

## Дистанционная индикация Remote Displays

Серии: **TAA xx15**

### Краткое описание

Показания серии TAAxx15 служат для дистанционной индикации регуляторов точек охлаждения определенного конструктивного ряда (см. обзор типов приборов). Индикаторы могут представлять на выбор значение каждого из 6 датчиков, которые имеют возможность подключения к этим регуляторам. Подключение индикаторов к регулятору осуществляется исключительно через предназначенный для этого разъем RS485 (intercom). На это подключение можно подводить до 6 дополнительных индикаций TAA, при этом каждая из этих индикаций может показывать любое значение датчика.

### Электропитание

Электропитание может осуществляться из регулятора или внешнего трансформатора.

### Brief Description

The displays of the TAA xx15 series are suitable as Remote Displays for a number of Cold Storage Controllers (see type overview).

The TAA series displays are able to indicate (selectable) each actual value of the up to 6 probes which can be connected to the controller unit.

The connection is made by a specialized RS-485 interface (intercom).

Up to 6 TAA Remote Displays can be connected to this interface, each display is able to show any actual value.

### Power Supply

The power supply can be made by using the controller unit or by an external transformer.

**!** Регуляторы серии ТКР максимально могут питать одновременно только 2 дополнительных прибора TAA !

**!** The controllers of the series ТКР are only able to supply 2 TAA-Remote Displays max.

**Ввод параметров** На ведущем регуляторе не требуется никаких настроек. На TAA набирается номер выбираемого датчика 1-6 при помощи выключателя с фиксацией включенного положения, находящегося на тыльной стороне корпуса.

**Parameterizing** There is no parameterizing necessary at the controller unit. At the TAA you select the number of controller probe 1-6 to display by the incremental switch on the rear side of the housing.

### Технические характеристики

Рабочее напряжение ..... см. обзор типов приборов  
 Потребляемая мощность ..... макс. 2,5 ВА  
 Рабочая температура / температура хранения ..... -10 .. 55 °C / -30 .. +70 °C  
 Влажность воздуха ..... макс. 85% отн. влажности, без образования конденсата  
 Индикация состояния ..... 7-сегментная светодиодная индикация, красная, высота цифр 13 мм  
 Устройство сопряжения с системой связи ..... RS-485  
 Электрическая подводка ..... винтовые зажимы 2,5 мм<sup>2</sup>  
 Корпус, класс защиты ..... Пластмасса, монтаж в панели/двери, IP 54 спереди

### Отличающиеся данные

Электрическое подключение  
 TAA xxxx/ST ..... вставные винтовые зажимы 2,5мм<sup>2</sup>

### Technical Data

Supply Voltage ..... see type overview  
 Power Consumption ..... 2,5 VA max.  
 Operating-/Storage Temperature ..... -10 .. 55 °C / -30 .. +70 °C  
 Ambient Humidity ..... max. 85% r.H., not condensing  
 Display ..... LED-7-SEG., red, char. height 13 mm  
 Interface RS-485  
 Electrical Connection ..... Screw Terminals 2,5mm<sup>2</sup>  
 Housing / Protection ..... plastic, IP 54 from front

### Variant Data

Electrical Connection  
 TAA xxxx/ST ..... Pluggable Screw Terminals 2,5mm<sup>2</sup>

### Données techniques

Alimentation ..... voir index des types  
 Consommation ..... 2,5 VA max.  
 T° C fonctionnement / stockage ..... -10 .. +55 °C / -30 .. +70 °C  
 Humidité ambiante ..... 85% h.r. maxi, non-condensée  
 Afficheur ..... rouge 7 segments, 13mm  
 Interface ..... RS-485  
 Connexions électriques ..... bornier débrochable 2,5mm<sup>2</sup>  
 Boîtier / Classe de protection ..... plastique, IP 54 de avant

**i** Подключение возможно только к регуляторам серии ТКР с версией ПО от 4.03 и интерфейсом «intercom». Usable only with controllers of the series ТКР with Software Version from 4.03 and "intercom"-interface.



