



DataTag Link

Connecting
Unconnectable

1 **1**

1 1

2 **1**

1 1

2 2

3 3

3 **3**

1 3

2 4

3 4

4 **5**

1 5

2 " " 7

3 " " 7

4 " " 8

5 8

6 14

OPC DA 14

OPC UA 15

MQTT 17

SQL 19

MODBUS 22

7 26

8 FAQ 27

9 "Cron" 27

1

1.1

Datatag Link ()

- OPC DA, OPC UA, MQTT, SQL MODBUS
- 65000
- OPC UA.
- MQTT: JSON.
- SQL:
- MODBUS: MODBUS TCP MODBUS RTU.
-
-

- MQTT-OPC, OPC-SQL . .
- SQL.
- (SQL-MODBUS).

: <https://www.aggsoft.ru/>

2

2.1

Copyright © 1999-2022 AGG Software.
All Rights Reserved

1. Datatag Link
2. Datatag Link
sales@aggsoft.ru
3. Datatag Link
Datatag Link
4. **Datatag Link** "AS IS".
- 5.
6. Datatag Link
7. Datatag Link
Link. Datatag

2.2

2.3

Datatag Link	support@aggsoft.ru
	support@aggsoft.ru
	sales@aggsoft.ru

3

3.1

: CPU, Intel® x86 x64

: Windows XP SP4 () x86 x64.

Windows 9x, Me NT, 2000!

CPU

: 1
: 1.5

CPU

4

: 512 MB.

: 1024 MB

: 5 MB,

3.2

10 : 2 21

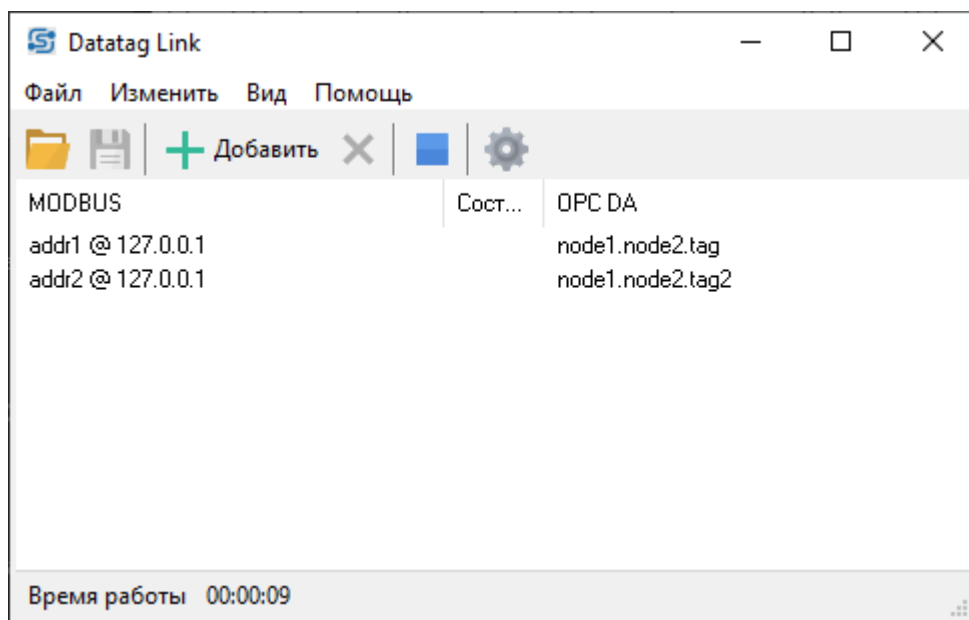
3.3

:
Datatag Link, Datatag Link
Windows.
- Datatag Link,
Datatag Link "c:\Programs Files\Datatag Link"

4

4.1

1. ... (. 1),
2. ... (Alt +
3. ...
4. ...



1. ...
 " " +
 () (. 2).



Настройка связи

MODBUS

Соединение
127.0.0.1 + Добавить ✕

Имя	Адрес устройства	Память	Смещение в памяти
addr1	1	Логические входы (Coil)	0
Кол-во регистров	Тип данных	Порядок байт в регистре/значении	
1	Логическое (Bool)	BA	DC

А - самый младший, F - самый старший

Опрос

Интервал 5000 миллисекунды

Время в формате планировщика Unix Cron

ДН * * * * * М * * * * * Д * * * * * ?

