

Bibliotheken für die Gebäudeautomation



Bausteinbeschreibung für die Anbindung der Thermokon- Multifunktionsraumbediengeräte **WRF06LCD RS-485 MODBUS**

Letzte Änderung: 10.04.2019

Copyright © 2012 by WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Alle Rechte vorbehalten.

WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

Hansastraße 27
D-32423 Minden

Tel.: +49 (0) 571/8 87 – 0
Fax: +49 (0) 571/8 87 – 1 69

E-Mail: info@wago.com

Web: <http://www.wago.com>

Technischer Support

Tel.: +49 (0) 571/8 87 – 4 45 55
Fax: +49 (0) 571/8 87 – 84 45 55

E-Mail: support@wago.com

Es wurden alle erdenklichen Maßnahmen getroffen, um die Richtigkeit und Vollständigkeit der vorliegenden Dokumentation zu gewährleisten. Da sich Fehler, trotz aller Sorgfalt, nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise und Anregungen jederzeit dankbar.

Wir weisen darauf hin, dass die im Dokument verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen einem Warenzeichenschutz, Markenschutz oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

WAGO-I/O-PRO CAA Bibliothek für die Gebäudetechnik

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Wichtige Erläuterungen | 4 |
| Urheberschutz..... | 4 |
| Personalqualifikation | 4 |
| Bestimmungsgemäßer Gebrauch | 4 |
| Gültigkeitsbereich..... | 5 |
| Funktionsbausteine | 6 |
| Master WRF06 (FbWRF06Master) | 6 |
| Konfiguration WRF06 (FbWRF06Config) | 8 |
| Ansteuerung WRF06 (FbWRF06) | 9 |
| Visualisierungselemente | 13 |
| Konfigurationsoberfläche WRF06 (ConfigWRF06)..... | 13 |

Wichtige Erläuterungen

Um dem Anwender eine schnelle Installation und Inbetriebnahme der beschriebenen Geräte zu gewährleisten, ist es notwendig, die nachfolgenden Hinweise und Erläuterungen sorgfältig zu lesen und zu beachten.

Urheberschutz

Dieses Dokument, einschließlich aller darin befindlichen Abbildungen, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Weiterverwendung dieses Dokumentes, die von den urheberrechtlichen Bestimmungen abweicht, ist nicht gestattet.

Die Reproduktion, Übersetzung in andere Sprachen, sowie die elektronische und fototechnische Archivierung und Veränderung bedarf der schriftlichen Genehmigung der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG, Minden. Zuwiderhandlungen ziehen einen Schadenersatzanspruch nach sich.

Die WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG behält sich Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vor.

Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder des Gebrauchsmusterschutzes sind der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG vorbehalten. Fremdprodukte werden stets ohne Vermerk auf Patentrechte genannt. Die Existenz solcher Rechte ist daher nicht auszuschließen.

Personalqualifikation

Der in diesem Dokument beschriebene Produktgebrauch richtet sich ausschließlich an Fachkräfte mit einer Ausbildung in der SPS-Programmierung, Elektrofachkräfte oder von Elektrofachkräften unterwiesene Personen, die außerdem mit den geltenden Normen vertraut sind. Für Fehlhandlungen und Schäden, die an WAGO-Produkten und Fremdprodukten durch Missachtung der Informationen dieses Dokumentes entstehen, übernimmt die WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG keine Haftung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Komponenten werden ab Werk für den jeweiligen Anwendungsfall mit einer festen Hard- und Softwarekonfiguration ausgeliefert. Änderungen sind nur im Rahmen der in dem Dokument aufgezeigten Möglichkeiten zulässig. Alle anderen Veränderungen an der Hard- oder Software, sowie der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch der Komponenten, bewirken den Haftungsausschluss der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG.

Wünsche an eine abgewandelte bzw. neue Hard- oder Softwarekonfiguration richten Sie bitte an WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG.

Gültigkeitsbereich

Dieser Anwendungshinweis basiert auf die genannte Hard- und Software der jeweiligen Hersteller sowie auf die zugehörige Dokumentation. Daher gilt dieser Anwendungshinweis nur für die beschriebene Installation.

Neue Hard- und Softwareversionen erfordern eventuell eine geänderte Handhabung.

Beachten Sie die ausführliche Beschreibung in den jeweiligen Handbüchern.

