|---------|--|
| 0              | ON/OFF           | 0~1   |      |      |         | 0: OFF 1: ON (Read only)                 |
| 1              | Defrosting       | 0~1   |      |      |         | 0: OFF 1: ON (Read only)                 |
| 2              | DIN1             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 3              | DIN2             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 4              | DIN3             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 5              | DIN4             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 6              | DIN5             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 7              | OUT1             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 8              | OUT2             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 9              | OUT3             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |
| 10             | OUT4             | 0~1   |      |      |         | 0: Disconnected 1: Connected (Read only) |



# Bedienung – INVER SILENCE



| Symbol | Bezeichnung                                | Funktion  |
|--------|--|---|
|        | ON/OFF                                     | Strom EIN/AUS   |
|        | Sperrung/<br>Freischaltung des<br>Displays | 1. Drücken 3 Sec lang um das Display freizuschalten.<br>2. Nach der Freischaltung des Displays drücken, um den gewünschten Modus auszuwählen<br>Temperaturbereich Auto (12~40°C) /<br>Heizung (18~40°C) / Kühlung (12~30°C) |
|        | Geschwindigkeit                            | Auswahl der Smart/Silence – Modi <b>+ Turbo</b>   |
|        | Auf /Ab                                    | Temperatur-<br>Einstellung  |

| MODUS                   | VORTEILE   |
|-------------------------|--|
| Turbo-Modus<br>         | Heizleistung: 120%.<br>Schnelles aufheizen   |
| Intelligenter Modus<br> | Heizleistung: 100%~20%.<br>Intelligente Optimierung nach Umgebungstemperatur und Wassertemperatur<br>Energieeffizientes sparen |
| Stille-Modus<br>        | Heizleistung: 60%~20%.<br>Einsatz bei Nacht  |



# Bedienung – FULL INVERTER



| Symbol | Bezeichnung                                | Funktion  |
|--------|--|---|
|        | ON/OFF                                     | Strom EIN/AUS   |
|        | Sperrung/<br>Freischaltung des<br>Displays | 1. Drücken 3 Sec lang um das Display freizuschalten.<br>2. Nach der Freischaltung des Displays drücken, um den gewünschten Modus auszuwählen<br>Temperaturbereich Auto (12~40°C) /<br>Heizung (18~40°C) / Kühlung (12~30°C) |
|        | Geschwindigkeit                            | Auswahl der Smart/Silence – Modi  |
|        | Auf /Ab                                    | Temperatur-<br>Einstellung  |

| Modus | Empfehlung              | Vorteile  |
|-------|-------------------------|---|
|       | Smart<br>Standard Modus | Heizleistung: 20 % bis 100 % Kapazität;<br>Intelligente Optimierung;<br>Schnelles Aufheizen             |
|       | Silence<br>Nacht-Modus  | Heizleistung: 20 % bis 80% Kapazität;<br>Geräuschentwicklung: 3 dB (A) niedriger als im<br>Smart-Modus. |



# BEDIENUNG MODBUS

- Version der Platine prüfen, und Modus gegeben falls adaptieren
- MWH216 & MWH298

| Tips                           |                | Read/Write (4x), Read: 03 / Write: 06 |       |      |      |         |  |
|--------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------|------|------|---------|--|
| Reads allowed as first address | Register Addr. | Register Content                      | Range | Unit | Step | Default | Remark   |
|                                | 1              | Working Mode Selection                | 0~3   |      | 1    | 1       | 0: Smart<br>1: Silence<br>3: Turbo (Some models without Turbo) |

- MWH381 & MWH366 & MWH367

| Read/Write (4x), Read: 03 / Write: 06 |                     |       |      |      |         |  |  |
|---------------------------------------|---------------------|-------|------|------|---------|--|--|
| Register Addr.                        | Register Content    | Range | Unit | Step | Default | Remark   |  |
| 1                                     | Fan speed selection | 0~2   |      | 1    | 1       | 0: Silence<br>1: Smart<br>2: Turbo (Some models without Turbo) |  |