Ч * * * * * МИН * * * * * СЕК */10

↓ MODBUS -> OPC DA ↑ MODBUS <- OPC DA

OPC DA

Имя тега node1.node2.tag Тип данных Вещественное число 32-б

Вы можете указать путь в иерархии дерева тегов в виде: узел1.узел2.значение

Имя сервера

ОК Отмена

.2.

ОК

(.2).



" "

" < "

_____ (

.)

4.2

" "

. : *Ctrl+O*

. : *Ctrl+S*

CSV,
Excel.

4.3

" "

. : *Insert*

: Delete

: Ctrl+P

4.4

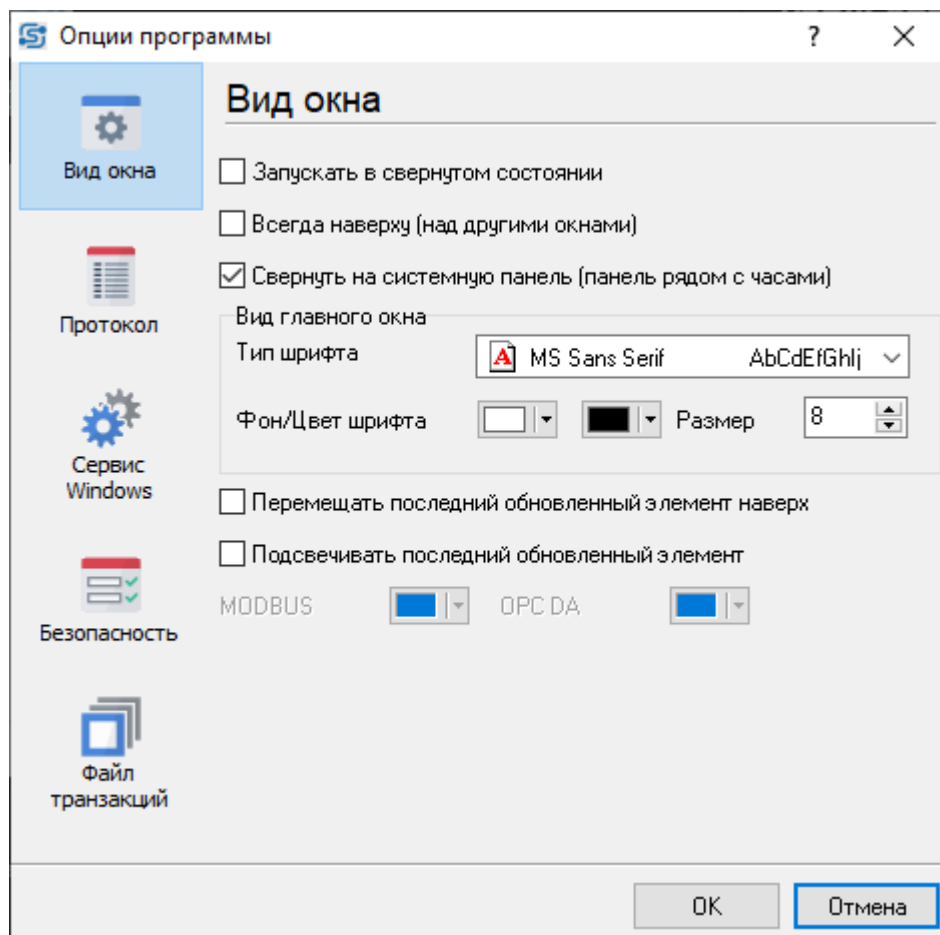
" "

