

INNODATEN



Resource Data Management

Modbus Schnittstellen TypEditor (TDB)

Bedienungs- und Installationsanleitung

Artikelnummern: PR0655TYP

Copyright

Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bedürfen der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung der Fa. Innodaten-IT für Kälte-, Klima und Haustechnik, Stapelfeld

Änderungen von Software, Hardware und Dokumentation bleiben ohne Mitteilungspflicht vorbehalten.

© 29.08.2016

Michael Vogt - Innodaten-IT für Kälte-, Klima und Haustechnik, Stapelfeld

Alle Ausgaben mit früherem Ausgabedatum werden hiermit ungültig.

INNODATEN ist ein Warenzeichen der innodaten - IT für Kälte-, Klima und Haustechnik, Stapelfeld.

Resource Data Management ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa. Resource Data Management, Glasgow. Microsoft, MS-DOS und Windows sind eingetragene Warenzeichen und Excel, Windows NT, Access und Visual Basic sind Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle weiteren Produkt- und Firmenbezeichnungen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.



Inhaltsverzeichnis



Stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungslos
ist vor Installation oder Wartung!

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.
© innodaten - 2014

Version: 1.2 GER
Seite: 3

Beschreibung

Mit dem Modbus Schnittstellen Editor können Drittgeräte über die Modbus Schnittstelle PR0623 zum TDB Regler PR065X der Volks.SPS zur Verarbeitung aufbereitet werden.

Bevor ein Modbus-Template hinzugefügt werden kann, muss die Artikel-ID PR0655-TYP aktiviert werden. Mehrere benutzerspezifische Templates 'Slots' können hinzugefügt werden, mit der gleichen Artikel ID.

Dieses Feature kann auch von der Ferne nachträglich über einen Aktivierungscode eingeschaltet werden.

Hinweis:

Vor Verwendung dieser Funktion ist umfassendes Verständnis vom Modbus generell, und des Drittgeräteherstellers im besonderen erforderlich. RDM/innodaten bietet keinerlei Unterstützung außerhalb der Grenzen des im folgenden beschriebenen Produktes.



Der Typ Editor



Den Typ-Editor öffnen sie, und obige Seite wird erscheinen. An diesem Punkt gibt es nur zwei Möglichkeiten, entweder starten Sie eine neue "Vorlage" oder eine zuvor erstellte ist zu laden.

Neue Vorlage

Nachdem klicken auf "Neu" wird die untere Seite starten,



Wie gezeigt, gibt es vier Register zur Auswahl. Details, Eingänge, Einheiten und Exit.



Stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungslos ist vor Installation oder Wartung!

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.
© innodaten - 2014

Version: 1.2 GER
Seite: 5

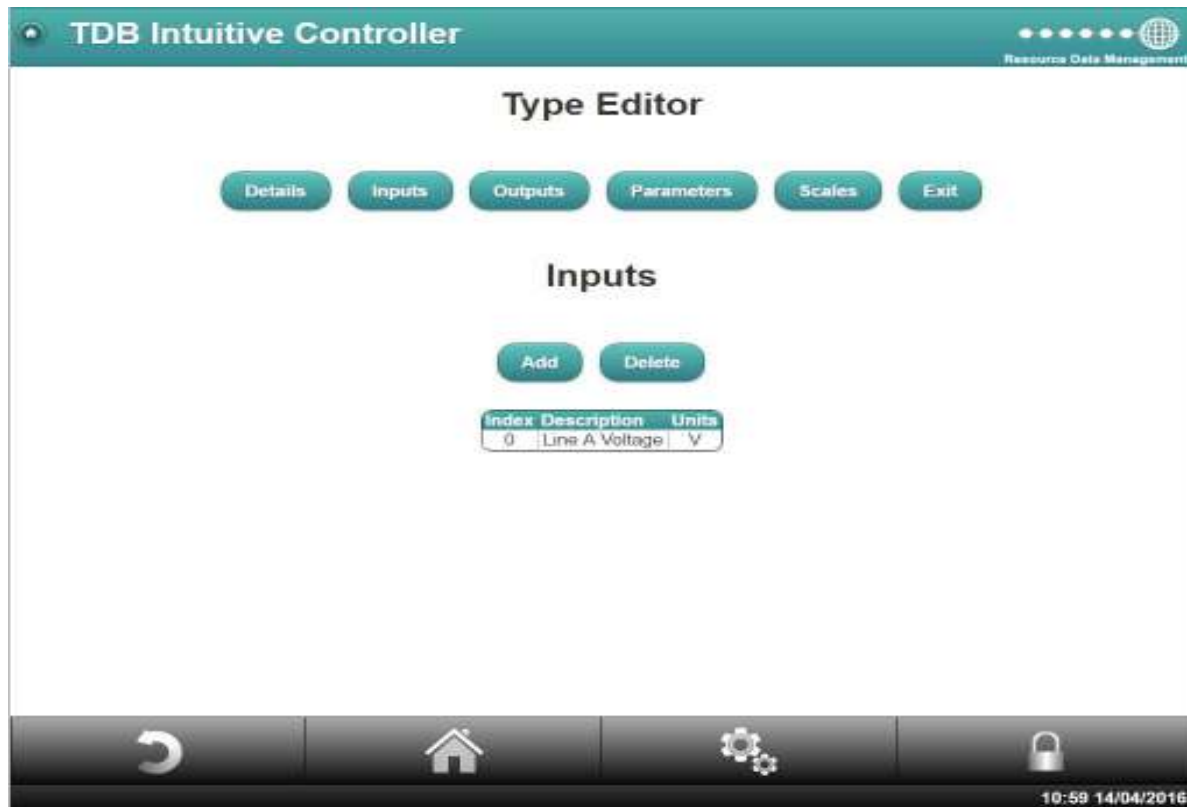
Hinweis: mit 'OEM' aktiviert, gibt es zwei weitere Registerkarten; Ausgänge und Parameter. Weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den RDM Technical Support.

