панель оператора , 24 В, 12,1 дюйма, TFT, цветная , Ethernet, RS232 , CAN, (PLC)

Powering Business Worldwide

Тип	**XV-430-12TSB-1-10**
№ для зак.	**139909**

Программа поставок

Ассортимент		XV400 12,1"
Ассортимент		XV400
Функция		Дисплей с функцией ПЛК (ПЛК установлен пользователем)
общие признаки конструктивного ряда		Интерфейс Ethernet USB-устройство RS232 CAN/easyNet Допуски UL508, cUL Функция ПЛК устанавливается пользователем Объем коммуникации регулируется посредством лицензий
Тип дисплея		Цветной дисплей, TFT
Технология чувствительного экрана		Резистивный сенсорный экран
Количество цветов		регулируемый: 65536 или 256 цветов
Разрешение	Пиксель	SVGA 800 x 600
Вертикальное проектирование		да
Диагональ экрана	Дюйм	12,1
исполнение		Корпус и передняя панель из металла
Операционная система		Windows CE (необходима лицензия) требуется карта CompactFlash
Лицензия ПЛК		с возможностью модернизации с кодом заказа 140390 LIC-PLC-MXP-MEDIUM
Лицензионные сертификаты для встроенных портов		при необходимости расширяемые, см. дополнительное оснащение -> сертификаты, подтверждающие наличие лицензии
встроенные интерфейсы		1 x Ethernet 100Base-TX/10Base-T 1 x RS232 1 x CAN 2 x USB-хост 1 x USB-устройство
Исполнение передней панели		Стандартная передняя поверхность со стандартной пленкой (ламинированная по всей поверхности)
Применение		Монтаж
Места подключения		для карт Compact-Flash™: 2 для модулей связи: 2
Карта памяти для автоматизации		требуется, см. дополнительное оснащение -> карты памяти
Вставные модули связи (при необходимости)		да
Потеря мощности	W	32

Технические характеристики

Дисплей

Тип дисплея		Цветной дисплей, TFT
Диагональ экрана	Дюйм	12,1
Разрешение	Пиксель	SVGA 800 x 600
Видимая поверхность	мм	246 x 185
Количество цветов		регулируемый: 65536 или 256 цветов
Контрастный режим		типичн 350:1
Яркость	$cd/м^2$	типичн 350
Фоновая подсветка		2 x CCFL программное обеспечение регулирует яркость
Срок службы фоновой подсветки	H	типичн 50000
Резистивная опорная шайба чувствительного экрана		Сенсорный датчик (стекло с пленкой)

Управление

Технология		Резистивный сенсорный экран 4-проводной

система

Процессор		RISC ЦП, 32 бит, 400 МГц

внутренняя память			DRAM (ОС, программная память, память данных): 64 Мб Flash (используется для резервного копирования данных): доступно ок. 1,5 МБ NVRAM (сохранённые данные): доступно ок. 32 кБ
Внешняя память			Слот CF: 2 x карты CompactFlash Card тип I/II для операционной системы, программ и данных
Буферизация часов реального времени			
Батарея (срок службы)			Не требует обслуживания
Резервное время (в обесточенном состоянии)			тип. 10 лет
Операционная система			Windows CE (необходима лицензия) требуется карта CompactFlash

Проектирование

Программное обеспечение для визуализации			GALILEO EPAM XSOFT-CODESYS-2 XSOFT-CODESYS-3
Программное обеспечение для программирования ПЛК			XSOFT-CODESYS-2 XSOFT-CODESYS-3

Интерфейсы, коммуникация

встроенные интерфейсы			1 x Ethernet 100Base-TX/10Base-T 1 x RS232 1 x CAN 2 x USB-хост 1 x USB-устройство
Лицензия ПЛК			с возможностью модернизации с кодом заказа 140390 LIC-PLC-MXP-MEDIUM
Хост USB			USB 2.0 (1,5-12 Мбит/с), без гальванической развязки
USB-устройство			USB 1.1, без гальванической развязки
RS-232			RS-232, без гальванической развязки (штекер SUB-D 9-полюсный, UNC)
CAN			CAN, гальваническая развязка (штекер SUB-D 9-полюсный, UNC)
Места подключения			для карт Compact-Flash™: 2 для модулей связи: 2
Ethernet			100Base-TX/10Base-T

Электропитание

Номинальное напряжение			24 В постоянного тока SELV (безопасное сверхнизкое напряжение)
допустимое напряжение			Эффективно: 20,4-28,8 В постоянного тока (номинальное напряжение -15%/+20%) Абсолютное значение с волнистостью: 19,2-30,0 В пост. тока 35 В постоянного тока на время < 100 мс
Посадки напряжения		мс	≤ 10 мс, начиная с номинального напряжения (24 В постоянного тока) 5 мс с момента пониженного напряжения (20,4 В постоянного тока)
потребляемая мощность	$P_{max.}$	W	макс. 32
потребляемая мощность		W	тип. 14
Потеря мощности		W	32
Примечание по поводу потери мощности			Потеря мощности при потреблении тока 24 В 18 Вт основное устройство + 2x4 Вт базовый модуль + 2x3 Вт USB-карта
Защита от неправильной полярности			да
Предохранитель			да (недоступный плавкий предохранитель)
Гальваническое разделение			гальваническое разделение потенциалов отсутствует (подключение 0 В к потенциалу корпуса)