: Ctrl+L

10000

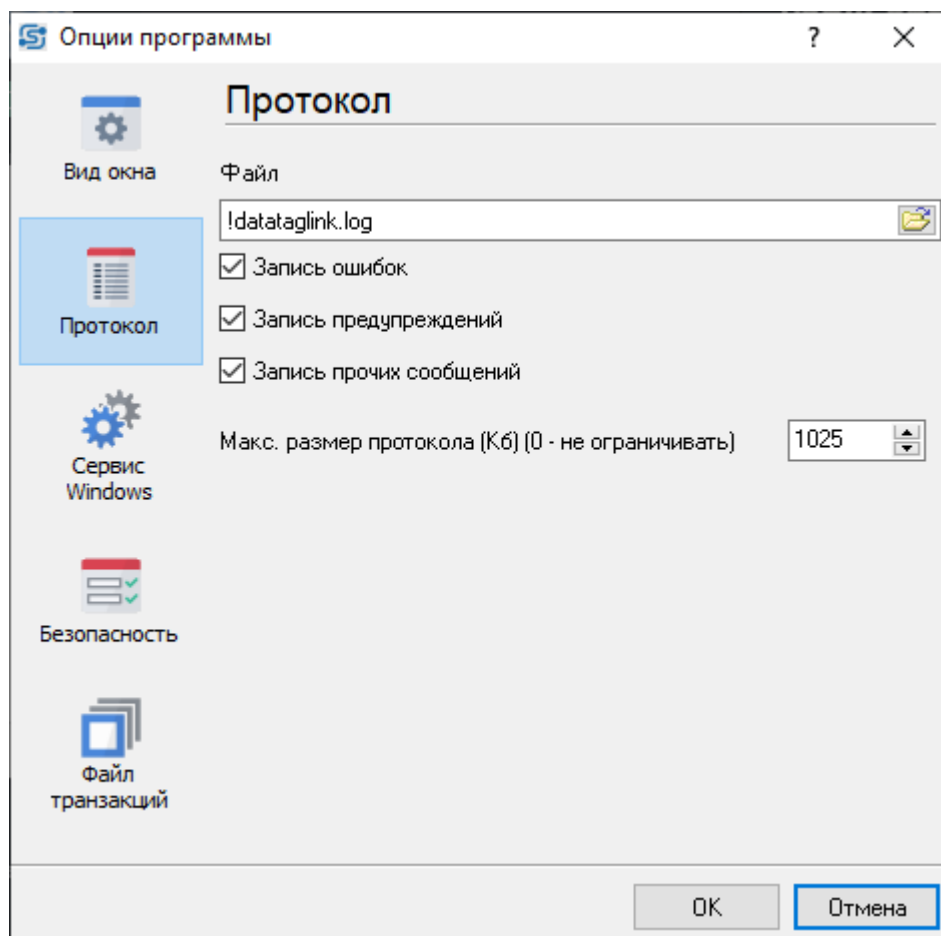
4.5

" "



.3.

Datatag Link,



.4.