Funktionsbausteine

Master WRF06 (FbWRF06Master)

| WAGO-I/O-PRO-CAA-Elemente der Bibliothek | | |
|---|---|---|
| Kategorie: | Gebäudetechnik | |
| Name: | FbWRF06Master | |
| Typ: | Funktion <input type="checkbox"/> | Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/> Programm <input type="checkbox"/> |
| Name der Bibliothek: | ThermokonWRF06_01.lib | |
| Anwendbar für: | Siehe Release-Note | |
| Verwendete Bibliotheken: | SerComm.lib Serial_Interface_01.lib mod_com.lib Modb_105.lib | |
| | | |
| Eingangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: |
| bCOM_PORT | BYTE | Nr. der verwendeten seriellen Schnittstelle 1 -> Interne Service-Schnittstelle 2 -> 1. gesteckte serielle Klemme 3 -> 2. gesteckte serielle Klemme |
| cbCOM_BAUDRATE | COM_BAUDRATE | Baudrate: BAUD_9600 := 960 Voreinstellung = BAUD_9600 |
| | | |
| Ein-Ausgangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: |
| typWRF06 | typWRF06 | Datenaustausch zwischen dem Master-Baustein und den Slave-Bausteinen |
| | | |
| Grafische Darstellung: | | |
| <div><div>FbWRF06Master</div><div><div>-bCOM_PORT</div><div>-cbCOM_BAUDRATE</div><div>-typWRF06 ▶</div></div></div> | | |

Funktionsbeschreibung:

Der Funktionsbaustein **FbWRF06Master** ist anwendbar für die Anbindung der WRF06-Multifunktions-raumbediengeräten mit MODBUS-Protokoll an das WAGO-I/O-SYSTEM. Die MODBUS-Kommunikation wird über eine RS-485-Schnittstellenklemme realisiert.

Der **FbWRF06Master** sorgt über eine RS-485-Schnittstellenklemme für die Kommunikation mit den Multifunktionsraumbediengeräten. Die Anbindung der weiteren „WRF06“-Funktionsblöcke wird über die Variable „**typWRF06**“ realisiert. Die Nummer der verwendeten seriellen Schnittstelle wird am Eingang „**bCOM_PORT**“ eingestellt.

Beispiel:

- 1 -> Interne Service-Schnittstelle
- 2 -> 1. gestreckte serielle Klemme
- 3 -> 2. gesteckte serielle Klemme

Am Eingang „**cbCOM_BAUDRATE**“ wird die Baudrate eingestellt. Die eingestellte Baudrate muss mit der Baudrate der Multifunktionsraumbediengeräte von Thermokon übereinstimmen.

Hardware:

Als Schnittstelle sollte die RS-485-Klemme 750-652 verwendet werden. Der Funktionsbaustein konfiguriert die Klemme mit folgenden Parametern:

| | |
|--------------|------------|
| Baudrate: | 9600 |
| Datenbits: | 8 |
| Stopbits: | 1 |
| Parität: | Even |
| Duplexmodus: | Halbduplex |

Konfiguration WRF06 (FbWRF06Config)

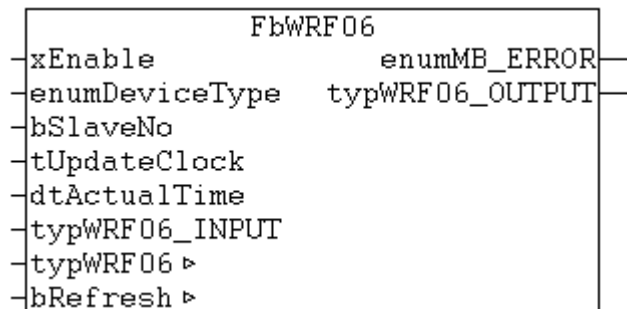
| WAGO-I/O-PRO-CAA-Elemente der Bibliothek | | |
|---|--|--|
| Kategorie: | Gebäudetechnik | |
| Name: | FbWRF06Config | |
| Typ: | Funktion <input type="checkbox"/> Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/> Programm <input type="checkbox"/> | |
| Name der Bibliothek: | ThermokonWRF06_01.lib | |
| Anwendbar für: | Siehe Release-Note | |
| Verwendete Visualisierungen: | ConfigWRF06 | |
| | | |
| Eingangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: |
| xEnable | BOOL | Freigabe der Konfigurationsoberfläche |
| | | |
| Ein-Ausgangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: |
| typWRF06 | typWRF06 | Datenaustausch mit dem Master-Baustein FbWRF06Master |
| | | |
| Rückgabewert: | Datentyp: | Kommentar: |
| enumMB_ERROR | enumMB_ERROR | Anzeige Kommunikationsfehler 16#00 = MB_NO_ERROR 16#01 = MB_NOT_SUPPORTED_FUNCTION 16#03 = MB_ILLEGAL_DATA 16#90 = MB_EXTENDED_SLAVE_ERROR 16#96 = MB_CRC_ERROR 16#97 = MB_ILLEGAL_NUMBER_OF_POINTS 16#98 = MB_OVERRUN 16#99 = MB_TIME_OUT |
| | | |
| Grafische Darstellung: | | |
|  | | |
| Funktionsbeschreibung: | | |
| <p>Der Funktionsbaustein FbWRF06Config dient zur Konfiguration der WRF06-Multifunktionsraumbediengeräte (WRF06LCD RS485 Modbus). Die Konfiguration der Raumbediengeräte funktioniert nur im Zusammenhang mit der in der Bibliothek enthaltenen Visualisierungsoberfläche ConfigWRF06.</p> <p>Die Ein-/Ausgangsvariable „typWRF06“ sorgt für die Kommunikation mit dem Master-Baustein und muss mit der gleichnamigen Variablen am FbWRF06Master verbunden werden.</p> <p>Zur Identifizierung eines Kommunikationsfehlers wird der aktuelle Fehlercode am Ausgang „enumMB_ERROR“ angezeigt. Die Enumeration „enumMB_ERROR“ befindet sich in der Modb_I05.lib.</p> <p>Hinweis: Für jedes Bussegment wird der Konfigurationsbaustein und die Visualisierungsoberfläche nur einmal benötigt.</p> | | |