Details

Mit diesen Angaben können allgemeine Informationen zu der Beschreibung des Templates gegeben werden, wie Bezeichnung, Datum, der Name des Erstellers zusammen mit der Möglichkeit, ein Passwort vorzugeben. Lassen Sie das Passwortfeld leer, wenn kein Passwort benötigt wird.

Eingänge

Im Eingangsabschnitt werden sichtbare Ein-/Ausgänge des Dritt-Gerätes aufgelistet und konfiguriert mit dem entsprechenden Modbus-Register, Typ usw.



Entweder über die Schaltfläche "Hinzufügen" wird ein neues Element hinzugefügt, oder durch einen Doppelklick auf das bereits gelistete Element wird das Fenster geöffnet, um die Eigenschaften des Elements zu ändern.





Beschreibung

Dies ist die Textzeichenfolge, das angezeigt wird um das Element zu identifizieren.

Einheiten

Geben sie die Einheit des Elements vor z.B. V, A, kWh, Lux usw.

Tag

Der "Tag" erfordert, alle Details, wie aus dem Modbus-Register die Daten zu lesen sind, so dass diese auf die jeweilige Form übersetzt werden können, damit der TDB diese verarbeiten kann.



Stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungslos ist vor Installation oder Wartung!

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.
© innodaten - 2014

Version: 1.2 GER
Seite: 7



Register

Geben Sie die Registernummer, damit das Template weiß wo die Daten stehen.

Typ

Wählen Sie die Modbus-Funktion um aus dem Register lesen zu können. Der Editor unterstützt nur Funktionen 01...04.

Gerätetyp

Wählen Sie die Art der Daten, die das Modbus-Register enthält. Die Optionen sind;

- Wort - liest 16bits
- DWort - liest x2 16bit-Register (32 Bit)
- IEEE 754 - liest x2 16bit Register und behandelt als 32-Bit-Fließkommazahl
- Coil - liest ein einzelnes Bit
- Keine - kein Typ ausgewählt.

Hinweis:

Die Typ-Datei, bei Erstellung / in Gebrauch, kann kein Register lesen mit mehr als 32 Bit.

Mask/Maske

Legen Sie die erforderliche Maske fest. Zum Beispiel kann dies erforderlich sein, wenn das Modbus-Register einzelnen Bits hält, die aus einem Register gelesen werden sollen, ein Wort enthält.

Zum Beispiel, wenn ein Register (16 Bit) zurück meldet 1111 0000 1010 1000, zum lesen des Bit 3, legen Sie die Maske lesen '8' (dezimal) fest. Zum Lesen des Bit 4, geben Sie 16 usw. ein.



Invert/Invertieren

bezieht sich darauf wie die Daten aus dem Register gelesen werden. Ob es sich um Big-Endian oder Little-Endian handelt, ein Haken im Invert-Kästchen wird "Big-Endian" Reihenfolge nutzen das am häufigsten verwendet wird.