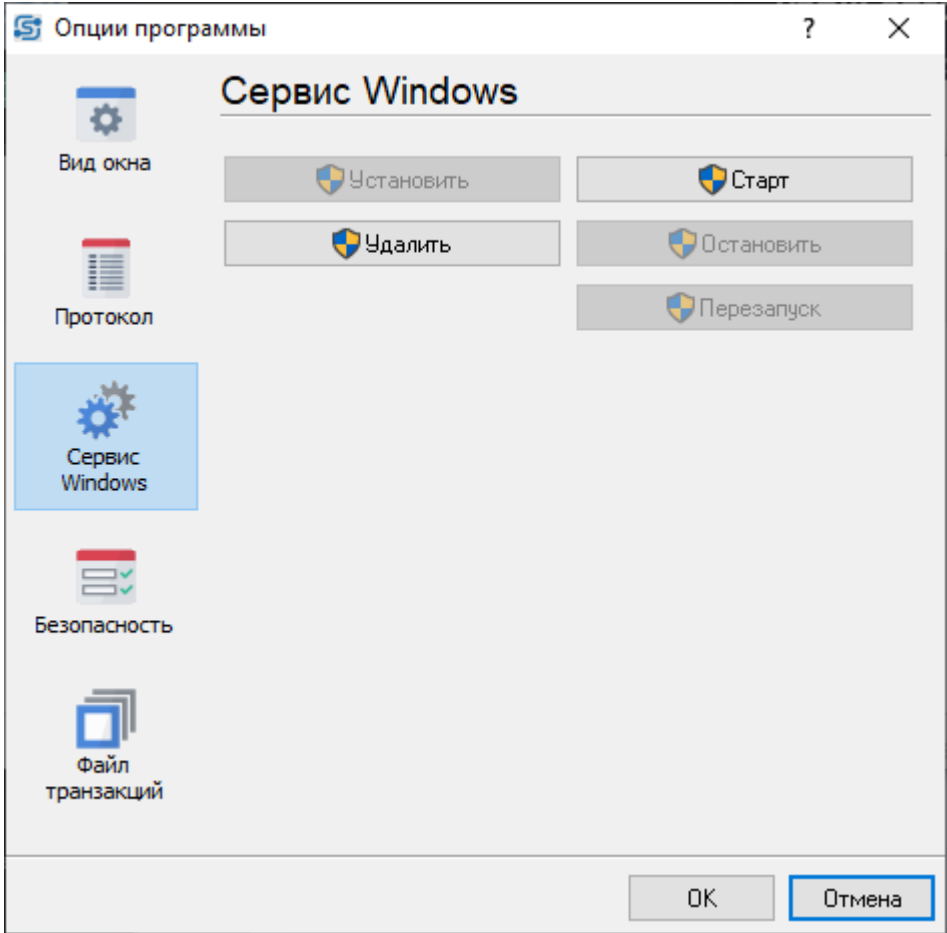
() -

Windows

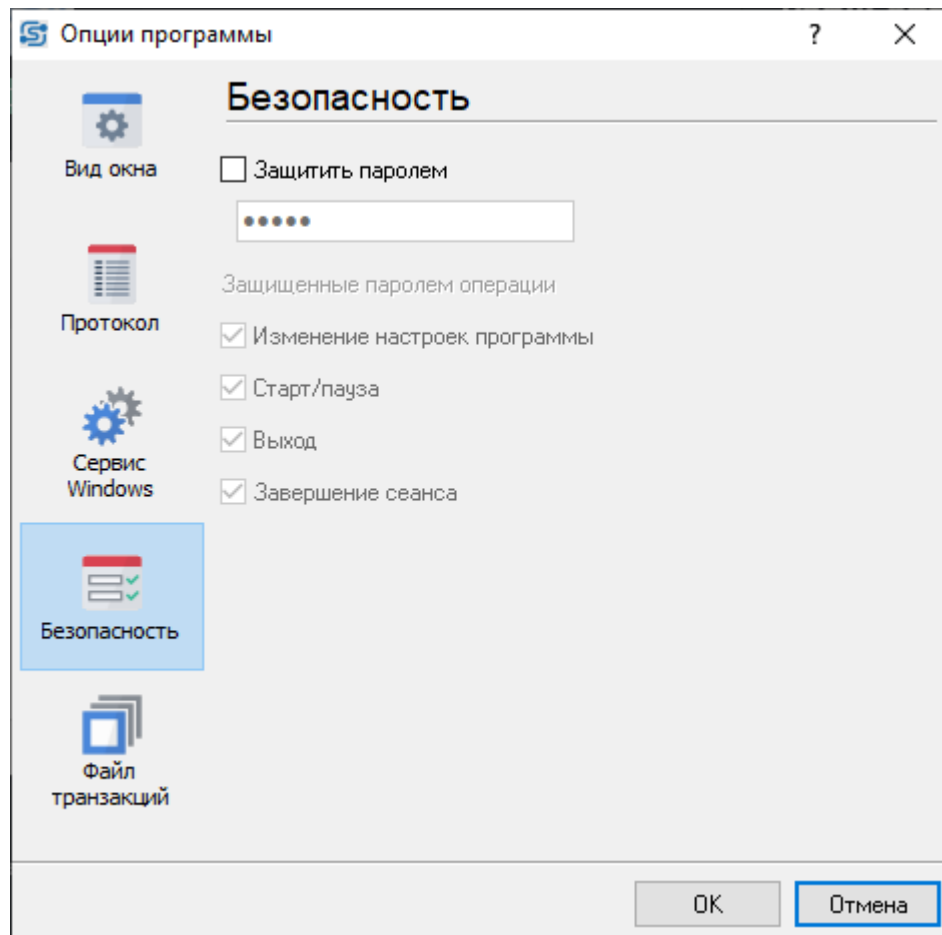
() Windows :

Windows,

- -
-).
- (elevated) Windows Vista (
-).