### Обзор типов приборов:

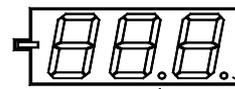
TAA 1515 ..... Монтаж в панели, 12-24 В/ перем. ток/пост. ток  
 TAA 1515/ST ..... Монтаж в панели, 12-24 В/ перем. ток/пост. ток, штырьковые винтовые зажимы 2,5 мм<sup>2</sup>  
 TAA 1015 ..... Монтаж в панели, 230 В  
 TAA 7515/ST ..... Монтаж в панели, самофиксирующиеся, 12-24 В/ перем. ток/пост. ток, штырьковые винтовые зажимы 2,5 мм<sup>2</sup>  
 Подключаются к регуляторам ..... ТКР 3130, 3140, 3150, EVP 3160, 3170

### Type Overview

TAA 1515 ..... panel mounting, 12-24V AC/DC  
 TAA 1515/ST ..... panel mounting, 12-24V AC/DC, pluggable crew terminals 2,5mm<sup>2</sup>  
 TAA 1015 ..... panel mounting, 230V  
 TAA 7515/ST ..... panel mounting, snap-in, 12-24V AC/DC, pluggable crew terminals 2,5mm<sup>2</sup>

Can be connected to ..... ТКР 3130, 3140, 3150, EVP 3160, 3170

### Индикация / Displays



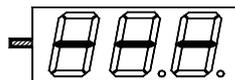
Десятичная запятая decimal point

*Migaem / Blinking*  
 Соединение с регулятором  
 Communication with controller

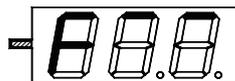
*Постоянное свечение / Continuous ON:*  
 Регулятор оттаивает, индикация держится (только на регулируемом датчике)  
 Controller is in defrost mode, display value is stored (control sensors only)



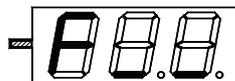
Набранный датчик отключен  
 Selected probe is disabled



Нет связи с регулятором. Если рабочая связь прервана, то через 4 мин. появится эта индикация  
 Communication interrupted. This indicator appears after 4 minutes first.



Связь с набранным датчиком разорвана  
 Selected probe unterrupted



На выбранном датчике короткое замыкание  
 Selected probe has short circuit

*Перед вводом в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации! Если в результате несоблюдения техники безопасности возникнут повреждения, гарантийные обязательства теряют силу. Настоящая документация составлялась с огромной тщательностью. Но, тем не менее, мы не можем гарантировать абсолютную правильность.*

*Please read these instructions carefully before applying power. Your attention is drawn to the fact that the warranty is subject to the application of power sources that are within the limits specified in this manual. Repairs or modifications made by anyone other than ELREHA will also void the product warranty. This documentation was compiled with utmost care, however, we cannot guarantee for its correctness in every respect.*

**ELREHA GmbH**

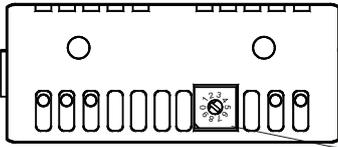
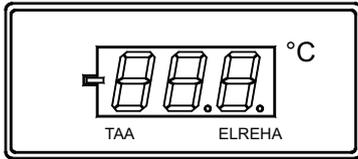
D-68766 Хоккенхайм, Шветцингер Штр. 103

Телефон 0 62 05 / 2009-0 - Факс 0 62 05 / 2009-39 - team@elreha.de

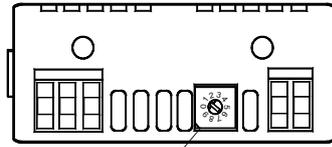
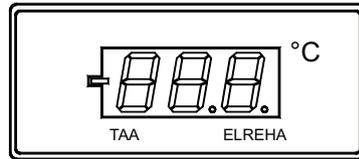