Extend/Erweitern

Wenn der gelesene Wert ein negativer Wert ist, dann dieses Feld ankreuzen, zum Beispiel eine ganze Zahl mit Vorzeichen. Im Allgemeinen, wenn aktiviert, wird es auf den ersten Bit schauen, um zu entscheiden ob eine Zahl negativ ist oder nicht. Wenn nicht ausgewählt, wird es das ganze Wort/Register angenommen als positiv.

Sense/Sinn

Kehrt die "Sinn" eines binären Wert um. D. h wenn aktiviert, interpretiert es eine '0' als 'EIN', und eine '1' als 'AUS'. Normalerweise wird nur mit Coils verwendet oder "Maskierten" Werte beim Lesen einzelner Bits.

Swap/Wechsel

Die gelesene Ordnung eines Wortes ist umgekehrt. D. h Paare von Bytes werden vertauscht.

Skalierung

Die Skalierung kennt drei Typen; Keine, Fest oder Variabel.

Keine:	Es wird keine Skalierung auf den Wert angewendet werden
Fest:	Wählen Sie zwischen "Multiplizieren" oder "Teile" mit dem eingegebenen Wert.
Variabel:	In Verbindung mit dem "Scales" Abschnitt. Im Bereich der Variablen; \$ V, \$ 0, \$ 1, \$ 2 \$ N kann verwendet werden, die zu manipulieren Wert. \$ V bezieht sich auf den Wert aus dem Register genommen. \$ 0 \$ 1, \$ 2 ... \$ N in den indexierten Maßstab Register beziehen (im Maßstab Tab) wobei der Index 0 \$ 0, Index 1 \$ 1, Index 2 \$ 2 und so weiter ist.

Die Operanden; '+' (Plus), '-' (minus), '*' (mal), '/' (durch), '%' (mod), '&' (bitweise und), '^' (bitweise xor), 'eq', 'noteq', 'pow', 'log' 'log 10', 'exp', 'sqrt' können in diesem Bereich verwendet werden.

Z.B. mit der variablen Skala Einstellung "\$V * \$0", wird der Wert in dem Register mit der Skalierung \$0 multipliziert.

Type/Typ

Der Typ wird entweder "numerisch" oder "String" sein.

Wenn auf numerische wird einfach die Nummer aus dem Register zeigen. Die hoch und tief Felder zeigen die möglichen Grenzen des Wertes an.

Wenn auf 'String' wird es den Text verknüpfen (in die Felder eingefügt) mit dem Zahlenwert des Registers. Durch Verwendung der Felder aus der unteren Hälfte des Fensters, beginnend bei 0000, geben Sie den Text ein der neben dem Feld erscheinen soll. Durch "Return" -Taste wird ein neues Feld daneben mit '0001' erstellt.

Auch hier geben Sie den Text ein, der dem Wert zugeordnet werden soll.

Z.B. mit den folgenden Eingaben; '0000' - Aus, '0001' - Ein. Wenn das Register eine 0 oder eine 1 liest, wird es in der IO-Liste EIN oder AUS anzeigen.