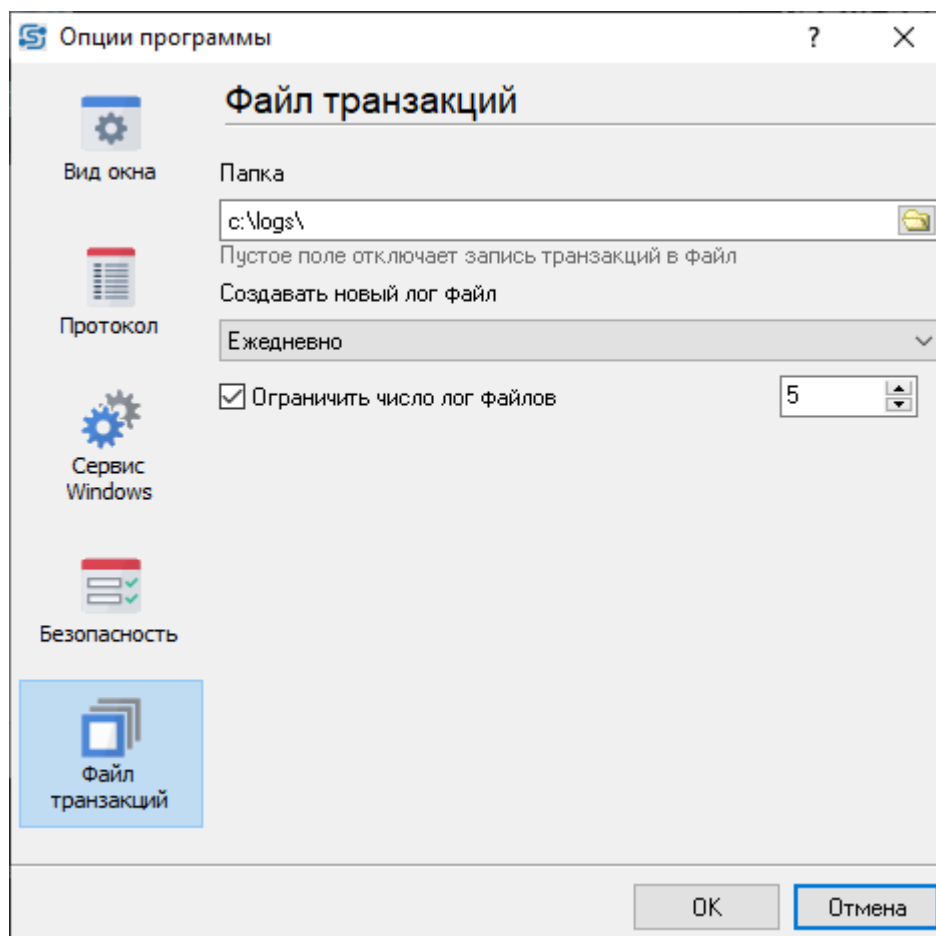


.5. Windows.



. 6.

CSV.



.7.

CSV.

CSV.

```
"Timestamp"; "Sender"; "Server"; "Item"; "DataType"; "Value"  
"2022-04-15 15:14:16.382"; "MODBUS"; "127.0.0.1"; "node1.node2.tag2"; 11; TRUE
```

Timestamp -

Sender -

Server -

Item -

DataType -

- 1 - (Null).
- 2 - Smallint (I16).
- 3 - Integer (I32)
- 4 - Single (F32)
- 5 - Double (F64)
- 6 - Currency (F64)
- 7 - Date
- 8 - String
- 11 - Boolean (TRUE FALSE)
- 16 - ShortInt (I8)
- 17 - Byte (U8)
- 18 - Word (U16)
- 19 - LongWord (U32)
- 20 - Int64 (I64)
- 21 - UInt64 (U64)

Value -

4.6

4.6.1 OPC DA

OPC DA
OPC Datatag Link

" (. 8).

OPC OPC Core Components Redistributable

OPC ()

OPC DA

Имя тега	Тип данных
<input type="text" value="node1.node2.tag"/>	<input type="text" value="Вещественное число 32-б"/>
Вы можете указать путь в иерархии дерева тегов в виде: узел1.узел2.значение	
<input type="button" value="Имя сервера"/>	

. 8. OPC DA.

OPC

OPC

OPC 1. 2.tag (-).

OPC

4.6.2 OPC UA

OPC UA DA
[OPC DA](#),

OPC

OPC UA	
Имя тега	Тип данных
<input type="text" value="TickCount"/>	<input type="text" value="Знаковое целое число"/>
Вы можете указать путь в иерархии дерева тегов в виде: узел1.узел2.значение	
<input type="button" value="Опции сервера"/>	

. 9. OPC UA.

