

Memory 1000

Многоканальный регистратор данных



СОДЕРЖАНИЕ

1) Введение	5
2) Интерфейс пользователя и Меню.....	6
3) Сигналы тревоги.....	12
4) Базовая конфигурация.....	13
5) Расширенная конфигурация.....	22
6) Принтер.....	25
7) Выгрузка данных через SD карточку.....	32
8) Memory 1000 Data Manager	33
9) Электрические соединения.....	36
10) Механический монтаж.....	41
11) Технические данные	42
12) Нормативы	44
13) Эксплуатация устройства.....	46
14) Ответственность и прочие риски	46
15) Отказ от ответственности.....	46
16) Приложение А - Модели и Принадлежности.....	47
17) Приложение В - Инструменты Eliwell	50

1. ВВЕДЕНИЕ

Memory 1000 - это многоканальный регистратор данных, отвечающий норме EN 12830, который встраивается или вешается на стену.

Характеристики

- Питание 230Va 50Hz
- До 10 аналоговых/цифровых входов включительно
- Реле и зуммер для тревожной сигнализации
- Серийный порт RS-485 для расширения входов через совместимые контроллеры Eliwell Televis
- Встроенный принтер для печати графиков и таблиц
- Серийный порт RS-232 для загрузки данных с помощью программного обеспечения для MS Windows (входит в комплект поставки)
- Совместимый с беспроводными сетями RadioAdapter (см. список моделей с RS-485 в «Приложении А»)
- Отображение измеренных величин в реальном времени на широком дисплее с задней подсветкой
- Имеющиеся языки:
 - Итальянский, Английский, Испанский, Немецкий, Французский
 - Голландский, Шведский, Норвежский, Финский, Русский
 - Польский, Чешский, Словацкий, Греческий, Турецкий

Преимущества

- Простота в использовании
- Подсоединение контроллеров посредством сети RS-485 или беспроводных модулей RadioAdapter
- Всеобъемное управление тревожными сообщениями от контроллеров, подсоединенных в сети
- Регистрация данных на протяжении более года
- Широкая гамма моделей для удовлетворения всех потребностей

Встраиваемый или устанавливаемый на стену регистратор данных Memory 1000 может обслуживать четыре различных помещения, благодаря четырем аналоговым и четырем цифровым каналом.

Благодаря способности Memory 1000 хранить в памяти данные в течение года, устройство является идеальным решением для небольших установок, на которых требуется регистрация данных НАССР.

Графический ЖК дисплей позволяет четко отображать состояние входов и получать доступ к зарегистрированным данным.

Memory 1000 способен управлять двумя уровнями сигналов тревоги для каждого аналогового канала и управлять сообщениями тревоги через конфигурируемые выходы реле и зуммер.

Использование руководства

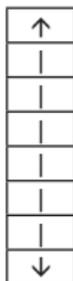
Страницы выглядят следующим образом:

Случай А		
* ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ *		↑
Язык	Итальянский	
ГГГГ/ММ/ДД:	<дата>	
ЧЧ:ММ:СС:	<время>	
Период ЗАПИСИ.	мин: 000	
EN12830:	<=24 ч / 30 с	
Кол-во Исполыз. Зондов:	8	
Кол-во Исполыз. цифр:	2	↓

Случай А

Наличие последней колонны

Случай В		
0	ПЕЧАТЬ	
	Прерванная	



Указывает, что для вывода на дисплей всех имеющихся позиций необходимо использовать кнопки UP и DOWN

Случай В

Страница с пунктирной рамкой указывает на частичное отображение этой страницы (неважная часть опущена).

2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И МЕНЮ

Memory1000 оснащен ЖК графическим дисплеем с задней зеленой подсветкой, настройка контрастности и способ выключения регулируются параметром.

Дисплей используется как главный интерфейс пользователя, на который выводятся различные виды информации.

- Вывод на дисплей по умолчанию/главный (или значения прочитанных данных)
- Меню Выбора

2.1. Кнопки

На фронтальной части инструмента имеются 8 кнопок. Для каждой кнопки предусмотрено (смотри 2 следующие ниже таблицы):

- «Прямое» действие (указанной на самой кнопке),
- «Комбинированное» действие (указанное на фронтальной части инструмента рядом с кнопкой). В руководстве оно указано в квадратных скобках (напр., UP)

Кнопка	Описание кнопки	Одинарное нажатие (нажать и отпустить)	Кнопка (объединенная функция)	Меню/Примечания
	UP (ВВЕРХ)	<ul style="list-style-type: none"> • Увеличивает значение • Идти к предыдущему ярлыку 	YES (^=ДА) Подтвердить запрос/изменения	
	DOWN (ВНИЗ)	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшает значение • Идти к последующему ярлыку 	NO (v=НЕТ) Отменить запрос/изменения	

Кнопка	Описание кнопки	Одинарное нажатие (нажать и отпустить)	Кнопка (объединенная функция)	Меню/Примечания
	SX (Налево)	<ul style="list-style-type: none"> в таблице символов переход на метку в левом верхнем углу Быстрый доступ к меню печати значений собственных датчиков 		Неактивна в Главном меню
	DX (Направо)	<ul style="list-style-type: none"> в таблице символов переход на метку в право верхнем углу 		Неактивна в Главном меню
	Принятие Аварии	<ul style="list-style-type: none"> Принятие Аварии (при наличии активных) 		Активна ТОЛЬКО в Главном меню
	Промотка бумаги	<ul style="list-style-type: none"> Промотка бумаги принтера вперед 		
	OK Подтвердить	<ul style="list-style-type: none"> Войти в режим изменения значения Подтвердить установленное значение 		

Кнопка	Описание кнопки	Одинарное нажатие (нажать и отпустить)	Кнопка (объединенная функция)	Меню/Примечания
единственная активная кнопка в основном отображении 	Меню	<ul style="list-style-type: none"> Доступ а главному меню Доступ к различным меню Функция выхода Esc(ape) - вернуться на предыдущий уровень** 		Смотри Главное меню **ПРИМЕЧАНИЕ: если требуется подтвердить изменения ^=SI / v=No - кнопка неактивна
	Тайм-аут	При неиспользовании <i>кнопок</i> дольше одной минуты вы вернетесь к <i>Основному Отображению</i> . Примечание: возможные изменения/установки не будут сохранены в случае выхода: <ul style="list-style-type: none"> при тайм-ауте с использованием кнопки меню 		

Страницы содержат фиксированные и изменяемые значения. Для изменения какого-либо значения необходимо выделить его Курсором при помощи кнопок Up и Down. После выделения значения нажать кнопку OK для активации изменения (изменение активируется на поле, если выделяющий его курсор мигает). При помощи кнопок Up и Down установить желаемое значение, а затем подтвердить новое значение, вновь нажав кнопку OK.

2.2. Светодиод и Дисплей

Имеются 4 пиктограммы (светодиода)



Иконка		Цвет	Постоянно зажженный	Мигающий
	Регистрация данных	красный	ИДЕТ регистрация данных	//
	Сигнал тревоги	красный	Активные сигналы тревоги НЕ выключены	Выключенные активные сигналы тревоги
	Выключенные сигналы тревоги	янтарный	Идет выключение сигнала тревоги	//
	Печать	зеленый	Печать прервана / ошибка	Этап печати

2.3. Основное отображение

дд/мм/гг	чч:мм	↑
ONBOARD - P1	4.5 ↑	
ONBOARD - P2	5.0 ↑	
ONBOARD - P3	18.3 -	
ONBOARD - P4	20.4 -	
ONBOARD - P5	18.6 -	
ONBOARD - P6	18.4 -	
ONBOARD - P7	2.0 ↓	
ONBOARD - P8	2.3 -	
ONBOARD - D1	Неактивен	
ONBOARD - D2	Неактивен	↓

Когда клавиатура не задействована в работе, на ЖК-дисплее показывается следующее основное отображение:

- Текущие дата и время (в формате соответственно дд/мм/гг и чч:мм)
- Список значений зондов и/или состояний цифровых входов
- Рядом со значением зонда можно найти следующие символы:
 - значение в пределах нормы
 - ↑ **Сигнал тревоги сверху**
 - ↓ **Сигнал тревоги снизу**

При обнаружении ошибки значение будет выделено.

Отображение может быть фиксированным либо с автоматическим пролистыванием (прокрутка) текста (смотри главу 5.0 Вывод на дисплей) В примере представлены 8 аналоговых входов, отмеченные ярлыком P1,P2, ...P8 и 2 цифровых входа D1, D2.

2.3.1.1 Выведение на дисплей аналоговых входов

Каждый аналоговый вход выводится на дисплей вместе со следующей информацией

- Имя аналогового входа P1,P2, ...P8**
 - ONBOARD Rx при использовании машинного ресурса (смотри гл 4.4 *Машинные ресурсы*)
 - Rx при использовании сетевого ресурса Televis (смотри гл 4.5 *Сеть 1*)
- Значение (2 цифры со знаком десятичной степени) или ошибка Зонда
- Единица измерения (С - градусы по Цельсию; единицы измерения давления в Бар и т.д.)
- Аварийные условия

2.3.1.2 Выведение на дисплей Цифровых Входов

Каждый цифровой вход выводится на дисплей вместе со следующей информацией

- Имя цифрового входа D1, D2**
 - ONBOARD Dx при использовании машинного ресурса (смотри гл 4.4 *Машинные ресурсы*)
 - Dx при использовании сетевого ресурса Televis (смотри гл 4.5 *Сеть 1*)
- Состояние (активный/неактивный)
- Аварийные условия

** Число ресурсов зависит от установок системы и от модели

2.3.1.3 Первое включение

Данная страница появляется при *первом включении* инструмента. Впоследствии пользователь может войти в данное меню через меню 4 - Базовая Конфигурация. (подменю 4.0 *Первое включение*) и «усилить» функции *Первого Включения*.

* ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ *		↑
Язык	Итальянский	
ГГГГ/ММ/ДД:	<дата>	
ЧЧ:ММ:СС:	<время>	
Период ЗАПИСИ.	мин: 000	
EN12830:	<=24 ч / 30 с	
Коли-во использ. зондов:	8	
Кол-во использ. цифр:	2	↓

Настоятельно рекомендуется установить

- Дату (в формате гг/мм/дд) и время (чч:мм:сс)
- Период регистрации, выраженный в минутах

Значение периода записи	
000	30 секунд
001	1 минута
002	2 минуты
...	...
099	99 минут
100	100 минут

В зависимости от периода установленного регистрации на расположенной внизу шкале будет отмечаться в реальном времени уровень соответствия норме UNI EN 12830

EN12830	
<=24 ч/ 30 с	
<=24 ч	
<=7 дд	
Сохранение.	
> 7 дд	
НЕ СООТВЕТСТВУЕТ EN12830	

Кроме того, при наличии Машинных входов, будут отображены:

- Действительное число Аналоговых Входов
- Действительное число Цифровых Входов

Настоятельно рекомендуется установить также Пароль доступа.

Уровни видимости

Существуют три уровня паролей, устанавливаемых **исключительно** через меню 5.8 **ПАРОЛИ**

5.8		ПАРОЛИ
ПАРОЛЬ ЗАПИСИ	0	
Базовый PSW	0	
Расширенный PSW	99	

- Пароль PSW REC (режим 0...255) позволяет защитить запуск или прерывание регистраций
- Пароль PSW Base (режим 0...255) позволяет защитить доступ к меню «Базовая Конфигурация»
- Пароль PSW Base (режим 0...65535) позволяет защитить доступ к меню «Расширенная Конфигурация»

ПРИМЕЧАНИЕ: Значения по умолчанию = 0 для всех трех паролей. В примере значение Расширенного Пароля - 99. Естественно, у паролей может быть три разных значения.

Рекомендуется, при желании, защитить паролем доступ к меню 5 «Расширенная Конфиг.» Таким образом только владелец пароля PSW Расширенный может иметь доступ и изменять все три пароля.

2.4 Установки - Главное меню

Доступ к информации системы организован в виде меню.

В последующих параграфах (или в указанных главах) мы расскажем, как получить доступ в различные меню.

2.4.1 0 - Прервать

0	ПЕЧАТЬ	
	Прерванная	

Меню **0 - Прервать** позволяет приостановить текущую печать. Нажать клавишу ОК для прерывания печати. **СВЕТОДИОД** Печать погаснет, если он был зажжен.