Ansteuerung WRF06 (FbWRF06)

| WAGO-I/O-PRO-CAA-Elemente der Bibliothek | | | |
|--|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| Kategorie: | Gebäudetechnik | | |
| Name: | FbWRF06 | | |
| Typ: | Funktion <input type="checkbox"/> | Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/> | Programm <input type="checkbox"/> |
| Name der Bibliothek: | ThermokonWRF06_01.lib | | |
| Anwendbar für: | Siehe Release Note | | |
| | | | |
| Eingangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: | |
| xEnable | BOOL | Freigabe der Kommunikation mit dem Raumbediengerät | |
| enumDeviceType | enum DeviceTyp | Typ des WRF06-Raumbediengerätes | |
| bSlaveNo | BYTE | Slave-Nr. des Raumbediengerätes | |
| tUpdateClock | TIME | Zeitabstand für die Synchronisation der Uhr auf dem Display Voreinstellung = t#0s (kein Update) | |
| dtActualTime | DT | Aktuelle Zeit für die Synchronisation der Uhr auf dem Display | |
| typWRF06_INPUT | typWRF06_INPUT | Datenstruktur mit den Eingangswerten, die in das Raumbediengerät geschrieben werden sollen (Eingaberegister). | |
| rExternalValue1 : rExternalValue4 | REAL | Eingang für externen Messwert 1-4 (-3276.8..3276.7) (Package 1) | |
| rSetPoint1Offset | REAL | Sollwert 1 Offset [K] (Package 2) | |
| rSetPoint2Offset | REAL | Sollwert 2 Offset [K] (Package 2) | |
| rBasicSetPoint1 | REAL | Basissollwert 1 [°C/°F] (Package 2) | |
| rBasicSetPoint2 | REAL | Basissollwert 2 [°C/°F] (Package 2) | |
| enumFanStage | enumFan Stage | Vorgabe der Lüfterstufe (Package 3) | |
| xRoomOccupied | BOOL | Vorgabe der Raumbesetzung (Package 4) | |
| xAlarmMessage1 : xAlarmMessage4 | BOOL | Einblenden der Alarmmeldung 1-4 (Package 5) | |
| enumControlMode | Enum Control Mode | Vorgabe des Reglermodus (Package 6) | |
| iManualSetAnalogOutput1 | INT | Handmodus analog Ausgang 1 (-1..1023) (Automatik = -1) (Package 7) | |
| iManualSetAnalogOutput2 | INT | Handmodus analog Ausgang 2 (-1..1023) (Automatik = -1) (Package 7) | |
| rExternalTemperature | REAL | Externe Temperaturvorgabe (3276.7 für internen Temperatursensor) [°C] (Package 7) | |