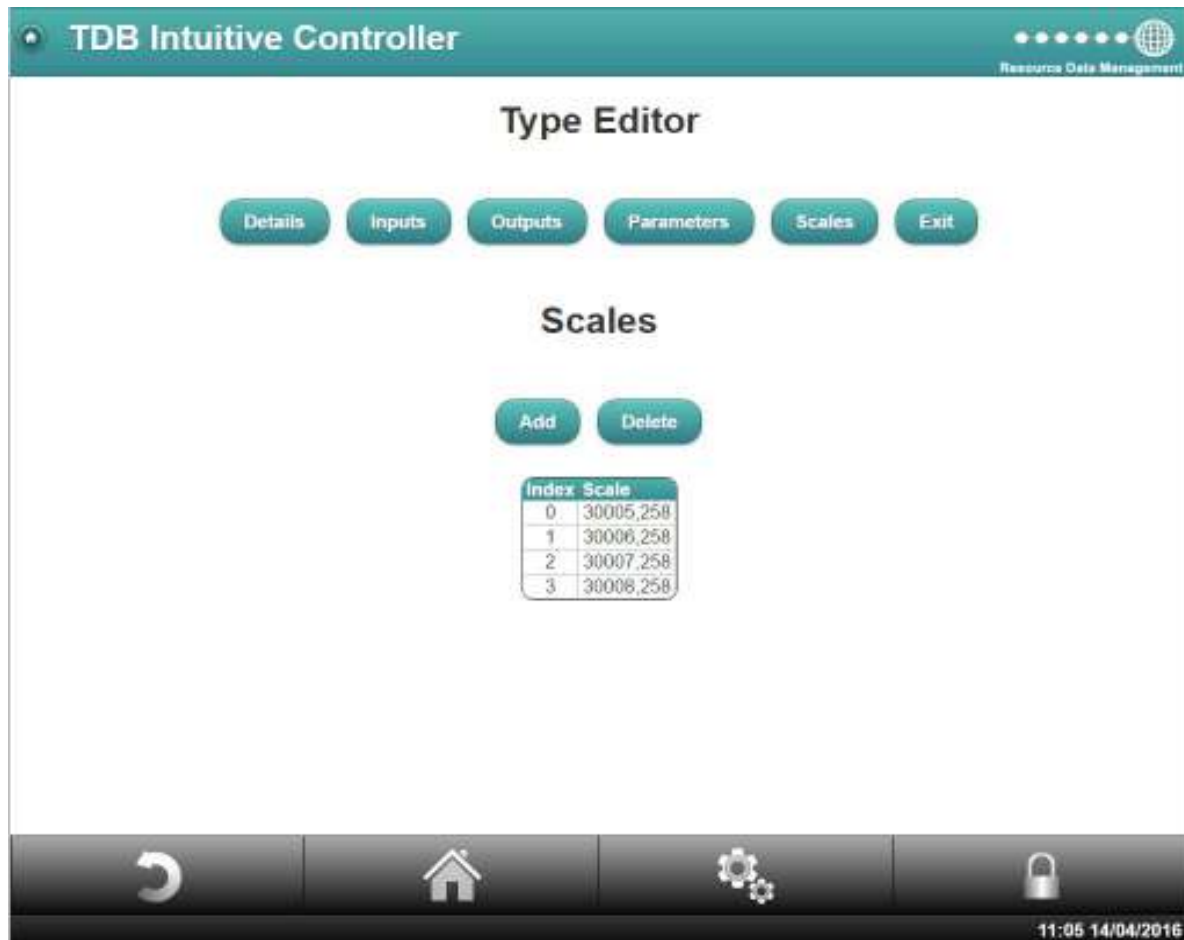
Bereich

Bietet die Möglichkeit, durch Division oder Multiplikation den Registerwert zu skalieren.



Einheiten

Bei einigen Geräten gibt es spezielle Register zum skalieren der Werte aus anderen Registern. In diesem Abschnitt legen Sie die Details fest wie diese Register zu lesen sind. Es verwendet das gleiche Format wie der Eingabeabschnitt der Register zum definieren der Register.



Nach der Erstellung können die Skalierungswerte genommen werden und können wie beschrieben in dem variablen Skalierungs-Abschnitt auf die Werte angewendet werden. Die Einheiten können wie erwähnt mit \$0, \$1, \$2, \$3 etc. bezeichnet werden.

Exit

Sobald die Vorlage abgeschlossen ist, klicken Sie auf die "Exit" Taste, damit werden die Vorgaben gespeichert. Es wird auch die Möglichkeiten angeboten, ohne zu speichern oder mit





Im Anschluss an die Erstellung kann die Vorlage auf einem lokalen PC gespeichert werden, mit Hilfe der Schaltfläche "Speichern", die Dateierweiterung ist *.typ. Einmal gespeichert, kann die Datei auf anderen Geräten, so beliebig wiederverwendet werden, wenn das Feature PR0655TYP aktiviert ist.

Load/Laden

Mit der "Load" Funktion kann eine zuvor erstellte (und gespeicherte) Typ-Datei auf einem anderen Gerät genutzt werden. Wenn Sie darauf klicken, navigieren Sie zu der gespeicherten Typ-Datei auf Ihrem lokalen PC und laden Sie diese.

Nun, da die Typ-Datei generiert wurde, kann sie verwendet werden, um mit dem Dritt-Gerät kommunizieren zu können. Unter Verwendung des Verfahrens wie unter „Add Modbus/Hinzufügen Modbus Gerät“ aufgezeigt.

Geräte-Abschnitt können Sie den gewünschten Typ in dem Dropdown-Menü wählen. Einmal hinzugefügt, wird er sichtbar:



Hinweis:

Die Spezifikationen der in diesem Dokument beschriebenen Produkte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. RDM Ltd haftet nicht für Fehler oder Auslassungen oder Folgen des Einsatzes des beschriebenen Produktes.





Versions Historie

Revision	Date	Changes
1	21.02.16	1st Issue



INNODATEN

Hauptstrasse 19a
22145 Stapelfeld
Germany

Tel: +49 40 67 59 33 37
Fax: +49 40 67 59 33 45
www.innodaten.de
info@innodaten.de