2.4.2 1 - Запись Вкл/Выкл

1	ВКЛ./ВЫКЛ. ЗАПИСИ
1.0	Запись выключена
1.1	Запись включена

Меню **1 - Запись Вкл/Выкл** позволяет запустить или прервать регистрацию ресурсов I/O.
 Меню защищено паролем - смотри параграф Установка пароля.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые функции/установки следующих далее меню невозможно изменить во время выполнения регистраций. В таком случае на дисплее появится надпись:

Установить ЗАПИСЬ = Выкл	
Для изменения	

ВАЖНО!: Если REC = Off (запись выключена) и кнопки не нажимаются более 15 минут, то запись данных входов автоматически возобновиться (REC = On) с текущими настройками прибора.

2.4.3 2 - Данные

Смотри главу *Принтер*

2.4.4 3 - Сигналы тревоги

Смотри главу *Сигналы тревоги*

2.4.5 4 - Базов.. Конфиг.

Смотри главу *Базовая Конфигурация*

2.4.6 5 - Расшир. Конфигур.

Смотри главу *Расширенная Конфигурация*

2.4.7 6 - Системная Информация

6 СИСТЕМНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
Код изделия	148
Версия программного обеспечения	
Дата выпуска	Дд/мм/гг
Операц. система..	
Всего памяти.	кб
Свободная память	%

Меню **6- Системная Информация** только для прочтения и предоставляет общую информацию о:

- Коде продукта
- Версии программного обеспечения
- Дате выпуска версии программного обеспечения, выраженной в формате дд/мм/гг
- Версии Операц. системы
- Общей свободной памяти, выраженной в Кб
- Общей свободной памяти, выраженной в процентном содержании
- Серийном номере

3. СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ

Меню **3-Сигналов Тревоги** дает доступ к списку *Сигналов Тревоги* для вывода их на дисплей, печати и обнуления.

3	СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ
3.0	Список активных
3.1	-----
3.2	Печатать журнал
3.3	Очистить журнал

3.0 Список Активных Сигналов Тревоги

3.0 АКТИВНЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ	
Сигнал тревоги:	001 / 004
◀ All	ONBOARD - D1
◀ All	ONBOARD - D2
◀ HigE	ONBOARD - P1
◀ HigE	ONBOARD - P3
РЕСУРСЫ МАШИНЫ	
DD: 02 НН: 05:11:38	

Меню **3.0 Активных Сигналов Тревоги** позволяет вывести на дисплей список активных *Сигналов Тревоги*:

- Сигнал тревоги: обозначает номер активного сигнала тревоги (выделено)/ общее число активных *сигналов* тревоги В примере 001/004 (1 из 4) активные *сигналы тревоги*; выделенный сигнал тревоги - это цифровой вход 1 машины
- Затем следует список всех активных *Сигналов тревоги* (если *сигналов тревоги* больше четырех, просмотреть сигналы, используя кнопки UP и DOWN)
- Последние 2 строчки (выделенные), обозначают тип ресурса (Машинный ресурс, Сетевой ресурс) и день (DD), часы, минуты и секунды (НН) начала выделенного сигнала тревоги.

3.1 Не применяется

3.2 Печатать журнал

3.2 ПЕЧАТАТЬ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ	
Печатать ?	
^ =Да v=Нет	

Меню, позволяющее печатать *сигналы тревоги*.

3.3 Очистить журнал

3.3 ПЕРЕЗАГРУЗКА ПЕЧАТИ ПО	
ПАРОЛЮ	000

Меню защищено паролем.

Меню, позволяющее очистить (сброс) журнал *сигналов тревоги*.

Настоятельно рекомендуется выполнять данную операцию только после завершения печати списка *сигналов тревоги* (смотри 3.2). Таким образом печать 3.2 позволит ограничить печать только еще не напечатанных *сигналов тревоги*.

Отключение сигналов тревоги

Отключение сигнала тревоги осуществляется нажатием клавиши «», когда на устройстве имеется основная визуализация. Невозможно отключить Memory 1000 во время навигации меню и во время печати.

4. БАЗОВАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

В Главном меню выбрать при помощи *кнопок UP и DOWN* опцию 5, а затем нажатием кнопки *OK* войти в меню «**Базов. Конфиг**».

После установки правильного **ПАРОЛЯ **** на дисплее появится следующая страница:

случай А: идут регистрации

4	БАЗОВ. КОНФ.
4.0	-----
4.1	Часы & Язык
4.2	<i>Оборудование</i>
4.3	-----
4.4	<i>Машинные ресурсы</i>
4.5	<i>Сеть 1</i>
4.6	-----

случай В: регистрации прерваны.

Напоминаем, что меню 4.0 видно только в данном случае

4	БАЗОВ. КОНФ.
4.0	<Первое Включение
4.1	Часы & Язык
4.2	<i>Оборудование</i>
4.3	-----
4.4	<i>Машинные ресурсы</i>
4.5	<i>Сеть 1</i>
4.6	-----

Меню 4 -**Базов. Конфиг** позволяет установить описанные далее функции;
****Меню защищено ПАРОЛЕМ** - смотри параграф Установка пароля
 Рекомендуется защитить меню паролем, который будет дан только квалифицированным операторам; действительно, из данного меню можно изменить все три пароля, а также изменить расширенные параметры и функции

4.0 Первое Включение

****Меню 4.0 защищено ПАРОЛЕМ** - смотри параграф Установка пароля
 Более подробное описание смотреть в главе Интерфейс Пользователя - параграф *Первое Включение*

* ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ *		↑
Язык	Итальянский	
ГГГГ/ММ/ДД:	<дата>	
ЧЧ:ММ:СС:	<время>	
Период ЗАПИСИ.	мин:	
EN12830:	<=24 ч / 30 с	
Кол-во Исполыз. Зондов:	8	
Кол-во Исполыз. цифр	2	
Обнулить систему	0000H	↓

ПРИМЕЧАНИЕ: в отличие от настоящего *Первого Включения* в данном меню можно также обнулить систему в поле **»Обнулить Систему»**
Рекомендуется связаться со Службой Технической Поддержки перед выполнением данной операции

ВНИМАНИЕ: в случае выхода из данного меню через кнопку Меню, устройство перезагрузится автоматически. Появится следующая страница:



ВНИМАНИЕ: НЕ будет запрошено подтверждение регистрации уже измененных данных;

4.1 Часы и Язык

4.1	ЧАСЫ&ЯЗЫК
ГГГГ/ММ/ДД:	<дата>
ЧЧ:ММ:СС:	<время>
Язык	Итальянский

Меню позволяет установить дату, время и язык навигации

4.2 Оборудование

4.2	ОБОРУДОВАНИЕ
Имя Единицы:	
РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ	
Период ЗАПИСИ.	мин: 000
EN12830:	<=24 ч / 30 с

Меню, которое позволяет установить

- Имя Регистратора данных «Имя Единицы»
- Период регистрации «Период ЗАПИСИ»
 - 000 обозначает период регистрации в 30 секунд
 - 001 обозначает период регистрации в 1 минуту
 - 002 обозначает период регистрации в 2 минуты и так далееПо мере изменения периода регистрации расположенная внизу шкала будет указывать в реальном времени степень соответствия норме UNI EN 12830 (смотри *Первое Включение*)

4.3 Не применяется

4.4 Машинные ресурсы

4.4	РЕСУРСЫ МАШИНЫ
4.4.0	Общие сведения
4.4.1	Аналоговые Входы
4.4.2	Аналоговые Сигн. Трев
4.4.3	Цифровые Входы
4.4.4.	Цифровые Сигн. Трев
4.4.5	Печатать конфиг.

(*) **Модели без принтера:** Напоминаем, что меню 4.4.5 недоступно

Меню, которое позволяет

- установить количество и характеристики *Аналоговых и/или Цифровых Входов*.
- Распечатать конфигурацию *Аналоговых и Цифровых Входов* (только модели с *Принтером*, смотри Приложение А)

4.4.0 Общие Сведения

4.4.0	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
Кол-во Исполыз. Зондов:	8
Кол-во Исполыз. цифр	2

4.4.1 Аналоговые Входы

Это меню выводит на дисплей список имеющихся на машине *аналоговых* входов

4.4.1 АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ		↑
01	ONBOARD-P1	
02	ONBOARD-P2	
03	ONBOARD-P3	
04	ONBOARD-P4	
05	ONBOARD-P5	
06	ONBOARD-P6	
07	ONBOARD-P7	
08	ONBOARD-P8	↓

Выбрать желаемый аналоговый вход при помощи кнопок Up и Down и нажать Ok;
Появится страница со следующей информацией (пример Входа с Индексом 01, зонд давления)

4.4.1 АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ		↑
Индекс	1/8	
Имя	ONBOARD-P1	
Тип зонда	4..20mA	
Единица измерения	Бар	
Десятичные точки	1	

Значение при 04mA	0.0	
Значение при 20mA	30.0	
Выкл	0.7	
Считывание	13.3	
Вывести на дисплей текст	Да	↓

- **Индекс:** Индекс Входа***
- **Имя:** Имя входа. Предварительно установленные имена - **ONBOARD-P1** .. **ONBOARD-P8**, могут быть изменены по желанию (макс. 10 знаков)
- **Тип зонда:** установлен автоматически между [4...20mA и NTC 103AT]
- **Единица измерения:** смотри **таблицу Единицы измерения**
- **Десятичные точки:** значения [0...3] для 4..20mA, [0...1] для NTC
- Если **Тип Зонда = 4...20 mA:**
 - **Значение при 04 mA:** обозначает начало шкалы
 - **Значение при 20 mA** обозначает конец шкалы
- Если **Тип Зонда = NTC:** Минимальное Значение*** / Максимальное Значение***
- **Выкл:** Калибровка зонда Примечание: изменение считывания (смотри следующий параграф) происходит немедленно
- **Считывание** Значения в Реальном Времени Считывания (включая возможное выключение)***
- **Вывести на дисплей текст:** если **ДА**, то значение будет внесено в список элементов для отображения в **Отображении на дисплее По умолчанию**

*** сведения только для прочтения

4.4.2 Аналоговые Сигналы тревоги

Это меню выводит на дисплей список имеющихся на машине *аналоговых* входов

4.4.2 АНАЛОГОВЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ		↑
01	ONBOARD-P1	
02	ONBOARD-P2	
03	ONBOARD-P3	
04	ONBOARD-P4	
05	ONBOARD-P5	
06	ONBOARD-P6	
07	ONBOARD-P7	
08	ONBOARD-P8	↓

Выбрать желаемый аналоговый вход при помощи кнопок Up и Down и нажать Ok. Появится страница со следующей информацией (пример Входа с Индексом 01, зонд давления)

4.4.2 АНАЛОГОВЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ		↑
Индекс	1/8	
Имя	ONBOARD-P1	
Выход сигнала тревоги	1	
Задержка (мин)	0	
Полож. Авар.	10.0	
Полож. Задержка	8.0	
Негатив. Авар.	0.0	
Негатив. Задержка	0.0	
Гистересис сигнала тревоги	0.1	↓

- **Индекс:** Индекс Входа***
- **Имя:** Имя входа***
- **Выход сигнала тревоги:** 0=нет комбинации; 1=Выход 1;
- **Задержка (мин):** минуты задержки активации Выходов Сигналов тревоги - диапазон [0...240 мин]
- **Авар. Позитив:** максимальное пороговое значение и немедленное создание аварийного сигнала из-за превышения вверх
- **Задерж. Позитив:** максимальное пороговое значение и создание аварийного сигнала с задержкой из-за превышения вверх
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Авар. Позитив. > Задерж. Позитив
- **Задерж. Негат:** минимальное пороговое значение и создание аварийного сигнала с задержкой из-за превышения вниз
- **Авар. Негат:** минимальное пороговое значение и создание немедленного аварийного сигнала из-за превышения вниз
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Авар. Негат. < Задерж. Позитив
- **Гистересис сигнала тревоги.:** Гистересис возврата *сигналов тревоги*

*** сведения только для прочтения

Примечание: пороговые значения сигналов тревоги и гистересис сигналов тревоги выражены в *Единицах* Измерения, определенных ранее (пункт 4.4.1 для Аналогового Входа)

4.4.3 Цифровые Входы

Это меню выводит на дисплей список имеющихся на машине *цифровых* входов

4.4.3 ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ	
01	ONBOARD-D1
02	ONBOARD-D2