**Соблюдайте правила техники безопасности!**  
**Please note Safety Instructions!**

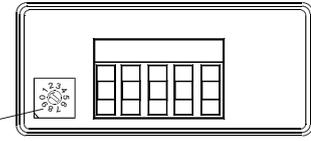
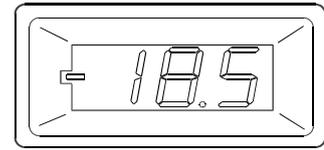
Вид спереди / Выбор датчика TAA 1x15  
Front View / Probe Selection TAA 1x15



Вид спереди / Выбор датчика TAA 1x15/ST  
Front View / Probe Selection TAA 1x15/ST



Вид спереди / Выбор датчика TAA 7515/ST  
Front View / Probe Selection TAA 7515/ST



Выбрать вызываемый датчик 1-6 / Set sensor 1-6 to display

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ И ПРАВИЛАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



Указание

Данное руководство должно быть всегда доступно пользователю. За повреждения, вызванные некомпетентным обращением или несоблюдением данного руководства и правил техники безопасности, мы не несем ответственности! В таких случаях гарантийные притязания не могут удовлетворяться.



Если Вы обнаружили повреждения, то прибор нельзя включать в сеть! Существует угроза для жизни!

Надежная работа прибора не обеспечивается если:

- на приборе имеются видимые повреждения,
- прибор больше не работает,
- прибор хранился длительное время в неблагоприятных условиях,
- на приборе имеется грязь и влага,
- имеются тяжелые транспортные повреждения.

• **Монтаж и наладка прибора может производиться только электромехаником или под наблюдением электромеханика.**

- **Имеющаяся клемма защитного заземления прибора должна быть подключена к защитному заземлению! Опасность поражения током!** Без защитного заземления невозможна внутренняя фильтрация неисправностей, что может привести к ложной индикации.
- Прибор может использоваться для тех целей, которые изложены на странице 1 данного руководства.
- Соблюдайте указания и правила техники безопасности, существующие на объекте, где будет работать данный прибор.



- Перед использованием прибора проверьте его технические пределы (технические параметры), например,
  - рабочее напряжение (указано на приборе)
  - предписанные условия окружающей среды (температура и влажность)
 При несоблюдении возможны ложные срабатывания и повреждения.

- Избегайте устанавливать прибор вблизи больших контакторов (возможны большие помехи).
- При прокладке линий передачи данных соблюдайте соответствующие требования.

## CONNECTION INFORMATION & SAFETY INSTRUCTIONS



Notice

The guarantee will lapse in case of damage caused by failure to comply with these operating instructions! We shall not be liable for any consequent loss! We do not accept liability for personal injury or damage to property caused by inadequate handling or non-observance of the safety instructions! The guarantee will lapse in such cases.



DANGER

If you notice any damage, the product may not be connected to mains voltage! Risk of Damage!

A riskless operation is impossible if:

- The device has visible damages or doesn't work
- After a long-time storage under unfavourable conditions
- The device is strongly dragged or wet
- After inadequate shipping conditions

• Never use this product in equipment or systems that are intended to be used under such circumstances that may affect human life. For applications requiring extremely high reliability, please contact the manufacturer first.

• **The product may only be used for the applications described on page 1.**

• **Electrical installation and putting into service must be done from qualified personnel.**

• **All 'PE' terminals must be connected to ground.** If not, the internal noise filter will not work, faulty indicated values may occur.

• Please note the safety instructions and standards of your place of installation!



CAUTION

• Before installation: Check the limits of the controller and the application (see tech. data). Check amongst others:
 

- Supply voltage (is printed on the type label).
- Environmental limits for temperature/humidity.

 Outside these limits malfunction or damages may occur.

• Mounting the controller close to power relays is unfavourable. Strong electro-magnetic interference, malfunction may occur!

• Take care that the wiring of interface lines meets the necessary requirements.

## Сертификат соответствия нормам ЕС - EG-Conformity



Для описанного изделия подтверждается, что при использовании по назначению соблюдаются все требования, определенные директивой совета по унификации законодательных актов стран-членов ЕЭС по электромагнитной совместимости (2004/108/ЕЭС) и директивы ЕЭС по низковольтному оборудованию (2006/95/ЕЭС). Данный сертификат распространяется на все экземпляры, к которым относится данное руководство по эксплуатации (которое также является составной частью данного сертификата). Для оценки изделия в части электромагнитной совместимости и директивы по низковольтному оборудованию использовались действующие выпуски основных и отраслевых стандартов.