| | | |
|-------------------------------|------------------|---|
| xSymbolFailure | BOOL | Symbol „Störung“ einblenden (Package 8) |
| xSymbolHeating | BOOL | Symbol „Heizen“ einblenden (Package 8) |
| xSymbolCooling | BOOL | Symbol „Kühlen“ einblenden (Package 8) |
| xSymbolWindow | BOOL | Symbol „Fenster geöffnet“ einblenden (Package 8) |
| xSymbolDewPoint | BOOL | Symbol „Taupunkt“ einblenden (Package 8) |
| xSymbolOff | BOOL | Symbol „Off“ einblenden (Package 8) |
| | | |
| Ein-Ausgangsparameter: | Datentyp: | Kommentar: |
| typWRF06 | typWRF06 | Datenaustausch mit dem Masterbaustein FbWRF06Master |
| bRefresh | BYTE | <p>Eingabe für einen Refresh des Eingaberegisters (2#00000010 -> Senden von Package 2 an das Raumbediengerät) die eingegebene Bits werden nach der Aktualisierung zurückgesetzt.</p> <p>'xxxx.xxx1' = Refresh Package 1 'xxxx.xx1x' = Refresh Package 2 'xxxx.x1xx' = Refresh Package 3 'xxxx.1xxx' = Refresh Package 4 'xxx1.xxxx' = Refresh Package 5 'xx1x.xxxx' = Refresh Package 6 'x1xx.xxxx' = Refresh Package 7 '1xxx.xxxx' = Refresh Package 8</p> |
| | | |
| Rückgabewert: | Datentyp: | Kommentar: |
| enumMB_ERROR | enumMB_ERROR | <p>Anzeige Kommunikationsfehler</p> <p>16#00 = MB_NO_ERROR 16#01 = MB_NOT_SUPPORTED_FUNCTION 16#03 = MB_ILLEGAL_DATA 16#90 = MB_EXTENDED_SLAVE_ERROR 16#96 = MB_CRC_ERROR 16#97 = MB_ILLEGAL_NUMBER_OF_POINTS 16#98 = MB_OVERRUN 16#99 = MB_TIME_OUT</p> |
| typWRF06_OUTPUT | typWRF06_OUTPUT | Datenstruktur mit den Ausgabewerten des Raumbediengerätes (Ausgaberegister) |
| xButton_1 : xButton_4 | BOOL | Status Taster 1 : Status Taster 4 |
| rTemperature | REAL | Aktuelle Raumtemperatur [°C/°F] |
| rSetTemperature1Offset | REAL | Offset Sollwert 1 [K] |
| rSetTemperature1Effective | REAL | Sollwert 1 Effektivwert [°C/°F] |
| rSetTemperature2Offset | REAL | Offset Sollwert 2 [K] |
| rSetTemperature2Effective | REAL | Sollwert 2 Effektivwert [°C/°F] |
| enumFanStage | enumFanStage | Anzeige der Lüfterstufe |
| xRoomOccupied | BOOL | Anzeige Raum besetzt |
| wDigitalInput1 | WORD | Status Digitaleingang 1 |
| wDigitalInput2 | WORD | Status Digitaleingang 2 |

| | | |
|--------------------------------|------------------------------------|--|
| enumControlMode | enum Control Mode_ OUTPUT | Aktueller Reglerstatus |
| rAnalogValueTemperature | REAL | Analogwert der Temperatur [V] (Gerätetyp: 2V, VNS) |
| rAnalogSetPoint | REAL | Analogwert des Sollwerts [V] (Gerätetyp: 2V, 2VPS) |
| rAnalogValueRoomOccupancy | REAL | Analogwert der Raumbelegung (Gerätetyp: 2VPS) |
| rAnalogSetPoint1 | REAL | Analogwert Sollwert 1 [V] (Gerätetyp: VSS) |
| rAnalogSetPoint2 | REAL | Analogwert Sollwert 2 [V] (Gerätetyp: VSS) |
| rAnalogSetPointNight | REAL | Analogwert Nachtsollwert [V] (Gerätetyp: VNS) |
| wDigitalInput3 | WORD | Status Digitaleingang 3 (Gerätetyp: DI4) |
| wDigitalInput4 | WORD | Status Digitaleingang 4 (Gerätetyp: DI4) |
| rControlVariableHeating | REAL | Ausgabe Stellgröße Heizen [%] (Gerätetyp: AO2V, DO2R, DO2T, OVR, OVT) (Ausgabe bei Gerätetyp AOK in [V]), bei DO2R und DO2T 0..1) |
| rControlVariableCooling | REAL | Ausgabe Stellgröße Kühlen [%] (Gerätetyp: AO2V, DO2R, DO2T, OVR, OVT) (Ausgabe bei Gerätetyp AOK in [V]), bei DO2R und DO2T 0..1) |
| rControlVariableHeatingCooling | REAL | Ausgabe Stellgröße Heizen/Kühlen [%] (Gerätetyp: AOV, AOFV) |
| rFanSpeed | REAL | Ausgabe der Lüfterstufe (Gerätetyp: AOFV) |

Grafische Darstellung:

Funktionsbeschreibung:

Der **FbWRF06** dient zum Auslesen der aktuellen Werte eines Raumbediengerätes. Darüber hinaus können die Werte des Eingaberegisters über diesen Baustein verändert werden.

Mit dem Eingang „**xEnable**“ wird das zyklische Auslesen der Werte und das Schreiben der Parameter freigegeben.

Am Eingang „**enumDeviceType**“ wird der Gerätetyp vorgegeben.

Über den Eingang „**bSlaveNo**“ wird die Adresse des WRF06-Raumbediengerätes vorgegeben.