Выбрать желаемый цифровой вход при помощи *кнопок* Up и Down и нажать Ok. Появится страница со следующей информацией: (пример Входа с Индексом 01)

4.4.3 ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ	
Индекс	1/2
Имя	ONBOARD-D1
Состояние по умолчанию	Н.О.
Считывание	Открыто
Вывести на дисплей текст	Да

- **Индекс:** Индекс Входа***
- **Имя:** Имя входа. Предварительно установленные имена - **ONBOARD-D1** .. **ONBOARD-D2**, могут быть изменены по желанию (макс. 10 знаков)
- **Состояние по умолчанию:** Н.Р. (Нормально Разомкнутый) или Н.З. (Нормально Замкнутый)
- **Считывание:** Считывание в Реальном Времени состояния Входа (выполненное перед преобразованием считывания, вызванным описанным в предыдущем пункте **Состоянием По Умолчанию**)*** Состояния могут быть: **Замкнутый** или **Разомкнутый**.
- **Вывести на дисплей текст:** если **ДА**, то значение будет внесено в список элементов для отображения в **Отображении на дисплее По умолчанию**

*** сведения только для прочтения

4.4.4 Цифровые сигналы тревоги

Это меню выводит на дисплей список имеющихся на машине *цифровых сигналов* тревоги

4.4.2 ЦИФРОВЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ	
01	ONBOARD-P1
02	ONBOARD-P2

Выбрать желаемый цифровой вход при помощи *клавиш* Up и Down и нажать Ok;

Появится страница со следующей информацией: (пример Входа с Индексом 01, зонд давления)

4.4.4 ЦИФРОВЫЕ СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ	
Индекс	1/8
Имя	ONBOARD-D1
Выход сигнала тревоги	1
Задержка (мин)	0

- **Индекс:** Индекс Входа***
- **Имя:** Имя входа***
- **Выход сигнала тревоги:** 0=нет включенных выходов или, 1=**Выход 1**, 2=**Выход 2**
- **Задержка (мин):** минуты задержки активации **Выходов Сигналов тревоги** (макс. 240 мин).

*** сведения только для прочтения

4.4.5 Печать Конфиг

4.4.5 КОНФ. МАШИНЫ	
Печатать ?	
=Да v=Нет	

Меню, которое позволяет распечатать конфигурацию имеющихся на машине Входов (смотри главу *Принтер*)

4.5 Сеть 1

ПРИМЕЧАНИЕ: Использование данного меню разрешено только квалифицированному персоналу; Из данного меню можно установить сеть совместимых инструментов Televis, подсоединенных через RS485 к Memory 1000

4.5	СЕТЬ 1
4.5.0	Сетевой режим
4.5.1	Автоконфигурация
4.5.2	-----
4.5.3	-----
4.5.4	Общие сведения *
4.5.5	Единица
4.5.6	Печатать конфиг. *

Меню доступно только в *моделях*, оснащенных RS485.

Меню, которое позволяет установить *Сеть 1*, то есть, сеть совместимых инструментов *Eliwell Televis*, подсоединенных к Memory 1000 через серийный порт RS485.

4.5.0 Режим Сети

4.5.0	СЕТЕВОЙ РЕЖИМ 1
Изменить данные	
Удалить	Конфиг. Сети
Тип сети:	Televis
Сетевой. Адрес	14:14
Макс. Единица	15

Значения, изменяемые, только если REC= Выкл

- **Тип сети:** может быть **Отключенным** или **Televis**
- **Сетевой Адрес:** установить сетевой адрес (MASTER Televis)

4.5.1 Автоконфигурация

4.5.1	АВТОКОНФИГУРАЦИЯ
Изменить данные	
Удалить	Конфиг. Сети
Тип сети:	Televis
Последний	Адрес 0:1
Первый	Адрес 0:1

Автоматическая процедура опознавания совместимых *инструментов Eliwell Televis*, подсоединенных к Memory 1000 через серийный порт RS485. Процедура может длиться несколько минут из-за *автоконфигурации* в зависимости от количества инструментов в сети.

- **Последний адрес:** задать адресу самое **высокое** значение из значений, присвоенных инструментам в сети

- **Первый адрес:** задать адресу самое **низкое** значение из значений, присвоенных инструментам в сети

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Конфигурация сети - автоматическая
- При добавлении или удалении инструментов из сети необходимо повторить процедуру *автоконфигурации*
- На дисплей будут выведены различные сообщения прошедшего опознавания/успешной конфигурации сети или возможные ошибки от случая к случаю. Следовать инструкциям, которые появятся на дисплее.
- После завершения конфигурации меню 4.5.1 станет недоступным

4.5.2 Не используется

4.5.3 Не используется

4.5.4 Общие Сведения

Меню только для чтения, которое позволяет выводить на дисплей число найденных в Сети инструментов и *Аналоговые Входы*, прочитанные самой Сетью. Пример (4 инструмента и 6 Входов (3 - первый, смотри параграф *Аналоговые Входы Инструментов*, 2- второй, 1 - третий)):

4.5.4	СЕТЬ 1 ОБЩИЕ
Всего Единиц:	4
Подключенные входы	6

4.5.5 Единица

Меню, которое выводит на дисплей Список Инструментов, в котором перечислены Названия Совместимых Инструментов Televis, конфигурированных для *Сети 1*.

4.5.4	ЕДИНИЦЫ СЕТИ 1
00.01	N1-F.0-D.1
00.02	N2-F.0-D.2
00.03	N3-F.0-D.3
00.04	N4-F.0-D.4

Каждый элемент списка Инструментов включает в себя Имя Инструмента (напр., Nx) и Адрес Televis в формате Televis (F:D)
Выбрать требуемый Инструмент (напр., 00.01) при помощи *кнопок* Up и Down и нажать Ok

Появится меню, в котором перечислено:

4.5.4	ЕДИНИЦЫ СЕТИ 1
Индекс Единицы	01/04
Адрес	0:1
Управляемая Единицаа	Да
Имя	
Выход сигнала тревоги	1
Информация о зондах	>>>

Общее число инструментов: (только чтение)

- **Индекс Единицы:** **
- **Адрес:** ** значение адреса Televis в формате F:D, найденное процедурой автоконфигурации
- **Управляемая Единица:** ** значение ДА, если Автоконфигурация способна прочитать данные инструмента, в противном случае НЕТ
- **Имя** (макс 10 знаков)
- **Выход сигнала тревоги:** 0=нет включенных выходов, 1=Выход 1 или 2=Выход 2
- Информация о зонде>>> Последующее меню (нажать ОК)

4.5.5.1 Аналоговые Входы Инструментов

В последующем меню появится Список Зондов, в котором перечислены названия Аналоговых Входов Инструментов.

4.5.4	ЕДИНИЦЫСЕТИ 1
00.01.0	
00.01.1	
00.01.2	

Имя включает в себя Адрес инструмента Televis в формате Televis (F:D), Последующее Число и Имя Зонда.
Выбрать Вход (например, первый с индексом 0) при помощи клавиш Up и Down и нажать Ok;
Появится меню, в котором перечислено:

4.5.4	ЕДИНИЦЫСЕТИ 1
АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ	
Управляемый	Да
Имя	N1f0D1P1--
	1
Вывести на дисплей ДА	текст

- **Управляемый:** **значение ДА, если инструмент Televis имеет в наличии значение, в противном случае НЕТ
- **Имя:** имя пользователя для аналогового Входа (макс. 10 знаков)
- **Вывести на дисплей текст**
 - Да: значение будет всегда отображаться в «Основном Выводе на экран»
 - Нет: значение не отображается в «Основном Выводе на экран»

** поле только для прочтения

Примечание: Значения изменяемы, только если REC= Выкл

4.5.6 Печать Конфиг.

Печатать конфигурацию Сети 1

4.5.6 ПЕЧАТЬ КОНФИГ.	
Печатать ?	
=Да v=Нет	

4.6 Не применяется

5. РАСШИРЕННАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Выбрать, используя клавиши UP и DOWN, в Главном меню опцию 5, а затем нажатием кнопки ОК войти в Меню «Расшир. Конфигур.» На дисплее появится следующая страница:

ПРИМЕЧАНИЕ: Отображение меню на дисплее ВСЕГДА постоянное; для вывода на дисплей 5.7 и 5.8 использовать клавишу DOWN.

5	РАСШИРЕН. КОНФИГУР.	↑
5.0	Вывести на дисплей	
5.1	Сигналы тревоги	
5.2	Принтер	
5.3	LCD & Зуммер	
5.4	Сеть 1	
5.5	-----	
5.6	Сеть 3	
5.7	-----	
5.8	Пароли	
5.9	-----	↓

Меню **5 -Расшир. Конфиг.** позволяет установить описанные ниже функции; изменение и использование данных функций выполняется реже по сравнению с описанными в главе Базовая Конфиг.

Меню защищено паролем - смотри параграф Установка пароля
Рекомендуется защитить меню паролем, который будет дан только квалифицированным операторам; действительно, из данного меню можно изменить все три пароля, а также изменить расширенные параметры и функции.

5.0. Вывод на дисплей

5.0.0 Статический Текст	Фиксированный вывод на дисплей списка прочитанных аналоговых и цифровых значений. Ручная прокрутка списка при помощи клавиш UP и DOWN
5.0.1 Вращающийся Текст	Вывод на дисплей при помощи автоматического прокручивания списка прочитанных аналоговых и цифровых значений.

5.1 Сигналы тревоги

5.1	СИГНАЛЫ ТРЕВОГИ
5.1.0	Время Исклучения
5.1.1	Зуммер & Светодиоды
5.1.2	Цифровой выход 1
5.1.3	_____

Меню, которое позволяет установить:

- 5.1.0 Время исключения *сигналов тревоги* в минутах
 - При включении
 - Для выключения звука
 - Во время регистрации данных

5.1.0	ВРЕМЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ
Включение (мин)	1
Выключение звука (мин)	1
Запись Вкл (мин)	1

- 5.1.1 Работа ЗУММЕРА и ФОТОЭЛЕМЕНТЫ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ (отмеченные ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ)
 - Включение Зуммера (Да/Нет)
 - Зуммер выключен/включен во время выключения звука
 - Зуммер выключен/включен, если регистрация данных НЕ активна
 - СВЕТОДИОД СИГНАЛА ТРЕВОГИ включен или мигает в случае активных сигналов тревоги

5.1.1	ЗУММЕР & СВЕТОДИОДЫ
ЗУММЕР	
Отключен	
Выключен с откл. звуком	
Выключен, если Запись Выкл	
СВЕТОДИОД СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ	
Включен	

- 5.1.2 Выход Сигнала тревоги (Out1)
 - Подключение входов (Подключен / Не подключен)
 - Выход выключен/включен во время выключения звука
 - Выход выключен/включен, если регистрация данных НЕ активна
 - Контакт Н.Р или Н.З.

5.1.2	ЦИФРОВОЙ ВЫХОД 1
Подключен	
Выключен с откл. звуком	
Выключен, если Запись Выкл	
Нормально разомкнутый	

5.2 Принтер

Меню отображается только в моделях, оснащенных Принтером
Смотри главу Принтер.

5.3 ЖКД & Зуммер

5.3	ЖКД & ЗУММЕР
ЖКД Освещен	ДА
Уровень освещенности	3
Поляризованный уровень	2
Зуммер	Нет

Меню, которое позволяет установить:

- Простой ЖКД с подсветкой (Да/Нет)
- Уровень освещенности (диапазон 0...7) По умолчанию 3
- Уровень контрастности (диапазон 0...7) По умолчанию 3
- Активный Зуммер (Да/Нет)

5.4 Сеть 1

Определение *Сеть 1* = RS485 для расширения входов

5.4	ПАРАМЕТРЫ СЕТИ	
Тайм-аут (мс)		640
Попытки		3
Время сигналов тревоги (С)		
<i>Сеть 1 & 2</i>		30

Меню предоставляется только для *моделей* с RS485

Меню, которое позволяет установить параметры работы **Сети 1**.

Смотри также процедуру **Автоконфигурации**:

- **Тайм-аут (мс)**: значение тайм-аута ожидания ответа контроллеров;
- **Попытки**: от 0 до 3 = число попыток отправки запроса дополнительной сети Televis перед созданием ошибки «Нет связи» (значения 0= только одна попытка, 3= 4 попытки)
- **Время Сигналов тревоги (с)** (*Сеть 1 & 2*): значения от 10 до 300 секунд с шагом в 10 секунд = определяют частоту, с которой регистратор данных выполняет полное сканирование в сети состояния *сигналов тревоги* каждого ресурса.