For all described products there is a declaration of conformity which describes that, when operated in accordance with the technical manual, the criteria have been met that are outlined in the guidelines of the council for alignment of statutory orders of the member states on EMC-Directive (2004/108/EC) and the Low Voltage Directive (LVD 2006/95/EC). This declarations are valid for those products covered by the technical manual which itself is part of the declaration. To meet the requirements, the currently valid versions of the relevant standards have been used.

Данный сертификат выдан под полную ответственность  
This statement is made from the manufacturer / importer

изготовителя/импортера:  
by:

**ELREHA Elektronische Regelungen GmbH**  
**D-68766 Хоккенхайм**

**Вернер Рёмер, технический директор**

www.elreha.de

**Хоккенхайм** ..... **15.04.2009**

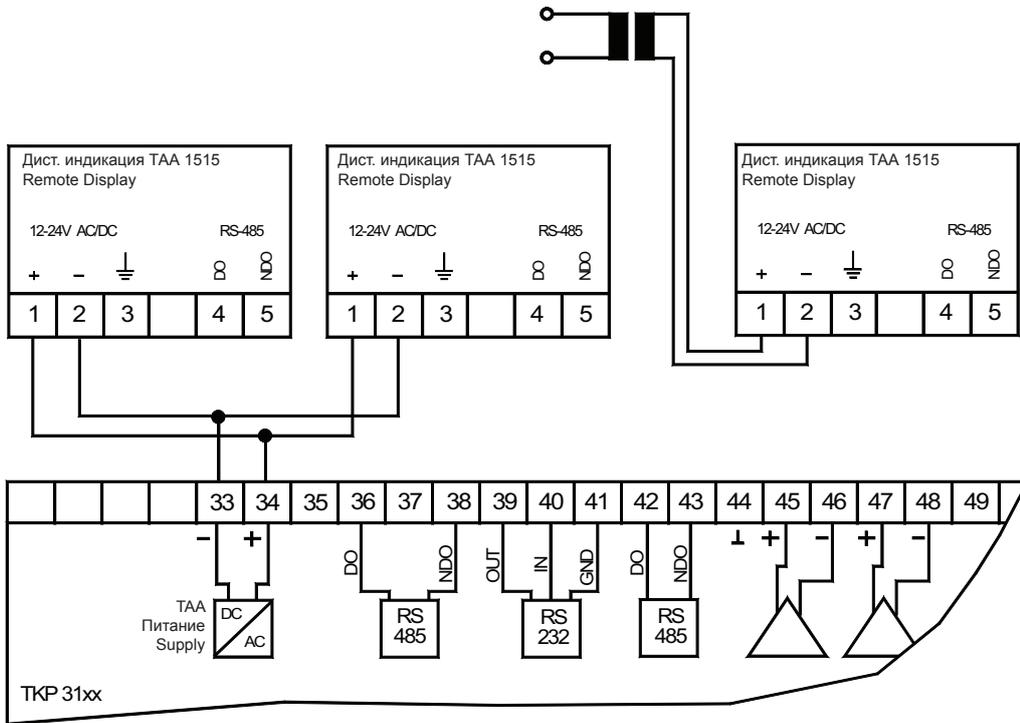
(Наименование / адрес / name / adress)