Bei einer Wertänderung am Eingang „**typWRF06_INPUT**“ oder bei einem Eingangswert von „**bRefresh**“ > 2#00000000 sendet der Funktionsbaustein die am Eingang „**typWRF06_INPUT**“ anliegenden Werte an das Raumbediengerät.

Der Eingang „**tUpdateClock**“ gibt den Zeitabstand für die Synchronisation der Uhrzeit vor. Am Eingang „**dtActualTime**“ wird die Uhrzeit vorgegeben, mit der das Raumbediengerät synchronisiert werden soll. Bei einer Update-Zeit von t#0s wird die Uhrzeit nicht synchronisiert.

Die Ein-/Ausgangsvariable „**typWRF06**“ stellt die Kommunikation mit dem Master-Baustein her. Sie muss mit der gleichnamigen Variable am **FbWRF06Master** verbunden werden.

Über den Ausgang „**enumMB_ERROR**“ werden auftretende Kommunikationsfehler angezeigt.

Die Ausgangswerte des Raumbediengerätes werden in Form einer Datenstruktur am Ausgang „**typWRF06_OUTPUT**“ bereitgestellt.

Hinweis:

- Bei den Ausgabewerten für die digitalen Ausgänge ist die Konfiguration dieser Ausgänge für die Deutung der Signale wichtig. (siehe Konfigurationsoberfläche WRF06 (ConfigWRF06))
- Am Eingang „**enumDeviceType**“ muss der Typ des Raumbediengerätes eingestellt werden, da sonst die Auswertung ggf. nicht korrekt ausgeführt werden kann. Die Unterstützten Gerätetypen bzw. Eingangsbelegungen sind: typ_2V, typ_DI4, typ_AO2V, typ_DO2R, typ_DO2T, typ_OVR, typ_OVT, typ_2VPS, typ_AOV, typ_AOFV, typ_VSS, typ_VNS, typ_AOK

Visualisierungselemente

Konfigurationsoberfläche WRF06 (ConfigWRF06)

| WAGO-I/O-PRO-CAA-Elemente der Bibliothek | | |
|---|----------------------------|--|
| Kategorie: | Gebäudetechnik | |
| Name: | ConfigWRF06 | |
| Name der Bibliothek: | ThermokonWRF06_01.lib | |
| Anwendbar für: | Siehe Release-Note | |
| | | |
| Platzhalter: | Datentyp: | Kommentar: |
| FbWRF06Config | Instanz vom FbWRF08 Config | Verknüpfung zwischen der Visualisierungsoberfläche und der Instanz vom FbWRF06Config |
| | | |
| Grafische Darstellung: | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. Allgemeine Einstellungen (General)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; border-bottom: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"> General Display Buttons / Inputs External values Setpoint 1 Setpoint 2 Controller settings Fan settings </div> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1; border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"> <p>Modbus Slave 1 ▲▼</p> <p>General Settings</p> <p>Device Code 512</p> <p>Firmware 29</p> <p>Location 2 ▲▼</p> <p>Min-Respons-Delay-Time 10 ms ▲▼</p> <p>Typ typ_D02R ▲▼</p> <p>Fan Stages 3 ▲▼</p> <p>Temp. Offset 0.0 K ▲▼</p> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 5px;"> <p>Display Illumination</p> <p>Without Keystrok 10 ▲▼</p> <p>With Keystrok 208 ▲▼</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Display Time/Date</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Fade out </div> <div> <input type="checkbox"/> Fade out </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div> Weekday: <input type="checkbox"/> English <input checked="" type="checkbox"/> German </div> <div> Date: <input type="checkbox"/> English <input checked="" type="checkbox"/> German </div> <div> Time: <input type="checkbox"/> Fade out <input checked="" type="checkbox"/> Fade in </div> <div> Time-mode: <input checked="" type="checkbox"/> 24h mode <input type="checkbox"/> 12h mode </div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> MB_NO_ERROR Write Read </div> </div> | | |