5.5 Не используется

5.6 Сеть 3

Определение *Сеть 3* = порт RS232 для скачивания данных

5.6	ПАРАМЕТРЫ СЕТИ	
Тип сети:	Подчиненный Modbus	
Скорость передачи в бодах	19200	
Адрес Дополн 210		

Меню доступно только для *моделей* с RS232

Меню позволяет установить Протокол связи *Сети 3*:

Для стабильной работы программного обеспечения для *скачивания данных* сохранять неизменной исходную конфигурацию, как в примере.

5.7 Не используется

5.8 Пароли

Смотри Главу **Интерфейс пользователя**

5.9 Не используется

6. ПРИНТЕР

Возможность печати предусмотрена только в *моделях*, оснащенных *Принтером*. Смотри Приложение А

6.1. Кнопки

Кнопки управления встроенным принтером, расположенные на поликарбонатной панели слева внизу, используются для:

Кнопка	Описание Кнопка	Одинарное нажатие (нажать и отпустить)	Продолжительное нажатие	Меню/Примечания
	Подача бумаги	Подача бумаги	--	
	SX (Налево)	Быстрый доступ к меню печати значений собственных датчиков		Активна ТОЛЬКО в Главном меню

6.2 Светодиоды

На принтере имеется только один *светодиод* для обозначения состояния работы *принтера*

Иконка	Цвет	Постоянно зажжен	Мигающий
	Состояние принтера зеленый	<ul style="list-style-type: none"> • Принтер включен с кнопки • Этап печати 	<ul style="list-style-type: none"> • Печать прервана вручную с кнопки • Закончилась бумага • Ошибка принтера

6.3 Конфигурация Принтера

Формат, в котором печатаются данные, определяется Меню *5.2 Принтера*. Смотри также главу 5 *Расширенная Конфигурация*

5.2	НАСТРОЙКА ПЕЧАТИ
A4	Альбомная
Аналог	
Ежедневный	
Начало в воскресенье	
Повернуть печать	ДА

Меню, которое позволяет установить:

- Формат бумаги (в примере А4 Альбомный). Заранее определенными форматами являются А4, В4 книжка/альбом и А3
- Тип данных (только для печати Графика, смотри *меню 2.2 Печать Графика*)

	ПЕЧАТЬ		
	ЗНАЧЕНИЕ СЧИТЫВАНИЯ	ИНТЕРВАЛ СИГНАЛ ТРЕВОГИ ЗАДЕРЖКА	ИНТЕРВАЛ СИГНАЛ ТРЕВОГИ АВРИЙНАЯ СИТУАЦИЯ
Аналог	Да	Нет	Нет
Аналог & Авар.сит.	Да	Да	Нет
Аналог & Сигн.трев. & Авар.сит	Да	Да	Да

- Периодичность печати (недельная или ежедневная)

	Интервал печати данных	Начало интервала	Конец интервала]	Разрешение печати
Ежедневный	1 день данных	Время 00.00 выбранный день	Время 23:59 выбранный день	15 минут
Еженедельный	1 неделя данных;	Время 00.00 первый день недели (°)	Время 23.59 последний день недели (°)	2 ч 30 сек

- (°) Начало недели (Воскресенье или Понедельник)
- Печать, повернутая на 180°

6.4 Меню данных

Запуск/прерывание печати данных и конфигурация *принтера* можно выполнять из следующих Меню:

6.4.1 Меню 2.0 Периоды

2.0 ПЕРИОДЫ ЗАПИСИ	
02/06/07	-> 02/06/07
04/06/07	-> 05/06/07
10/06/07	-> 10/06/07
13/06/07	-> 20/06/07
22/06/07	-> 24/06/07
24/06/07	

Меню 2.0 Периоды отображает на дисплее наличие находящихся в памяти данных для возможной печати и интервалы времени регистрации самих данных. Слева указывается начало регистрации (Запись Вкл), а справа - окончание регистрации (Запись Выкл).

Примечание: Если инструмент выполняет регистрацию данных, в последней строке будет находиться дата начала, но не будет даты окончания регистрации. Можно вывести на дисплей максимум 7 периодов

6.4.2 Меню 2.1 Отобразить

2.1 ВЫВЕСТИ ТЕКСТ	
2.1.0	Машинные ресурсы
2.1.1	Сеть 1
2.1.2	-----

Меню 2.1 Отобразить позволяет отобразить данные машинного/сетевого ресурса в графическом формате.

Например, выбираем меню **2.1.0 Машинные ресурсы**:

2.1.0 ТЕКСТ СВОЙ	
Дата начала:	
ГГГГ/ММ/ДД	2007/05/24
День	
	>>>

- Выбрать дату начала регистрации
- Периодом отображения является день (значение дня нельзя менять); отображение с 00.00 часов установленного дня до 23.59 того же дня
- >>> Перейти на следующую страницу, на которой выбрать вход, после чего будет запрошено подтверждение отображения.

6.4.3 Меню 2.2 Печать Графика

2.2 ПЕЧАТЬ ГРАФИКА	
2.2.0	Машинные ресурсы
2.2.1	Сеть 1
2.2.2	-----

Меню **2.2 Печать Графика** позволяет напечатать данные машинного/ сетевого ресурса в графическом формате.

Например, выбираем меню **2.2.0 Машинные ресурсы**:

2.2.0 МАШИННЫЙ ГРАФИК	
Дата начала:	
ГГГГ/ММ/ДД	2007/05/24
Аналог	
День	
	>>>

- Выбрать дату начала регистрации
- Выбрать тип данных для печати
- Выбрать, если период печати будет
 - **День:** ежедневный; печать с 00.00 часов установленного дня до 23.59 того же дня
 - **Неделя:** Недельный; печать с 00.00 первого дня недели до 23.59 последнего дня недели
- >>> Перейти на последующую страницу, на которой выбрать вход, после чего будет запрошено подтверждение на печать

6.4.4 2.3 Печать текста

Меню 2.3 Печать Текста позволяет напечатать данные машинного/сетевого ресурса в текстовом формате. Установка аналогична описанной для меню 2.2 (отсутствует опция Тип данных для печати - смотри гл. 5.2 **Принтер**)

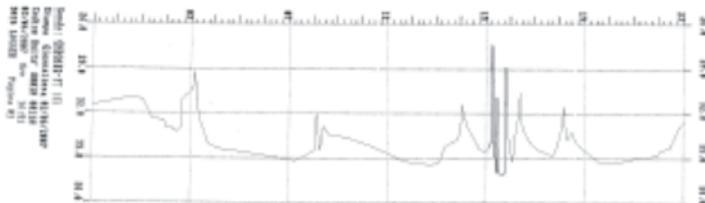
6.5 Примеры Печати

ПРИМЕЧАНИЕ: Печать выполняется в обратном порядке относительно обычной печати, то есть, при печати на термобумаге Ø30 мм х57 мм (*принтер* установлен на машину) печать следует читать снизу вверх.

6.5.1 Пример печати графика

Примеры Печати	Описание
РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ Страница 01 12/02/2007 Время 16:51 Код Единицы 0001Н 0001Н Ежедневная печать 2/06/2007 Зонд: ONBOARD P7 (C)	Заголовок печати Заголовок имеется: <ul style="list-style-type: none">• в начале каждой печати;• в начале каждой новой страницы. Заголовок включает в себя: <ul style="list-style-type: none">• Название Изделия и номер страницы• Дата и время начала печати• Серийный номер <i>единицы</i>• Тип печати (ежедневная/ еженедельная) и начало печати <ol style="list-style-type: none">(1) Имя Зонда и <i>Единицы</i> Измерения(2) Запрограммированные по времени пороговые значения тревожных сигналов(3) Аварийные пороговые значения(4) Индикатор отключения <i>сигналов тревоги</i>

Пример печати графика



Описание

Выборка данных для печати графика

При печати графиков Memory 1000 выполняет выборку данных каждые 5 минут для ежедневной печати и каждые 30 минут для еженедельной печати. Регистрации, выполненные с частотой, превышающей указанную, не считаются ценными.

Печать в формате таблицы и программное обеспечение *Memory 1000 Data Manager* позволяют извлекать данные при максимальной частоте выборки.

Пределы шкалы при печати графиков

Во время печати графиков Memory 1000 не может правильно отпечатать заголовок оси Y, если общее число цифр (включая знак) нижних и верхних пределов превышает 8. Примеры: Качество печати гарантируется для пределов -99.0 ... 99.0 либо 0.00 ... 30.00; печать будет неполной для пределов -1000 ... 1000 либо -50.00 ... 50.00.

6.5.2. Пример печати текста

Пример Печати	Описание
РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ Страница 01 12/02/2007 Время 15:38 Код Единица 0000H 004CH Ежедневная Печать 12/02/2007 (1) Зонд: N0-P4 (C) (2) Пороги сигнала тревоги: -10.0 10.0 (3) Пороговые значения Авар.реж.: -20.0 20.0 (5) Сигнал тревоги Выключен	Заголовок Печати (смотри печать графика)

Пример Печати		Описание				
		В колонках Печати приведены (слева направо): <ul style="list-style-type: none"> • Дата прочтения • Время прочтения (1) Значение считывания (в единицах измерения выбрать Аналоговый Вход)				
Дата	Время	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12/02/07	00:00	10.0	.	.	-	.
	00:01	10.5	*	.	-	.
	00:02	11.4	*	.	-	.
	00:03	11.7	*	.	-	.
	00:04	11.6	*	.	-	.
	00:05	10.9	*	.	-	.
	00:06	10.9	*	.	-	.
	00:07	11.0	*	.	-	.
	00:08	10.7	*	.	-	.
	00:09	10.5	*	.	-	.
	00:10	10.8	*	.	-	.
(продолжение)						
Окончание Печати		(2) астериск «*», если значение считывания превысил нижний пороговый предел Негативного Сигнала Тревоги с Задержкой или верхний пороговый предел Позитивного Сигнала Тревоги с Задержкой (3) астериск «*», если значение считывания превысил нижний пороговый предел Негативного Аварийного Сигнала или верхний пороговый предел Позитивного Аварийного Сигнала (4) Не используется (5) Знак '*' Если Пользователь активировал функцию "Выключение сигнала тревоги", нажав клавишу				
		По окончании появится надпись Печать завершена				

6.5.3 Пример Печати Конфигурация Ресурсов Машины

Пример Печати	Описание
РЕГИСТРАТОР ДАННЫХ Страница 01 12/02/2007 Время 13:56 Код Единица 0000N 004СН Печать Конфигурация Единиц	Заголовок Печати Заголовок находится: <ul style="list-style-type: none"> • в начале каждой печати; • в начале каждой новой страницы; Заголовок состоит из: <ul style="list-style-type: none"> • Названия изделия и номера страницы • Даты и времени начала печати • Серийного номера единицы • Типа Конфигурации печати, который может быть: Машинные ресурсы либо ресурсы Сети 1 • Даты и времени, когда была выполнена/ изменена Конфигурация печати
***** Машинные ресурсы ***** Дата: 12/02/2007 Время: 13:56:50 АНАЛОГОВЫЕ ВХОДЫ Имеющиеся Входы: 8 Управляемые Входы: 2 ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ Имеющиеся Входы: 2 Управляемые Входы: 2 Аналоговый Вход: 1 -----	Печать Конфигурации организована в иерархическом порядке для обеспечения лучшей читаемости <ul style="list-style-type: none"> • Общее количество Имеющихся и Управляемых Аналоговых Входов • Уставки Аналоговых Входов

Пример Печати	Описание
<p>Соединитель/Зажим: AI01 Тип Зонда: 4..20 mA Единицы Измерения: Бар Десятичные Точки: 1 Имя Зонда: КОНДЕНСАТОРНЫЙ Мин. значение.: 0.0 Макс. значение.: 30.0</p> <p>Аварийный Выход: 1 Задержка (м): 0 Гистерезис сигнала тревоги: 0.1 Позит. Авар.: 10.0 Позит. Задержка: 8.0 Негат. Задержка: 0.0 Негат. Авар.: 0.0</p> <p>Аналоговый Вход: 2</p> <p>Соединитель/Зажим: AI02 Тип Зонда: 4..20 mA Единицы Измерения: Бар Десятичные Точки: 1 Имя Зонда: ВСАСЫВАНИЕ Мин. значение.: -0.5 Макс. значение.: 7.0</p> <p>Аварийный Выход: 1 Задержка (м): 0 Гистерезис сигнала тревоги: 0.1 Позит. Авар.: 7.0 Позит. Задержка: 6.5 Негат. Задержка: 0.0 Негат. Авар.: 0.0</p> <p>Цифровой вход: 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • .. и для Аналоговых Сигналов тревоги