Город / city

Дата / date

Подпись / sign

## Источник питания / Power Supply



Подключение TAA 1515 к регулятору типа ТКР 3130 или ТКР 3140



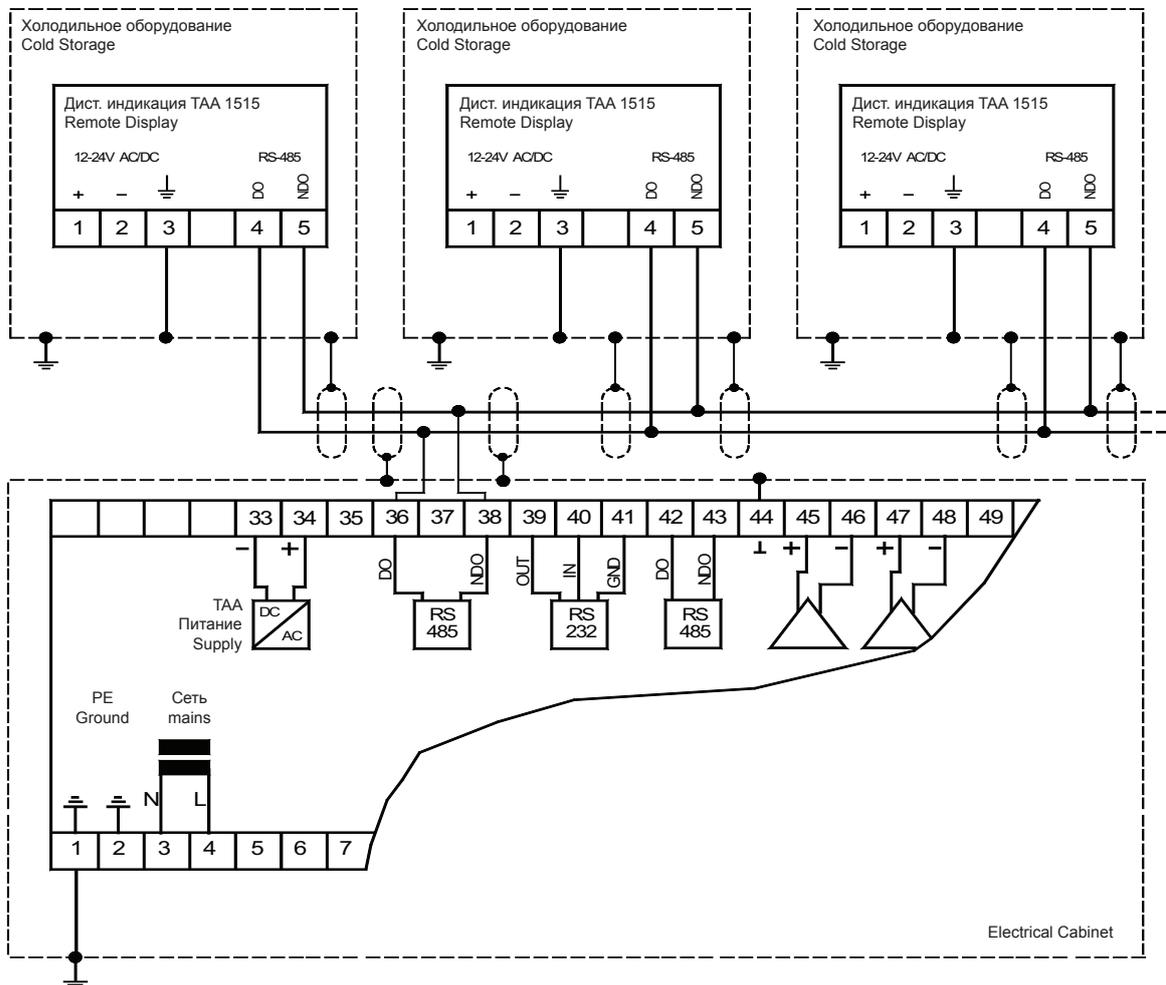
Регуляторы этой серии максимально могут питать одновременно только 2 дополнительных прибора TAA. Все другие должны запитываться от внешнего источника