2. Display Einstellungen (Display)

| General | Display | Buttons / Inputs | External values | Setpoint 1 | Setpoint 2 | Controller settings | Fan settings | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|---------------------|--------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Modbus Slave <input type="text" value="1"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>Display</div> <div> Updating interval <input type="text" value="5 s"/> </div> <div> Room Temperature in °C or °F <input checked="" type="checkbox"/> Room Temperature with tenth digit <input checked="" type="checkbox"/> Room occupied after Reset <input checked="" type="checkbox"/> display room occupancy <input checked="" type="checkbox"/> Display fan stage <input checked="" type="checkbox"/> Text Room temperature Row 1 <input type="text"/> Text Room temperature Row 2 <input type="text" value="Raumtemperatur"/> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>Alarm Messages</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Alarm Message 1</th> <th>Alarm Message 2</th> <th>Alarm Message 3</th> <th>Alarm Message 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Row 1</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Row 2</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | Alarm Message 1 | Alarm Message 2 | Alarm Message 3 | Alarm Message 4 | Row 1 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Row 2 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | Alarm Message 1 | Alarm Message 2 | Alarm Message 3 | Alarm Message 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Row 1 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Row 2 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div>Display Values</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Room temperature <input checked="" type="checkbox"/> Time <input type="checkbox"/> Date <input checked="" type="checkbox"/> External value 1 <input type="checkbox"/> External value 2 <input type="checkbox"/> External value 3 <input type="checkbox"/> External value 4 <input type="checkbox"/> Set Point 1 offset <input checked="" type="checkbox"/> Set Point 1 effective <input type="checkbox"/> Set Point 2 offset <input type="checkbox"/> Set Point 2 effective </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MB_NO_ERROR <div>Write</div> <div>Read</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3. Konfiguration der Taster und Eingänge (Buttons/Inputs)

| General | Display | Buttons / Inputs | External values | Setpoint 1 | Setpoint 2 | Controller settings | Fan settings |
|---|---------|------------------|-----------------|------------|------------|---------------------|--------------|
| Modbus Slave <input type="text" value="1"/> | | | | | | | |
| <div>Button Configuration</div> <div> Button 1 <input type="text" value="without_special_function"/> Button 2 <input type="text" value="Set_point_Minus"/> Button 3 <input type="text" value="Fan_stage_Plus_with_AUTO"/> Button 4 <input type="text" value="Room_occupied_unoccupied_toggle"/> </div> | | | | | | | |
| <div>Input Configuration</div> <div> digital input 1 <input type="text" value="none_function"/> digital input 2 <input type="text" value="none_function"/> digital input 3 only device typ_DI4 <input type="text" value="none_function"/> digital input 4 only device typ_DI4 <input type="text" value="none_function"/> </div> | | | | | | | |
| MB_NO_ERROR <div>Write</div> <div>Read</div> | | | | | | | |

4. Einstellungen der externen Messwerte (External values)

| General | Display | Buttons / Inputs | External values | Setpoint 1 | Setpoint 2 | Controller settings | Fan settings |
|---|---------|------------------|-----------------|--|------------|---------------------|--------------|
| Modbus Slave <input type="text" value="1"/> | | | | | | | |
| External value 1 display with tenth digit <input checked="" type="checkbox"/> <div> Unit External value 1 <input type="text"/> Text External value 1 <input type="text"/> </div> <div> Row 1 <input type="text"/> Row 2 <input type="text"/> Row 3 <input type="text"/> </div> | | | | External value 2 display with tenth digit <input type="checkbox"/> <div> Unit External value 2 <input type="text"/> Text External value 2 <input type="text"/> </div> <div> Row 1 <input type="text"/> Row 2 <input type="text"/> Row 3 <input type="text"/> </div> | | | |
| External value 3 display with tenth digit <input type="checkbox"/> <div> Unit External value 3 <input type="text"/> Text External value 3 <input type="text"/> </div> <div> Row 1 <input type="text"/> Row 2 <input type="text"/> Row 3 <input type="text"/> </div> | | | | External value 4 display with tenth digit <input type="checkbox"/> <div> Unit External value 4 <input type="text"/> Text External value 4 <input type="text"/> </div> <div> Row 1 <input type="text"/> Row 2 <input type="text"/> Row 3 <input type="text"/> </div> | | | |
| MB_NO_ERROR | | | | Write | | Read | |

5. Konfiguration von Sollwert 1 (Setpoint 1)

| General | Display | Buttons / Inputs | External values | Setpoint 1 | Setpoint 2 | Controller settings | Fan settings |
|--|---------|------------------|-----------------|---|------------|---------------------|--------------|
| Modbus Slave <input type="text" value="1"/> | | | | | | | |
| Display Set Point 1 with tenth digit <input checked="" type="checkbox"/> Adjustment Set Point 1 effective or offset <input checked="" type="checkbox"/> <div> Display Set Point 1 Basic Set Point + Offset or Control Set Point <input checked="" type="checkbox"/> </div> | | | | | | | |
| Set Point 1 upper adjustable range Set Point 1 <input type="text" value="3.0"/> Lower adjustable range Set Point 1 <input type="text" value="-3.0"/> Jumping distance Set Point 1 <input type="text" value="0.5"/> Set Point 1 after Reset <input type="text" value="22.0"/> | | | | Unit Set Point 1 Row 1 <input type="text" value="°C"/> Unit Set Point 1 Row 2 <input type="text"/> Unit Set Point 1 Row 3 <input type="text"/> Text Set Point 1 Row 1 <input type="text"/> Text Set Point 1 Row 2 <input type="text" value="Sollwert 1"/> | | | |
| MB_NO_ERROR | | | | Write | | Read | |