Пример Печати	Описание
<p>Соединитель/Зажим: AI03 Состояние по умолчанию: N.P. Имя: N0-D1</p> <p>Аварийный Выход: 1 Задержка (м): 0</p> <p>Цифровой вход: 2</p> <p>-----</p> <p>Соединитель/Зажим: AI04 Состояние по умолчанию: N.C. Имя: N0-D2</p> <p>Аварийный Выход: 1 Задержка (м): 0</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Уставки Цифровых Входов • Цифровые сигналы тревоги
Окончание Печати	По окончании появится надпись Печать завершена

6.5.4 Пример Печати Конфигурация Сети

Пример Печати	Описание
<pre> None Sonda : N1FWD1P3... Punti Decimali : 1 Unita' di Misura : C Sonda Abilitata : NO ----- Ingresso Analogico : 3 None Sonda : N1FWD1P2... Punti Decimali : 1 Unita' di Misura : C Sonda Abilitata : SI ----- Ingresso Analogico : 2 None Sonda : N1FWD1P1... Punti Decimali : 1 Unita' di Misura : C Sonda Abilitata : SI ----- Ingresso Analogico : 1 None Unita' : NI-F, A-D.1 8 - 16bit LE Complemento a 2 Tipo Analogiche : Sottocodice Driver : 2 Codice Driver : 2 Codice Unita' : 1029 Codice VER : 7 Codice MSK : 100 Indir. di Rete: 0:1 Allarmi : 16 Ingressi Abilitati : 2 Ingressi Analogici : 3 Unita' Abilitata : SI ----- Indice Unita' : 1 </pre>	<p>Заголовок Печати (аналогичен <i>Машинным Ресурсам</i>)</p> <p>Печать Конфинурации организована в иерархическом порядке для обеспечения лучшей читаемости:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Конфигурация Сети 1 (Тип, Вход, Адрес, Сеть, Блоки Найденные/ Заданные, Активированные Входы и т.д.) <ul style="list-style-type: none"> - Индекс Единицы 1 (единица Включена ДА/ НЕТ, Аналоговые Входы/ Включены), Сигналы Тревоги, Сетевые Адреса, Коды MSK/ VER и т.д.) <ul style="list-style-type: none"> • Аналоговый Вход 1 (Активированный Зонд ДА/НЕТ/ Ед.Изм. Десятичные Точки и т.д.) • Аналоговый Вход 2 • Аналоговый Вход 3 - Код Единицы 2 <ul style="list-style-type: none"> • Аналоговый Вход 1 • Аналоговый Вход 2 <p>И т.д.</p>

<pre> Ingressi Abilitati : 6 Unita' Configurate : 4 Unita' Trovate : 4 Ora : 14:52:06 Data : 26/06/2007 Ultimo Indirizzo : 0:5 Primo Indirizzo : 0: 0 Max. Unita' : 15 Tentativi : 3 Time Out (mS) : 640 Indir. di Rete: 14:14 Tipo Rete : Televis ----- Configurazione Rete : 1 ----- Stampa Configurazione Unita' Codice Unita' 0001H 0027H 27/06/2007 Ora 15:21 DATA LOGGER Pagina 01 </pre>	
<p>Окончание Печати</p>	<p>По окончании появится надпись Печать завершена</p>

6.5.5 Читаемость данных на термобумаге

ПРИМЕЧАНИЯ: Когда длина бумаги достигнет 210 мм (длина листа формата А4) *принтер* выполнит своего рода прерывание страницы, чтобы позволить выполнить фотокопию печати на листе формата А4 для последующей архивации. Рекомендуется всегда делать фотокопию отпечатанных данных для их последующего сохранения; Читаемость данных на термобумаге не гарантирована не неограниченный период времени.

6.6. Ошибки Принтера

В начале или в процессе Печати могут возникнуть проблемы с принтером, приведенные в следующей ниже таблице:

Сигнализация	ПРИЧИНА	ПОСЛЕДСТВИЯ	РЕШЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Нет данных для печати	Нет Печати		
Мигает светодиод принтера	Закончилась Бумага	Нет Печати	Замена рулона бумаги	
Мигает светодиод принтера	Принтер не подсоединен	Нет Печати		Светодиод Горит непрерывным светом
Светодиод принтера непрерывный	Ошибка принтера	Нет Печати		
Светодиод принтера непрерывный	Печать прервана вручную	Печать прервана	Убрать бумагу е Повторить Продолжить печать	

7. ВЫГРУЗКА ДАННЫХ ЧЕРЕЗ SD КАРТОЧКУ

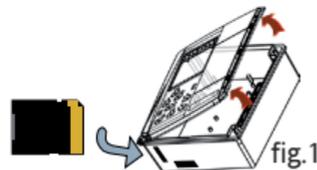
Новая версия Memory 1000 имеет новую функцию быстрой выгрузки данных на карточку SD CARD.

Внимание: SD CARD должна иметь объем не менее 2GB и быть предварительно отформатирована с FAT12, FAT16 или FAT32.

Вставьте SD CARD в гнездо (см. рис.1) – Memory 1000 автоматически распознает ее и на дисплее появится надпись “SD CARD In/SD CARD вставлена”. После распознавания карточки и проверки ее форматирования прибор сразу же начнет выгрузку данных. Данные будут выгружены в папку.

\\MMDATA\xxxxxxxx\BIN

где “xxxxxxxx” – это уникальный 8-значный код идентификации Memory 1000. Во время выгрузки будет высвечиваться надпись “Downloading Data/Выгрузка данных”. По завершении выгрузки появится надпись “SD CARD Out/Вытащите SD CARD”.



С этого момента SD CARD можно извлечь и посмотреть на ПК. Выгруженные данные можно импортировать в программу, которая используется для выгрузки через COM порт прибора.

ЗАМЕЧАНИЯ:

- 1) Каталог MMDATA будет автоматически создан, если его еще не было.
- 2) Данные будут сгруппированы в файлы по 64 кбайт с последовательной нумерацией в хронологическом порядке их сохранения.
- 3) Никогда не извлекайте SD CARD во время выгрузки, так как этим Вы можете испортить данные или повредить карточку.

8. MEMORY 1000 DATA MANAGER

8.1. Введение

Eliwell предоставляет программное обеспечение Memory 1000 DataManager, позволяющее пользователем получить доступ к данным, зарегистрированным Memory 1000, также и с ПК. Система создана таким образом, чтобы показывать пользователю данные и аварийные сигналы как в реальном времени, так и в формате архива.

8.2 Реквизиты системы (Memory 1000)

Необходимо иметь в наличии модель Memory 1000, оснащенную RS232. Смотри Приложение А.

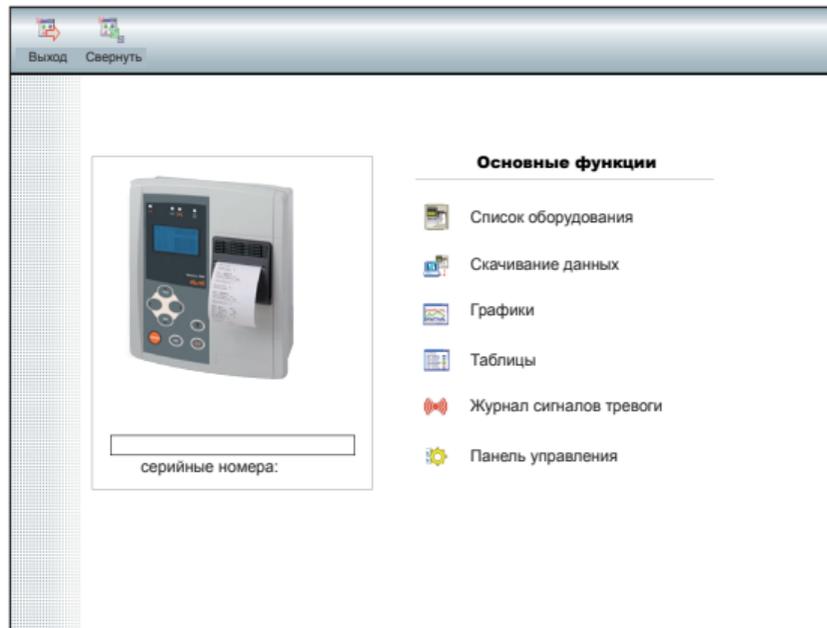
8.3 Реквизиты системы

Аппаратные средства Минимальная конфигурация	Операц. система	CD MEMORY 1000 DATAMANAGER
<ul style="list-style-type: none">• Pentium 200 MHz• RAM: 256 MB• Пространство HDU: 300MB• 1 Пространство COM	<ul style="list-style-type: none">• Window 98• Windows 2000• Windows XP PRO Home / Professional	Версия 1.0 или последующая 

8.4 Установка CDROM Memory 1000 DataManager

	В качестве альтернативы:
<p>Вставить CDROM CD запустится автоматически.</p> <p>В противном случае</p> <ul style="list-style-type: none">• Щелкнуть мышью на кнопку Avvio• Щелкнуть мышью на кнопку Esegui• Набрать команду E:"\xxx.EXE" в текстовом окне, в "E" находится драйвер CD	<ul style="list-style-type: none">• Щелкнуть мышью на пиктограмме «Ресурсы Компьютера»,• щелкнуть мышью на Единица CD (или DVD) (E:) где «E» è l'единица CD/DVD. <p>Появится следующая страница: щелкнуть мышью на пиктограмму</p>

8.5 Начальная страница



С начальной страницы возможно

а) получить доступ к следующим страницам:

- **Plant List (Список оборудования):** позволяет выбрать оборудование, с которого требуется получить информацию

- **Download (Скачивание данных):** позволяет выполнить соединение между ПК и Memory 1000.
- **Chart /Table (Графики/Таблицы):** позволяет получить графики/таблицы скачанных данных
- **Alarm history (Журнал сигналов тревоги):** отображает подробности сигналов тревоги, зарегистрированные Memory 1000 в выбранный период
- **Control panel (Панель управления):** параметры конфигурации для экспорта данных и выбора языка программы

б) Выйти из программы

8.6 Навигационная панель

xxx.EXE	Описание	страницы
 Выход	Quit (Выход) Выйти из программы (выход из системы)	начальная
 Свернуть	Minimize (Свернуть) Уменьшить до иконки	все
 Назад	Back (Назад) Вернуться на предыдущую страницу	Все кроме Начальной страницы
 Соединение	Connect (Соединение) Подсоединить Memory 1000 к ПК	Скачивание данных

xxx.EXE	Описание	страницы
 Передача	Download (Передача) Скачивание данных с Memory 1000 на ПК	Скачивание данных
 Найти	Scan (Найти) Найти на различных доступных COM Memory 1000	Скачивание данных
 Графики	Chart (Графики) Перейти к выводу на дисплей в виде графиков	таблицы
 Таблица данных	Data table (Таблица данных) Перейти к выводу на дисплей в виде таблиц	графики
 Координаты	Coordinates (Координаты)	Графики таблицы
 Сохранить профиль	Save profile (Сохранить профиль) Вывести на дисплей координаты графика	Графики таблицы
 Экспорт	Export (Экспорт) Экспортировать данные в файл формата .scv (таблица) в соответствии с установками, определенными в <i>Панели Управления</i> .bmp (график)	Графики таблицы

xxx.EXE	Описание	страницы
 Печать	Print (Печать) Печать данных	Графики таблицы
 Крупный план	Zoom (Крупный план) Увеличить график (только по оси x - абсцисс)	Графики
 Конфигурация	Configuration (Конфигурация)	Графики таблицы

8.6.1. Панель управления

Выбор языка	Конфигурация Экспорта
-------------	-----------------------

- Выбрать язык программы (Итальянский, Английский, Испанский, Немецкий, Французский, Португальский, Голландский, Шведский, Норвежский, Финский, Русский, Польский, Чешский, Словацкий, Греческий и Турецкий)
- Выбрать тип экспортирования

8.6.2. Скачивание данных

Идентификационное Имя	Перемещение данных завершено
-----------------------	------------------------------

- При первом скачивании данных определить имя-идентификатор для подсоединенного Memory 1000
- Щелкнуть мышью на передачу: данные скачаются на ПК (операция займет несколько минут)

8.6.3 Таблицы/Графики

Таблица	График
---------	--------

- Отображение в формате таблицы или графика
- Определить в разделе Фильтры Профиль, выбрать связь и дату отображения данных
- Выбрать ресурс/ресурсы для отображения
- Можно увеличивать график (Zoom), отображать координаты и задавать с ними шкалу
- Также возможно сохранять профиль, экспортировать и печатать данные

8.6.4 Список оборудования

- При наличии нескольких установок можно выбрать *оборудование*, с которого вы хотите скачать и сохранить данные.

9. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

9.1 Общие меры предосторожности



ВНИМАНИЕ!

Выполнять работы на электросоединениях всегда и только при выключенной машине. Операции должны выполняться квалифицированным персоналом.

Для выполнения правильного соединения соблюдать следующие предупреждения:

- Питание с характеристиками, отличными от требуемых, может нанести серьезный вред системе.
- Использовать провода с сечением, подходящим к используемым терминалам.
- Отделить провода зондов и *цифровых входов* от индуктивных нагрузок и соединений с опасным напряжением во избежание возникновения электромагнитных помех. Избегать размещения проводов зондов вблизи другого электрооборудования (выключатели, счетчики и т.д.)
- Сократить длину соединений, насколько это возможно, чтобы избежать их закручивания в спираль вокруг подсоединенных электрических частей.
- Избегать прикосновения к электронным компонентам на платах, чтобы не вызвать электростатические разряды.

9.1.1 Питание - Выход под опасным напряжением (Реле)

Не превышать максимально допустимый ток; в случае более высоких нагрузок использовать переходник подходящей мощности.



Внимание!

Удостовериться, что вольтаж питания соответствует напряжению, которое требуется инструменту.

9.1.2 Аналоговые входы-Зонды

Температурные зонды

Температурные зонды не отличаются полярностью подключения и их можно удлинять при помощи обычного двухполюсного кабеля (напоминаем, что удлинение зонда ухудшает работу инструмента с точки зрения электромагнитной совместимости EMC: обращаться очень аккуратно с кабельной проводкой).



Внимание!

Зонды давления, Зонды влажности

Для зондов давления характерна определенная полярность при подключении, которую необходимо соблюдать.

Необходимо обеспечить прокладывать сигнальные кабели (*температурных зондов/зондов давления/влажности, Цифровых входов*) отдельно от кабелей опасного напряжения.

Рекомендуется использовать зонды, поставленные фирмой EIWELL. По вопросам наличия кодов обращаться в Коммерческий Отдел.

9.1.3 Соединение RS485

RS485

Использовать экранированный кабель типа “**витая пара**” с двумя проводниками сечением 0,5мм², с оплеткой (в качестве образца взят кабель Belden модель 8762 с оплеткой из ПВХ, 2 проводника с оплеткой, 20 AWG, номинальная мощность между проводниками 89pF, номинальная мощность между проводником и экранированием 161pF).

Для укладки кабеля соблюдать *нормативы*, касающиеся систем передачи данных EN 50174

Особое внимание следует уделять отделению цепи передачи данных от силовых линий.

Длина сети RS-485, подключаемой непосредственно к устройству, составляет 1200 м, максимальное количество инструментов - 15

Можно увеличить длину сети и количество инструментов для каждого канала, используя специальные модули-репитеры.

Более подробную информацию смотреть в руководстве «Установка сети RS-485».

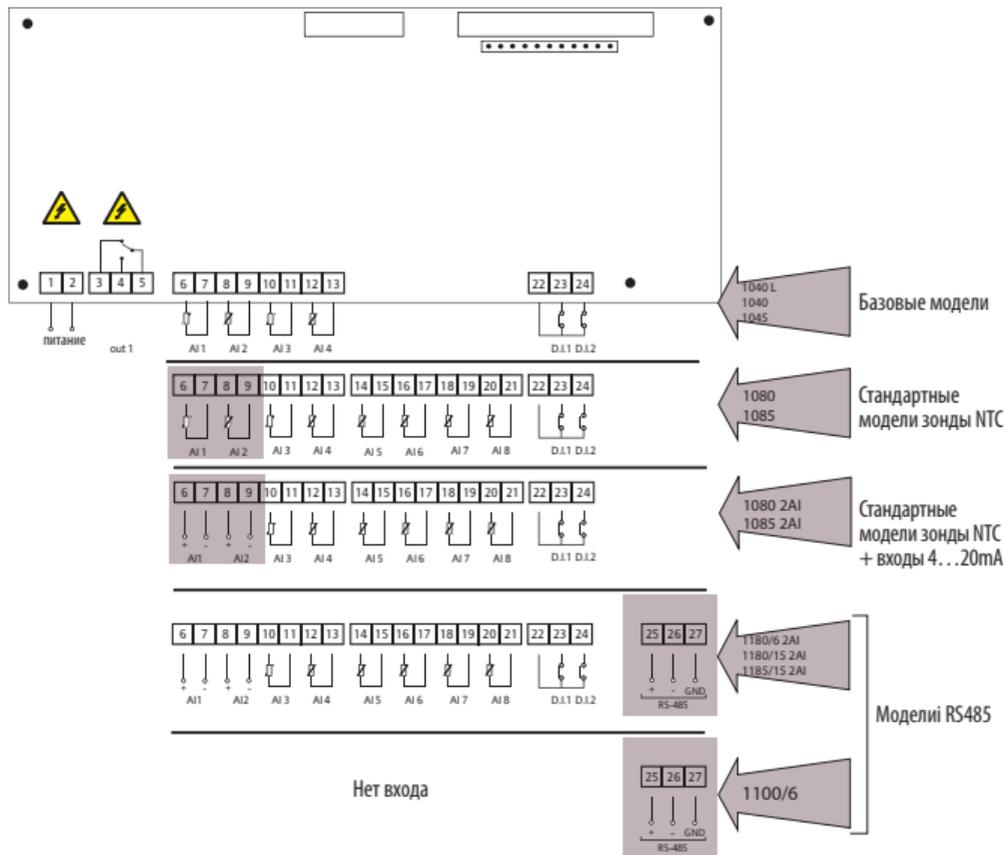
Создать сопротивление 120 (Ohm) 1/4W между зажимами «+» и «-» интерфейса и последнего инструмента для каждого ответвления сети.

9.1.4 Серийные соединения RS-232

Использовать нулл-модемный кабель RS232 DB9-DB9, входящий в комплект поставки, или равноценный ему для подсоединения к ПК.

9.2 Электрические схемы

Количество Аналоговых входов, Цифровых входов и выходов сигналов тревоги зависит от модели Memory 1000 (смотри главу Приложение А - Модели и Принадлежности).

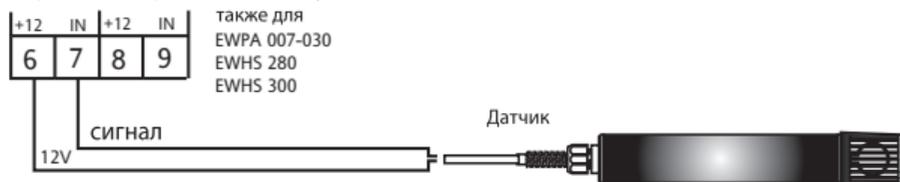


9.2.1 Описание Электрических схем

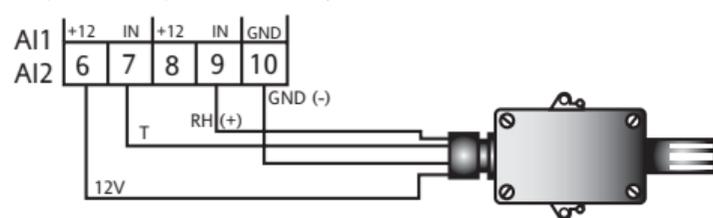
Зажимы		Описание	Модели								
			Базовые		Стандарт NTC		Стандарт NTC / 4...20mA		RS485		
			1040 L 1040	1045	1080	1085	1080 2AI	1085 2AI	1180/6 2AI 1180/15 2AI	1185/15 2AI	1100/6 Нет входов
1 - 2	Электропитание	Питание 230Va	•	•	•	•	•	•	•	•	•
3 - 4 - 5	Out1	Цифровой выход на реле 5(2)A SPDT 250Va	•	•	•	•	•	•	•	•	•
6 - 7 8 - 9	AI 1 AI 2	Вход для зонда NTC Вход под током 4...20mA (6= +12V; 7 сигнал)	•	•	•	•			•	•	
10 - 11	AI 3	Вход для зонда NTC	•	•	•	•	•	•	•	•	
12 - 13	AI 4	Вход для зонда NTC	•	•	•	•	•	•	•	•	
14 - 15	AI 5	Вход для зонда NTC			•	•	•	•	•	•	
16 - 17	AI 6	Вход для зонда NTC			•	•	•	•	•	•	
18 - 19	AI 7	Вход для зонда NTC			•	•	•	•	•	•	
20 - 21	AI 8	Вход для зонда NTC			•	•	•	•	•	•	
22 - 23	D.I. 1	Цифровой вход D.I.1	•	•	•	•	•	•	•	•	
22 - 24	D.I. 2	Цифровой вход D.I.2	•	•	•	•	•	•	•	•	
25 - 26 - 27	RS485	Серийный порт RS-485 25= + 26= - 27= GND							•	•	•
	На дисплей	Соединение с дисплеем	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	На Принтер	Наличие <i>встроенного</i> термопринтера	•		•		•		•		•

9.2.2 Соединения с датчиками давления/зондами влажности

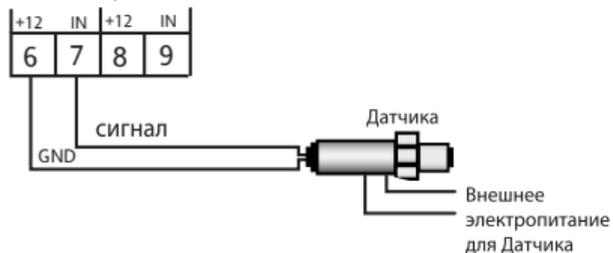
- 2 провода электропитания Memory 1000



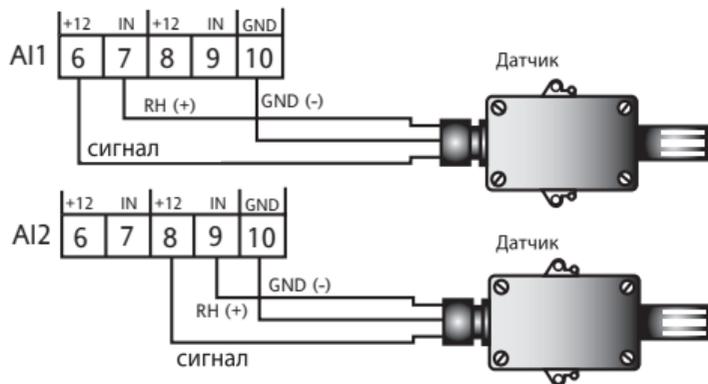
- 4 провода электропитания Memory 1000



- 2 провода внешнего электропитания для Датчика



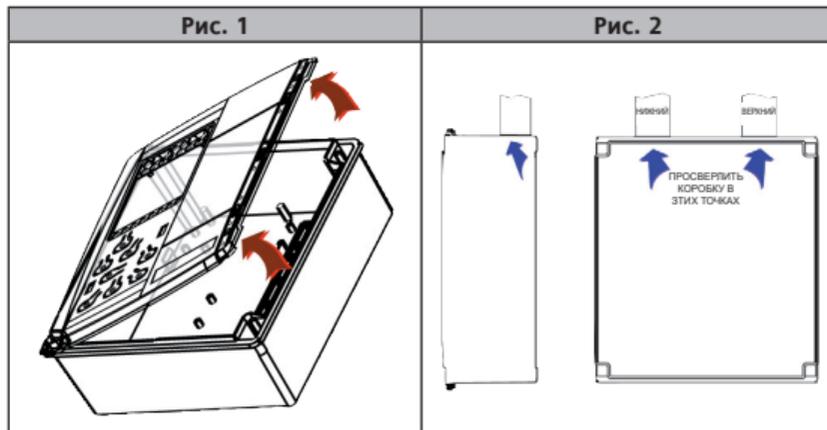
- 3 провода электропитания Memory 1000



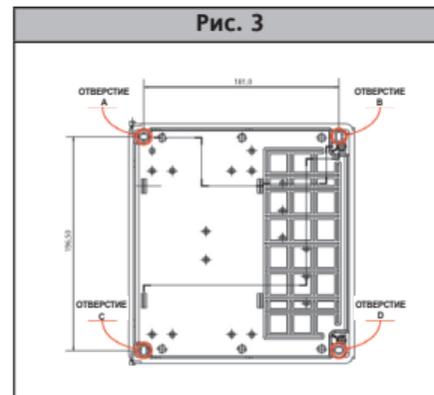
10. МЕХАНИЧЕСКИЙ МОНТАЖ

Memory 1000 предназначена для установки на стену или панель (при помощи вспомогательных скоб, не входящих в комплект поставки)