OPC

. OPC

OPC

1. 2.tag (

),

OPC

" , "

UA

(. 10).

OPC
OPC

Настройка сервера [X]

Имя
opc ua server

IP адрес: Порт
0.0.0.0 10001

Логин/Пароль
test ****

Включить режим защищенного соединения (SSL/TLS)

Место хранения сертификатов
CertificateStore_\

Адрес сервера регистрации (LDS)
[]

Оставьте поля пустыми, чтобы отключить эту функцию

OK Отмена

. 10.

OPC UA.

- OPC ,

OPC .

IP -

. IP

0.0.0.0 ,

1000.

- OPC .

, OPC

• private - ,

(server_key.der).

OPC

(server_cert.der)

• rejected - ,

• trusted - ,

(Local Discovery Server) - ,

OPC UA

LDS.

4.6.3 MQTT

MQTT

MQTT

Брокер

test.mosquitto.org + Добавить ✕

Имя тега

mqtt/node1/value1

Полный путь и имя топика в виде: node1/node2/value

Запоминать QoS 1

Значение JSON

test2value

Вы можете указать путь внутри объекта JSON в пакете MQTT в виде: item1/item2/value

. 11. MQTT.

" " (. 12).

MQTT

MQTT

(Retain) - "Retain",

QoS - 1 () 4

JSON - MQTT

JSON MQTT

JSON

MQTT

Конфигурация брокера

Соединение | Формат данных

Имя
test.mosquitto.org

IP адрес: Порт
test.mosquitto.org:8883

Логин/Пароль
[] []

Включить режим защищенного соединения (SSL/TLS)

Сертификат удостоверяющего центра (CA)
mqtt\ca_cert_mosquitto.org.crt

Сертификат клиента
mqtt\cert\client.crt

Приватный ключ клиента
mqtt\cert\client.key

OK Отмена

. 12.

. 11.

IP

IP

URL

openssl (

).
 MQTT (13) JSON.

The screenshot shows a dialog box titled "Конфигурация брокера" (Broker Configuration) with a close button (X) in the top right corner. It has two tabs: "Соединение" (Connection) and "Формат данных" (Data Format), with the latter being active. The dialog is divided into three sections for configuring data formats:

- Логическое Истина** (Logical True): The input field contains "true".
- Дата** (Date): The input field contains "YYYY-MM-DD".
- Логическое Ложь** (Logical False): The input field contains "false".
- Время** (Time): The input field contains "HH:NN:SS".
- Десятичная точка** (Decimal Point): The input field is empty.
- Дата и время** (Date and Time): The input field contains "YYYY-MM-DD HH:NN:SS".

Below the input fields, there is a note: "Оставьте поля пустыми, чтобы использовать стандартный формат вашей операционной системы" (Leave fields empty to use the standard format of your operating system). At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Отмена" (Cancel).

. 13.

4.6.4 SQL

SQL.

SQL

База данных

test db

Параметры

Тип данных

Режим Интервал опроса секунды

Таблица/колонка

Имя таблица может включать имя схемы

Идентификатор строки

Колонка	Тип	Значение	Тип данных
<input type="text" value="ID"/>	<input type="text" value="Точное совпадение"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="Беззнаковое целое чи"/>

. 14. SQL.

(. 16).

SQL

(Primary key),

SQL"

SQL (. 15).

SQL

SQL

SQL

SQL

SQL

SQL

Настройка связи

SQL

База данных

test db + Добавить

Параметры

Тип данных: Беззнаковое целое 32

Режим: Произвольный SQL

Интервал опроса: 30 секунды

Считывание

```
select valuel from modbus_data where id = 1
```

Запись

```
update modbus_data set valuel = :my_value where id = 1
```

ОК Отмена

. 15. SQL

База данных

Имя
test db

Тип

Сервер
HQ-HOME\SQLEXPRESS

База данных
test

Логин
test

Пароль
xxx

Проверить связь

Дополнительные параметры

OK Отмена

. 16.

. 14.

IP

4.6.5 MODBUS

MODBUS RTU

MODBUS TCP,

(master),

(slave).

COM

Ethernet.