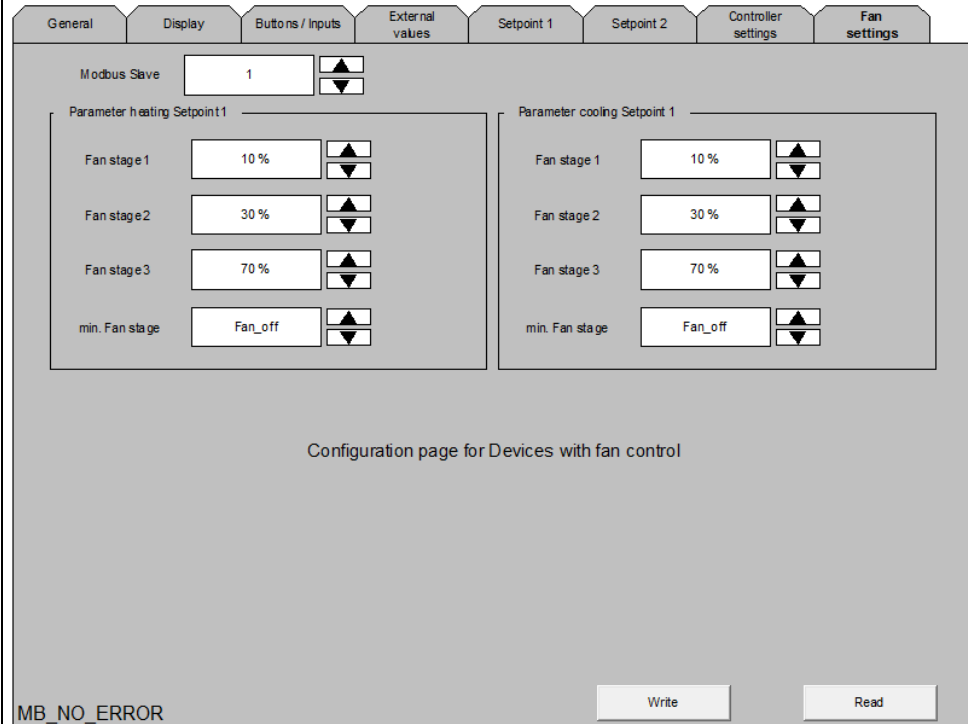
6. Konfiguration von Sollwert 2 (Setpoint 2)

| General | Display | Buttons / Inputs | External values | Setpoint 1 | Setpoint 2 | Controller settings | Fan settings |
|---|---------|------------------|-----------------|------------|-------------------|---------------------|--------------|
| Modbus Slave <input type="text" value="1"/> | | | | | | | |
| Display <div> Set Point 2 with tenth digit <input checked="" type="checkbox"/> Adjustment Set Point 2 effective or offset <input checked="" type="checkbox"/> </div> | | | | | | | |
| Set Point 2 <div> <div> upper adjustable range Set Point 2 <input type="text" value="3.0"/> Lower adjustable range Set Point 2 <input type="text" value="-3.0"/> Jumping distance Set Point 2 <input type="text" value="0.5"/> Set Point 2 after Reset <input type="text" value="22.0"/> </div> <div> Unit Set Point 2 Row 1 <input type="text" value="°C"/> Unit Set Point 2 Row 2 <input type="text"/> Unit Set Point 2 Row 3 <input type="text"/> Text Set Point 2 Row 1 <input type="text"/> Text Set Point 2 Row 2 <input type="text" value="Sollwert 2"/> </div> </div> | | | | | | | |
| MB_NO_ERROR | | | | Write Read | | | |

7. Konfiguration des Reglers (Controller settings)

| General | Display | Buttons / Inputs | External values | Setpoint 1 | Setpoint 2 | Controller settings | Fan settings |
|--|---------|------------------|-----------------|------------|------------|----------------------------|--------------|
| Modbus Slave <input type="text" value="1"/> | | | | | | | |
| General settings <div> Night-lowering <input type="text" value="4.0 K"/> Night-lowering after <input type="text" value="0 min"/> Control Mode <input type="text" value="Control_auto"/> </div> | | | | | | | |
| General settings Setpoint 1 <div> PWM-Cycle time <input type="text" value="15 min"/> Dead zone between heating and cooling <input type="text" value="4.0 K"/> Antifreeze <input type="text" value="6.0 K"/> min. control variable with control variable > 0 <input type="checkbox"/> </div> | | | | | | | |
| Parameter heating Setpoint 1 <div> Proportional range xP <input type="text" value="4.0 K"/> Reset time Tn <input type="text" value="100 min"/> max. Control variable <input type="text" value="100 %"/> min. Control variable <input type="text" value="0 %"/> </div> | | | | | | | |
| Parameter cooling Setpoint 1 <div> Proportional range xP <input type="text" value="4.0 K"/> Reset time Tn <input type="text" value="100 min"/> max. Control variable <input type="text" value="100 %"/> min. Control variable <input type="text" value="0 %"/> </div> | | | | | | | |
| MB_NO_ERROR | | | | Write Read | | | |