Снять закрывающую заглушку винтов, расположенную на правой стороне дверцы, слегка нажав на точки, обозначенные стрелками на рис. 1. Снять винты, затем открыть дверцу. Для прохождения проводов просверлить дырочки в верхней или нижней части дверцы. Сммотри рис. 2 как пример:



Закрепить днище к стене, при помощи 4 винтов (не входящих в комплект поставки) в соответствующие отверстия, отмеченные на рис. 3



Закреть дверцу, зафиксировав ее двумя винтами (в комплекте поставки). Закреть винты специальной заглушкой, предварительно снятой с дверцы (смотри точку 1)

11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Общие Технические Данные

	Типичное	Мин.	Макс.
Напряжение питания	230V~	±10%	
Частота питания	50Hz/60Hz	---	---
Потребление - принтер не работает	5VA	---	---
Потребление - идет печать	20VA	---	---
Класс изоляции	2	---	---
Рабочая температура помещения	---	0°C	40°C
Рабочая влажность помещения (не образующая конденсата)	---	10%	90%
Рабочая температура складского помещения	---	-20°C	+70°C
Влажность складского помещения (не образующая конденсата)	---	10%	90%

Характеристики I/O

Тип	Марка	Описание	Модели	Примечания
Цифровые выходы опасное напряжение	Out1	1 реле SPDT 5(2)A 250V~ для выхода сигналов тревоги	Все модели	
Цифровые входы	DI1 DI2	2 Цифровые входы чистого контакта Ток контакта 5mA	Все модели	за исключением Memory 1100/4
Аналоговые входы 4...20mA	AI1 AI2	2 ingressi in corrente 4...20 mA Точность 1% основания шкалы Разрешение 0.1°C/бар	Memory 1080 2AI Memory 1180/6 2AI Memory 1180/15 2AI Memory 1085 2AI Memory 1185/15 2AI	Входы под током обозначены 2A
Аналоговые входы NTC		2 входы температуры NTC 103AT 10kΩ / 25°C, диапазон считывания -45°C ÷ +105°C; Точность 1% основания шкалы Разрешение 0.1°C	Memory 1040 L Memory 1040 Memory 1080 Memory 1045 Memory 1085	
Аналоговые входы NTC	AI3 AI4	2 ingressi temperatura NTC 103AT 10kΩ / 25°C, диапазон считывания -45°C ÷ +105°C; Точность 1% основания шкалы Разрешение 0.1°C	Memory 1040 L Memory 1040 Memory 1045	Модели с 4 аналоговыми входами

Тип	Марка	Описание	Модели	Примечания
Аналоговые входы NTC конфигурируются как цифровые	A13	6 входов температуры NTC 103AT 10кΩ / 25°C, диапазон считывания -45°C ÷ +105°C; Точность 1% основания шкалы Разрешение 0.1°C	Memory 1080 Memory 1085 Memory 1080 2AI Memory 1085 2AI Memory 1180/6 2AI Memory 1180/15 2AI Memory 1185/15 2AI	
	A14 A15 A16 A17 A18			
		или Если аналоговый вход заявляется как отсутствующий		
		n входы температуры+ m Цифровые входы Где n+m=6		
Зуммер			Все модели	
Зажимы		Винтовой извлекаемый соединитель ход 5.0 мм	Все модели	
Контейнер		резинопластика PC+ABS со степенью тушения V0	Все модели	
Серийные порты	RS485	1 серийный порт RS 485	Модели с RS485 Memory 1180/6 2AI Memory 1180/15 2AI Memory 1185/15 2AI	
	RS232	1 серийный порт RS 232	Модели с принтером	

Принтер

Тип печати		Импульсная термопечать	Модели с принтером
Ролик		Бумага для термопечати Ø30 мм x57 мм	
Горизонтальное разрешение		384pt	

Механические размеры

	Длина (L) мм	Высота (H) мм	Глубина (d) мм	
Общие габаритные размеры	210	245	90	(+0.2mm)
Шаблон сверления	202	212	70	

12. ИНФОРМАЦИЯ

12.1 Директивы Европейского Сообщества

Изделие соответствует требованиям следующих *Директив Европейского Сообщества*:

- Директива Европейского Совета 2006/95/EC
 - Директива Европейского Совета 2004/108/EC
- и соответствует следующим согласованным Нормам: EN 61010-1 и EN 61326-1

Системы Мониторинга Eliwell для группы Memory 1000: Могут использоваться компоненты, соответствующие применяемым требованиям Европейского стандарта EN 12830.

12.1.1 Совместимость с нормой EN12830

Memory 1000 в состоянии регистрировать температуру в соответствии с нормой EN12830 в следующих условиях:

- установка интервалов регистрации ≤ 30 минут
- регистрация температуры с машинных зондов с зондами NTC от Eliwell
- регистрация температуры с сетевых ресурсов Televis с зондами NTC от Eliwell

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ, ОСНАЩЕННЫХ ПРИНТЕРОМ: регистрация температур из сетевых ресурсов Televis приостанавливается во время печати. Для обеспечения регистраций, соответствующих норме EN12830, рекомендуется действовать следующим образом: задать интервал регистрации данных в 15 минут и оставить период минимум 20 минут между окончанием одной печати и началом последующей.

12.1.2 Ограничения частоты регистрации для сетевых ресурсов

Для интервалов регистрации ниже 15 минут, в архиве ресурсов, доступных в сети Televis, могут отсутствовать регистрации по причине телекоммуникационных ошибок сети (например, помехи в сети, не зависящие от Memory 1000) или по причине приостановки регистрации во время печати.

12.2 Описательная карта Применения

12.2.1 Тип Регистрации

Подходит для сохранения

12.2.2 Общие требования

Диапазон Измерений

- Установленные на машине зонды: $-40...+105^{\circ}\text{C}$
- Имеющиеся в сети инструменты: Использовать исключительно инструменты класса II (Eliwell).

Степень защиты, обеспечиваемой оболочкам

- IP 20

Напряжение и Частота Питания

- 230Va +10% 50/60 Hz $\pm 3\text{Hz}$
- 230Va -15% 50/60 Hz $\pm 3\text{Hz}$

Прерывания Питания

Внутренняя энергонезависимая память, срок службы 10 лет

12.2.3 Требования к метрологическим характеристикам

Максимально допустимые ошибки и их устранение и ошибки измерения температуры

- Установленные на машине зонды: Класс I -40...+50°C ТОЛЬКО ДЛЯ ВХОДОВ NTC
- Имеющиеся в сети инструменты: Зависит от инструментов класса II в сети.

Интервал регистрации

Конфигурация КОНСЕРВАТИВНАЯ (30'') АВТОМАТИЧЕСКАЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: Ссылаться на таблицу

Длительность регистрации

Сохранение данных на бумажных носителях (смотри главу 6.5.4)

- Минимальное значение равно 30''
- Максимальное значение равно 1 году

ПРИМЕЧАНИЕ: Ссылаться на таблицу

Максимальная относительная погрешность определения времени и ошибка регистрации времени <0.1%

Время ответа 30'

Климатическая среда и влияние окружающей температуры 'типа А'

Климатическая среда и проба температуры в условиях хранения и транспортировки регистратора 'типа А'

Электрические помехи и чувствительность к облучаемому электромагнитному полю соответствует EN 61326-1

12.2.3.1 ТАБЛИЦА А

ТАБЛИЦА АВТОНОМНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ *МОДЕЛЕЙ* И ВРЕМЕНИ РЕГИСТРАЦИИ

- ВРЕМЯ РЕГИСТРАЦИИ, ВЫРАЖЕННОЕ В **МИНУТАХ**
- АВТОНОМНОСТЬ, ВЫРАЖЕННАЯ В **ДНЯХ**
- СРЕДНЕЕ ЧИСЛО ЗОНДОВ НА ИНСТРУМЕНТ: **2**

ЗНАЧЕНИЯ АВТОНОМНОСТИ В ДНЯХ СЧИТАТЬ ОТНОСИТЕЛЬНЫМИ

ПЕРИОД РЕГИСТРАЦИИ	1	15	60
Memory 1040 L	85	1276	5104
Memory 1040	85	1276	5104
Memory 1080	52	788	3155
Memory 1040 2 AI	52	788	3155
Memory 1100/6	50	761	3044
Memory 1180/6 2 AI	25	379	1517
Memory 1180/15 2 AI	12	180	720
Memory 1045	85	1276	5104
Memory 1085	52	788	3155
Memory 1085 2 AI	52	788	3155
Memory 1185/15 2 AI	12	180	720

УДВОЕНИЕ ПРИНЯТЫХ ПО УМОЛЧАНИЮ ЗНАЧЕНИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К УМЕНЬШЕНИЮ АВТОНОМНОСТИ, РАВНОЙ:

- НА 1 МИНУТУ - 1%
- НА 15 МИНУТУ - 0,07%
- НА 60 МИНУТУ - 0,01%

13. ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТРОЙСТВА

Данное изделие используется для получения, регистрации и печати данных.

В целях соблюдения безопасности инструмент должен быть установлен и использован согласно предоставленным инструкциям, так, в частности, в нормальных условиях работы части под высоким напряжением должны быть недоступны.

Устройство должно быть надлежащим образом защищено от влаги и пыли в соответствии с применением, кроме того, доступ к нему может осуществляться только с использованием инструментария (за исключением фронтальной модели).

14. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПРОЧИЕ РИСКИ

Eliwell не несет ответственности за возможный ущерб, вызванный:

- установкой/эксплуатацией, отличных от предусмотренных, в частности несоблюдением инструкций по безопасности, предусмотренных действующими *нормативами* и/или данных в настоящем документе;
- использованием на устройствах, не гарантирующих надлежащую защиту от электрических разрядов, влаги и пыли в созданных условиях монтажа.
- использованием на устройствах, которые позволяют осуществлять доступ к опасным частям без использования инструментария.
- установкой/эксплуатацией в устройствах, не соответствующих действующим *нормативам* и предписаниям.

15. ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Данная публикация является эксклюзивной собственностью **Eliwell Controls srl**, категорически запрещается копирование и распространение без письменного разрешения фирмы **Eliwell Controls srl**.

Данный документ был составлен с учетом всех деталей; тем не менее **Eliwell Controls srl** не несет никакой ответственности в случае неправильного использования данной публикации.