MODBUS

Соединение

127.0.0.1 + Добавить ✕ ✕

Имя	Адрес устройства	Память	Смещение в памяти
addr1	1	Логические входы (Coil) ▼	0 ▲▼
Кол-во регистров	Тип данных	Порядок байт в регистре/значении	
1 ▲▼	Логическое (Bool) ▼	BA ▼	DC ▼
A - самый младший, F - самый старший			

Опрос

Интервал 5000 ▲▼ миллисекунды ▼

Время в формате планировщика Unix Cron

ДН * * М * * Д * * ?

Ч * * МИН * * СЕК */10

. 17. MODBUS.

" " (. 18).

MODBUS 0 255. 0

65536

0 65535 (40100.)

1 65535.

: 40100

: 4

: 100

: 99

:

0 - / Coils.

1 - / Discrete inputs.

3 - / Input registers.

4 - / Holding registers.

(32 > 4 > 2 > 2).

"I32"

0 1

, 3 4

/

"BA" "DC".

MODBUS

Cron -

Соединение

Имя
127.0.0.1

Тип
COM

Режим
MODBUS/TCP

Ожидание ответа (мс)
1001

Параметры

COM порт	Скорость	Биты данных
COM11	57600	8

Четность
Нет

Стоповый бит
1

Режим интерфейса RS485

ОК Отмена

. 18. COM .

, .

:

- , (. 17).

- (COM).

- MODBUS. , MODBUS RTU

COM , MODBUS TCP

MODBUS RTU

- MODBUS

COM

COM -

, , , - -

RS 485 -

RTS COM

RS232-RS485.

Соединение

Имя
127.0.0.1

Тип
TCP

Режим
MODBUS/TCP

Ожидание ответа (мс)
1001

Параметры

IP адрес
127.0.0.2

Порт
502

ОК Отмена

. 19.

IP - IP
- TCP - 502.
, MODBUS

4.7

/I -
/A -
/D -
/S -
/P -
/SS -
/R -
/C=Y - , Y I, A, D (.).

/FILE=XXXXX -

XXXXX

:

:

datataglink /FILE=c:\DataLink\Config.xml

datataglink /A

datataglink /R

4.8 FAQ

:

:

XML,

:

OPC DA

:

Windows,

[DCOM](#)

[OPC UA](#).

4.9

"Cron"

Cron-

-

,

(

Unix) cron-

:

<

><

><

><

_

><

><

_

>

*()

- ?.

()

(, 1-5).

, 1,3,7)

(*)
, 0-23/2

" " /

(
 0,2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22).
 * /4
 . 1-30/3 - , 1,4,7,10,13,16,19,22,25,28.

" " " "
 (Jan, Feb, ... , Dec) (Mon, Tue, ... ,
 Sun)

: < >

59 23 31 12 5	,
59 23 31 Dec Fri	- (,)
45 17 7 6 *	7- 17:45
0,15,30,45 0,6,12,18 1,15,31 * 1-5 *	00:00, 00:15, 00:30, 00:45, 06:00, 06:15, 06:30, 06:45, 12:00, 12:15, 12:30, 12:45, 18:00, 18:15, 18:30, 18:45, 1- , 15- 31-
* /15 * /6 1,15,31 * 1-5	00:00, 00:15, 00:30, 00:45, 06:00, 06:15, 06:30, 06:45, 12:00, 12:15, 12:30, 12:45, 18:00, 18:15, 18:30, 18:45, 1- , 15- 31- ()
0 12 ** 1-5 (0 12 ** Mon-Fri)	
*** 1,3,5,7,9,11 *	, , , ,
1,2,3,5,20-25,30-35,59 23 31 12 *	23:01, 23:02, 23:03, 23:05, 23:20, 23:21, 23:22, 23:23, 23:24, 23:25, 23:30, 23:31, 23:32, 23:33, 23:34, 23:35, 23:59
0 9 1-7 * 1	, 9
0 0 1 **	, ,
* 0-11 **	
*** 1,2,3 *	,
*** Jan, Feb, Mar *	,
0 0 ***	
0 0 *** 3	

"?".
 cron-
 :

, :

??***

" (" , ,) - , , 8:25, :

25 8****

:

- ?????* - - - ;
- ?***** - (, 10:15)
- *?**** - : 11:15, 12:15, 13:15 . . ;
- */5?**** - (, ;)