Connection of a TAA 1515 to a controller of the types TKP 3130 or TKP 3140

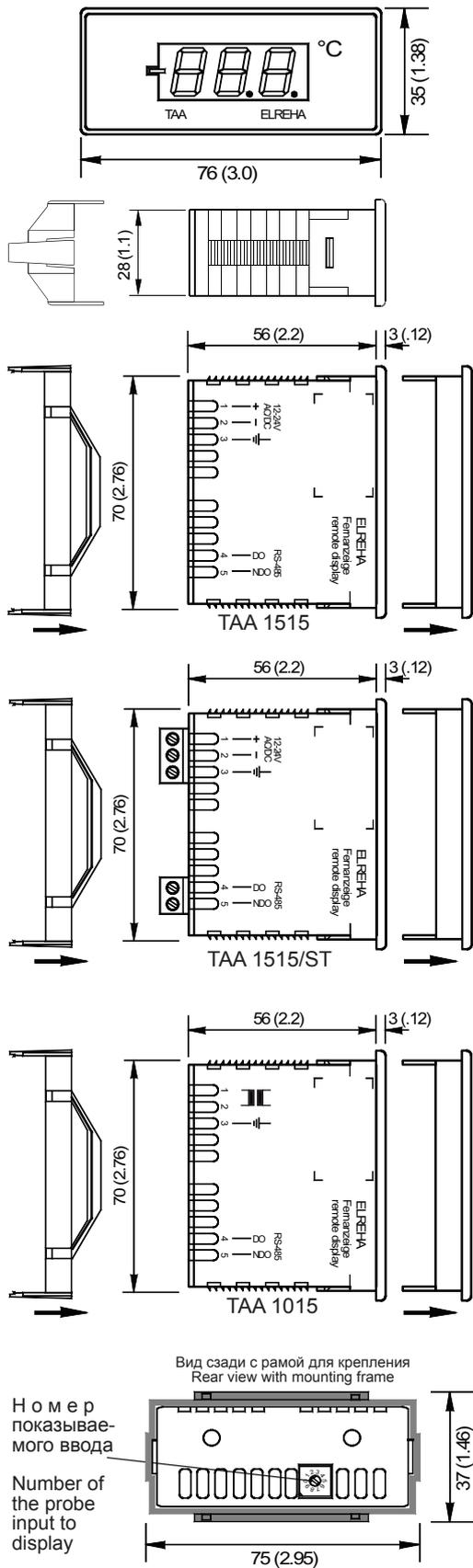


The controllers of this series are only able to supply 2 TAA-Remote Displays max. All further TAA must be supplied by an external source.

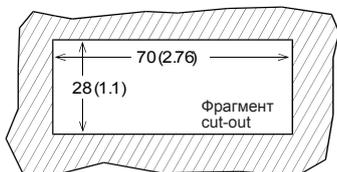
## Канал передачи данных и экранирование / Data Connection and Shielding



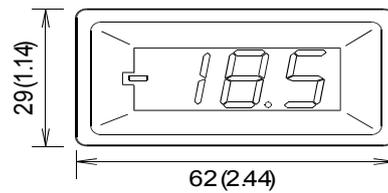
Габариты / Подключение конструктивного ряда TAA 1xxx  
Dimensions / Connection Models TAA 1xxx



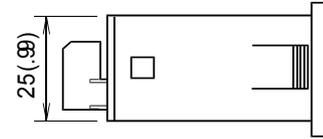
Фрагмент  
распр.шкафа  
Cut-out



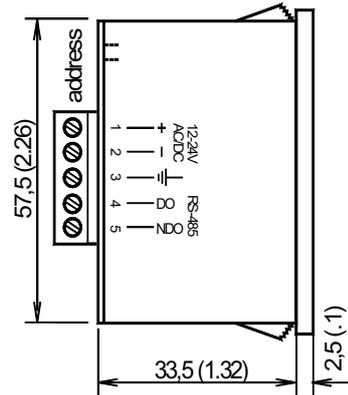
Габариты / Подключение конструктивного ряда TAA 7xxx  
Dimension / Connection Models TAA 7xxx



Цвет корпуса по выбору заказчика, стандартный= черный  
Color of the housing may be customer specific, standard = black

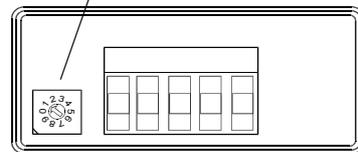


TAA 7515/ST



Номер показываемого ввода  
Number of the probe input to display

TAA 7515/ST



Фрагмент  
распр.шкафа  
Cut-out