16. ПРИЛОЖЕНИЕ А - МОДЕЛИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

16.1 Модели

Модель	Всего входов	Входы 4..20mA	Входы NTC	Цифровые входы	Термопринтер машины	Серийный порт RS485 для расширения входов	Скачивание данных через серийный порт RS232
<i>Базовые модели без серийного порта для скачивания данных.</i>							
1040 L	6	-	4 ⁽¹⁾	2	ДА	-	-
<i>Стандартные модели без принтера</i>							
1045	6	-	4 ⁽¹⁾	2	НЕТ	-	ДА
1085	10	-	8 ⁽¹⁾	2	НЕТ	-	ДА
1085 2AI	10	2	6 ⁽²⁾	2	НЕТ	-	ДА
<i>Стандартные модели с принтером</i>							
1040	6	-	4 ⁽¹⁾	2	ДА	-	ДА
1080	10	-	8 ⁽¹⁾	2	ДА	-	ДА
1080 2AI	10	2	6 ⁽²⁾	2	ДА	-	ДА
<i>Расширяемые модели на RS485 с принтером и без него</i>							
1100/6	-	-	-	0	ДА	6 контроллеров	-
1180/6 2AI	10	2	6 ⁽²⁾	2	ДА	6 контроллеров	ДА
1180/15 2AI	10	2	6 ⁽²⁾	2	ДА	15 контроллеров	ДА
1185/15 2AI	10	2	6 ⁽²⁾	2	-	15 контроллеров	ДА

ПРИМЕЧАНИЯ

- (1) 2 фиксированные NTC, оставшиеся конфигурируются по параметру как NTC/цифровой
 (2) конфигурируются по параметру как NTC/цифровой

16.2 Принадлежности

	Имя	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
Бумажный рулон (Paper roll)				
	Бумажный рулон (Paper Roll)	RC444444	Бумажный рулон для встроенного принтера	
Датчики-зонды температуры				
	ДАТЧИКИ-ЗОНДЫ ТЕМПЕРАТУРЫ (°) (°)	SN691150	Зонд NTC 103АТ, 1,5 м (пластиковый колпачок, 2-х проводной кабель);	
		SN691300	сЗонд NTC 103АТ, 3 м (пластиковый колпачок, 2-х проводной кабель);	
		SN691600	Зонд NTC 103АТ, 6м (пластиковый колпачок, 2-х проводной кабель);	

	Имя	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
Датчики давления				
	EWPA 030	TD200130	Датчики давления EWPA 030 4...20mA 0/30 бар стержневое соединение	Задать следующие значения: для 04mA=0 Для 20mA=30 Смотри пар. 4.4.1
		TD200030	Датчики давления EWPA 030 4...20mA 0/30 бар гнездовое соединение	Задать следующие значения: для 04mA=0 Для 20mA=30 Смотри пар. 4.4.1
	EWPA 007	TD200107	Датчики давления EWPA 007 4...20mA -5/8 бар стержневое соединение	Задать следующие значения: для 04mA=-0.5 Для 20mA=7 Смотри пар. 4.4.1
		TD300008	Датчики давления EWPA 007 4...20mA -5/8 бар Гнездовое соединение	Задать следующие значения: для 04mA=-0.5 Для 20mA=7 Смотри пар. 4.4.1
Датчики влажности				
	EWPA 280	SN560000	Датчик относительной влажности (диапазон измерений 15%...90%)	Задать следующие значения: для 04mA=20 Для 20mA=100 Смотри пар. 4.4.1

	Имя	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
	EWPA 300	SN520000	Датчик относительной влажности (диапазон измерений 0%...100%)	Задать следующие значения: для 04mA=0 Для 20mA=100 Смотри пар. 4.4.1
	EWPA 310	SN510000	Датчик относительной влажности (диапазон измерений 0%...100%) е и температуры (диапазон измерений -30°C...+70°C)	Задать следующие значения: для 04mA=20 Для 20mA=100 Смотри пар. 4.4.1
Модули коннективности RS485				
	Bus Adapter 130 TTL RS485	BA11250N3700	Телекоммуникационный интерфейс TTL/RS-485 Дополнительный выход 12V для питания инструмента. Провод TTL L = 1 м (±)	
	Bus Adapter 150 TTL RS485	BA10000R3700	Телекоммуникационный интерфейс TTL/RS-485 Провод TTL L = 1 м (±)	

	Имя	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
Модули коннективности Wireless				
	РадиоАдаптер/S	BARF00500NH00	Преобразователь RS485 или TTL / IEE802.15.4	
	РадиоКлюч	ССА080701T000	Ключ конфигурации беспроводной сети	

	Имя	Код	Описание	ПРИМЕЧАНИЕ
Инструментальные программные средства				
	Memory 1000 Data Manager	5555966	Программное обеспечение для системы MS Windows для скачивания, архивации и вывода данных на дисплей в виде таблиц и графиков.	

(¹) имеются в наличии различные коды. Обращаться в Коммерческий Отдел

(²) имеются в наличии модели различные длины, предоставляемые по заявке

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ:

- Eliwell предлагает многочисленные виды зондов NTC с кабелями различной длины из ПВХ и силикона.

16. ПРИЛОЖЕНИЕ В - ИНСТРУМЕНТЫ ELIWELL

16.1 Инструменты Eliwell

КОД	Изделие	MSK	VER	Количество входов	Вход	Выходы на реле	Питание
DR35CR05CD700	EWDR 985LX CS PTC BUZ.	202	7	3	PTC/NTC*	5	230V~
DR35CR05CD701	EWDR 985LX CS PTC BUZ FR	202	7	3	PTC/NTC*	5	230V~
DR35DR05CD700	EWDR 985LX CS NTC BUZ.	202	7	3	NTC / PTC*	5	230V~
DR35DR05CD701	EWDR 985LX CS NTC BUZ.	202	7	3	NTC / PTC*	5	230V~
DR35DR15CD700	EWDR 985LX CSK NTC BUZ.	308	1	3	NTC / PTC*	5	230V~
IC11C10XCD300	IC 912LX/C PTC	131	24	1	PTC/NTC*	1	12V~/m
IC11C10XCD700	IC 912LX/C PTC	131	24	1	PTC/NTC*	1	230V~
IC11Z10XHD300	IC 912LX/H PT100/TC	104	25	1	PT100/Termocoppie*	1	12V~/m
IC11Z10XHD700	IC 912LX/H PT100/TC	104	25	1	Pt100/Termocoppie*	1	230V~
IC12C10XCD300	IC 915LX/C PTC	131	24	1	PTC/NTC*	2	12V~/m
IC12C10XCD700	IC 915LX/C PTC	131	24	1	PTC/NTC*	2	230V~
IC12Z10XHD300	IC 915LX/H PT100/TC	104	25	1	PT100/Termocoppie*	2	12V~/m
IC12Z10XHD700	IC 915LX/H PT100/TC	104	25	1	PT100/Termocoppie*	2	230V~
ID11DI0XCH300	ID 961LX NTC DI	140	8	1	NTC / PTC*	1	12V~/m

код	Изделие	MSK	VER	Количество входов	Вход	Выходы на реле	Питание
ID11DI0XCH700	ID 961LX NTC	140	8	1	NTC / PTC*	1	230V~
ID11DL0XCH300	ID 961LX NTC BUZ.	140	8	1	NTC / PTC*	1	12V~/m
ID16DI0XCH300	ID 961LX NTC 16A	140	8	1	NTC / PTC*	1	12V~/m
ID16DI0XCH700	ID 961LX NTC 15A DI	140	8	1	NTC / PTC*	1	230V~
ID23CI0XCH300	ID 974LX PTC DI	140	8	2	PTC / NTC*	3	12V~/m
ID23DI0XCH300	ID 974LX NTC	140	8	2	NTC / PTC*	3	12V~/m
ID23DI0XCH700	ID 974LX NTC DI	140	8	2	NTC / PTC*	3	230V~
ID23DL0XCH700	ID 974LX NTC BUZ. DI	140	8	2	NTC / PTC*	3	230V~
ID32DF0XCD300	ID 983LX C NTC	180	7	2	NTC / PTC*	2	12V~/m
ID32DF1XCD300	ID 983LX CK NTC	180	8	2	NTC / PTC*	2	12V~/m
ID34DF0XCD300	ID 985LX C NTC	180	8	3	NTC / PTC*	4	12V~/m
ID34DF1XCD300	ID 985LX CK NTC	180	8	3	NTC / PTC*	4	12V~/m
ID34DR2SCDH00	ID 985 /S/E/CK NTC BUZ.	224	5	3	NTC / PTC*	4	95-240V~
IR11100XUD300	IC 912LX/R U %RH 4/20mA	132	23	1	4...20mA / 0...10V*	1	12V~/m
IR11100XUD700	IC 912LX/R U %RH 4/20mA	132	23	1	4...20mA / 0...10V*	1	230V~
IR12100XBD700	IC 915LX/R H/D %RH 4/20mA	132	23	1	4...20mA / 0...10V*	2	230V~

код	Изделие	MSK	VER	Количество входов	Вход	Выходы на реле	Питание
IR12100XBD300	IC 915LX/R H/D %RH 4/20mA	132	23	1	4...20mA / 0...10V*	2	12V~/m
RCP3HDLX1H700	EWRC 300LX - 2Hp BUZ.	289	12	3	NTC / PTC*	3	230V~
RCP3HDLX1H710	EWRC 300LX - 2Hp BUZ. V2.0	390	06	3	NTC / PTC*	3	230V~
RCP3HDTX1H700	EWRC 300LX - 2Hp RTC HACCP BUZ.	289	12	3	NTC / PTC*	3	230V~
RCP3HDTX1H710	EWRC 300LX - 2Hp RTC HACCP BUZ. V2.0	390	06	3	NTC / PTC*	3	230V~
RCP3UDTX0H700	EWRC 500LX - 2Hp RTC HACCP BUZ.	289	12	3	NTC / PTC*	5	230V~
RCP3UDTX0H710	EWRC 500LX - 2Hp RTC HACCP BUZ. V2.0	390	06	3	NTC / PTC*	5	230V~
RCP3UDTX1H700	EWRC 500LX - 2Hp RTC HACCP BUZ.	289	12	3	NTC / PTC*	5	230V~
RCP3UDTX1H702	EWRC 500LX - 2Hp RTC HACCP BUZ. S	327	4	3	NTC / PTC*	5	230V~
RCP3UDTX1H710	EWRC 500LX - 2Hp RTC HACCP BUZ. V2.0	390	06	3	NTC / PTC*	5	230V~

код	Изделие	MSK	VER	Количество входов	Вход	Выходы на реле	Питание
WP35DI1XCD707	3SCH143 M1 IWP750 ZANOTTI	350	0	3	NTC / PTC*	4	230V~

ПРИМЕЧАНИЕ: * конфигурируется через параметр



Eliwell Controls S.r.l.

Via dell' Industria, 15 Zona Industriale Paludi

32010 Pieve d' Alpago (BL) Italy

Телефон: +39 0437 986 111

Факс: +39 0437 989 066

Отдел продаж:

+39 0437 986 100 (Италия)

+39 0437 986 200 (другие страны)

saleseliwell@invensys.com

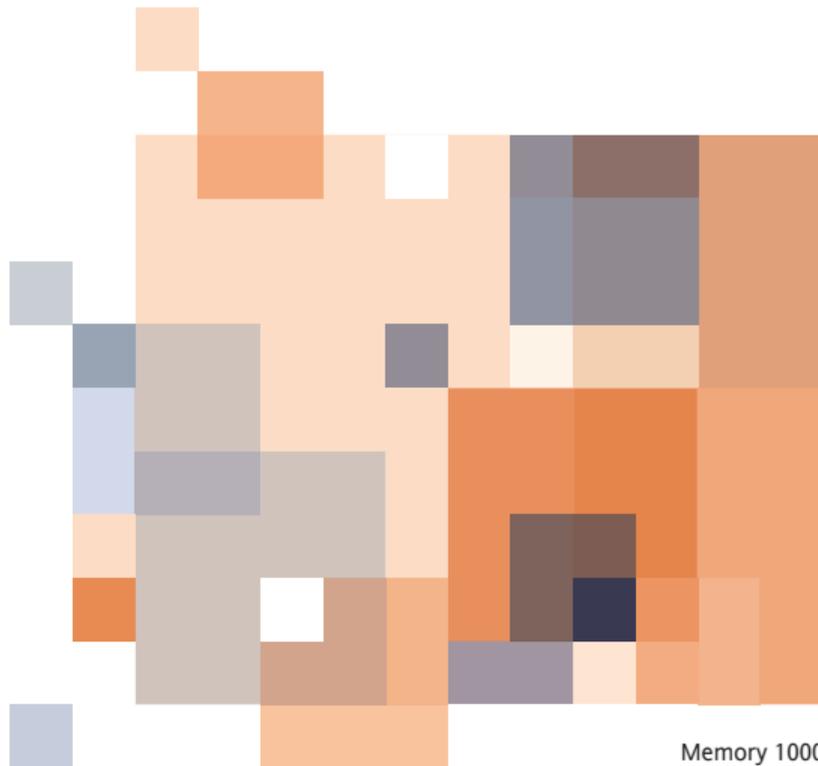
Техническая поддержка:

+39 0437 986 300

E-mail techsuppeliwell@invensys.com

www.eliwell.it

ISO 9001



Memory 1000

2010/04/

Код: 9MAA0011

© Eliwell Controls S.r.l. 2009-2010 Все права защищены.