8. Konfiguration der Lüfter Stufen (Fan settings)



Modbus Slave 1

Parameter heating Setpoint1

Fan stage1 10 %

Fan stage2 30 %

Fan stage3 70 %

min. Fan stage Fan_off

Parameter cooling Setpoint1

Fan stage1 10 %

Fan stage2 30 %

Fan stage3 70 %

min. Fan stage Fan_off

Configuration page for Devices with fan control

MB_NO_ERROR Write Read

Funktionsbeschreibung:

In der Visualisierung ConfigWRF06 können die einzelnen Konfigurationsparameter der Multifunktionsraumbediengeräte eingestellt werden. Des Weiteren bietet die Visualisierungsoberfläche die Möglichkeit, die vorhandenen Einstellungen auszulesen. Für die einzelnen darstellbaren Texte des Raumbediengerätes sind entsprechende Eingabelemente auf der Oberfläche vorhanden.

Hinweis:

- Bei der Konfiguration der WRF06-Raumbediengeräte ist deren Typ zu beachten. Nicht alle Einstellungen sind für alle Typen relevant. (siehe Protokollbeschreibung WRF06-RS-485-MODBUS)
- Die Visualisierung benötigt den Funktionsbaustein **FbWRF06Config**
- Die Oberfläche lässt sich nur bedienen, wenn der Funktionsbaustein **FbWRF06Config** durch den Eingang „**xEnable**“ am Funktionsbaustein freigegeben worden ist.
- Konfigurationsmöglichkeiten der digitalen Eingänge

| Eingangskonfiguration | Funktion WRF06LCD | Ausgabewerte typWRF06_OUTPUT |
|-----------------------|-------------------------|------------------------------|
| none_function | keine Aktion | Status (Schließer) |
| open_contact | keine Aktion | Status (Öffner) |
| open_dew_point | Taupunkt (Öffner) | Status (Öffner) |
| open_energy_hold_off | Fensterkontakt (Öffner) | Status (Öffner) |
| open_alarm_message | Alarmmeldung (Öffner) | Status (Öffner) |
| open_room_occupancy | Raumbelegung (Öffner) | Status (Öffner) |

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| open_message | Meldung (Öffner) | Status (Öffner) |
| open_controller_auto_off | Regler Auto/Off (Öffner) | Status (Öffner) |
| open_control_heating_cooling | Heizen/Kühlen (Öffner) | Status (Öffner) |
| open_counter_rising_edge | keine Aktion | Zähler der steigenden Flanken zwischen zwei Auslesezyklen (Öffner) |
| open_counter_rising_falling_edge | keine Aktion | Zähler der steigenden und fallenden Flanken zwischen zwei Auslesezyklen (Öffner) |
| open_impulse_time | keine Aktion | Messung der Impulszeit in 100ms zwischen zwei Auslesezyklen (Öffner) |
| open_reset_set_temperature_1 | Zurücksetzen von Sollwert 1 auf Basissollwert (Öffner) | Status (Öffner) |
| close_contact | keine Aktion | Status (Schließer) |
| close_dew_point | Taupunkt (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_energy_hold_off | Fensterkontakt (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_alarm_message | Alarmmeldung (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_room_occupancy | Raumbelegung (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_message | Meldung (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_controller_auto_off | Regler Auto/Off (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_control_heating_cooling | Heizen/Kühlen (Schließer) | Status (Schließer) |
| close_counter_rising_edge | keine Aktion | Zähler der steigenden Flanken zwischen zwei Auslesezyklen (Schließer) |
| close_counter_rising_falling_edge | keine Aktion | Zähler der steigenden und fallenden Flanken zwischen zwei Auslesezyklen (Schließer) |
| close_impulse_time | keine Aktion | Messung der Impulszeit in 100ms zwischen zwei Auslesezyklen (Schließer) |
| close_reset_set_temperature_1 | Zurücksetzen von Sollwert 1 auf Basissollwert (Schließer) | Status (Schließer) |



WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Postfach 2880 • D-32385 Minden
Hansastraße 27 • D-32423 Minden
Telefon: 05 71/8 87 – 0
Telefax: 05 71/8 87 – 1 69
E-Mail: info@wago.com

Internet: <http://www.wago.com>