Общая информация

Материал корпуса			Металл, анодированный
Исполнение передней панели			Стандартная передняя поверхность со стандартной пленкой (ламинированная по всей поверхности)
Вес		кг	4.5
Класс защиты (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP65 (спереди), IP20 (сзади)
Допуски			
апробации			cUL (UL508)
Взрывозащита (согласно ATEX 94/9/EG)			II 3D Ex II T70°C IP5x: зона 22, категория 3D (со ссылкой на CE) EN60079-0, EN61241-1, EN13463
Примененные стандарты и директивы			
ЭМС			(со ссылкой на CE) EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 EN 61131-2
Стандарты продукции			EN 50178 EN 61131-2

Безопасность			EN 60950 UL 60950
Удароустойчивость		g	согл. IEC 60068-2-27
Вибрация			Согласно IEC68-2-6

Условия окружающей среды

Температура			
Эксплуатация	ϑ	°C	0 - +50
Хранение / транспорт	ϑ	°C	-20 - +60
Мин. рабочая температура		°C	0
Макс. рабочая температура		°C	+ 50
Относительная влажность воздуха			
относительная влажность			10 - 95 %, без образования конденсата

Питающее напряжение U_{Aux}

Номинальное напряжение	U_{Aux}	B	24 V DC (-15/+20%)
Защита от неправильной полярности			да
Гальваническое разделение			нет

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	I_n	A	0
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	P_{vid}	W	0
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	P_{vid}	W	0
Статическая потеря мощности, не зависит от тока	P_{vs}	W	32
Способность отдавать потери мощности	P_{ve}	W	0
Мин. рабочая температура		°C	0
Макс. рабочая температура		°C	50
Проверка конструкции IEC/EN 61439			
10.2 твёрдость материалов и деталей			
10.2.2 Коррозионная стойкость			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению			По запросу
10.2.5 Подъём			Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.6 Испытание на удар			Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.7 Ярлыки			Требования производственного стандарта выполнены.
10.3 Класс защиты изоляции			Требования производственного стандарта выполнены.
10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока			Требования производственного стандарта выполнены.
10.5 Защита от удара электрическим током			Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.6 Монтаж оборудования			Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.7 Внутренние электрические цепи и соединения			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.8 Подключения проводов, введённых снаружи			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9 Свойства изоляции			
10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.10 Нагрев			Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств.

10.11 Стойкость к коротким замыканиям			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.12 Электромагнитная совместимость			Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.13 Механическая функция			Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL).

Технические характеристики согласно ETIM 6.0

PLC's (EG000024) / Graphic panel (EC001412)		
Electric engineering, automation, process control engineering / Control / Operate and Observe (HMI) / Graphic panel (HMI) (ecl@ss8.1-27-24-23-02 [BAA722010])		
Supply voltage AC 50 Hz	V	0 - 0
Supply voltage AC 60 Hz	V	0 - 0
Supply voltage DC	V	20.4 - 28.8
Voltage type of supply voltage		DC
Number of HW-interfaces industrial Ethernet		1
Number of HW-interfaces PROFINET		0
Number of HW-interfaces RS-232		1
Number of HW-interfaces RS-422		0
Number of HW-interfaces RS-485		0
Number of HW-interfaces serial TTY		0
Number of HW-interfaces USB		3
Number of HW-interfaces parallel		0
Number of HW-interfaces Wireless		0
Number of HW-interfaces other		0
With SW interfaces		Yes
Supporting protocol for TCP/IP		Yes
Supporting protocol for PROFIBUS		Yes
Supporting protocol for CAN		Yes
Supporting protocol for INTERBUS		No
Supporting protocol for ASI		No
Supporting protocol for KNX		Yes
Supporting protocol for MODBUS		Yes
Supporting protocol for Data-Highway		No
Supporting protocol for DeviceNet		Yes
Supporting protocol for SUCONET		Yes
Supporting protocol for LON		No
Supporting protocol for PROFINET IO		No
Supporting protocol for PROFINET CBA		No
Supporting protocol for SERCOS		No
Supporting protocol for Foundation Fieldbus		No
Supporting protocol for EtherNet/IP		Yes
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work		No
Supporting protocol for DeviceNet Safety		No
Supporting protocol for INTERBUS-Safety		No
Supporting protocol for PROFIsafe		No
Supporting protocol for SafetyBUS p		No
Supporting protocol for other bus systems		Yes
Radio standard Bluetooth		No
Radio standard WLAN 802.11		No
Radio standard GPRS		No
Radio standard GSM		No
Radio standard UMTS		No
IO link master		No
Type of display		TFT
With colour display		Yes
Number of colours of the display		65536

Number of grey-scales/blue-scales of display		0
Screen diagonal	inch	12.1
Number of pixels, horizontal		800
Number of pixels, vertical		600
Useful project memory/user memory	kByte	64000
With numeric keyboard		Yes
With alpha numeric keyboard		Yes
Number of function buttons, programmable		0
Number of buttons with LED		0
Number of system buttons		1
With touch screen		Yes
With message indication		Yes
With message system (incl. buffer and confirmation)		Yes
Process value representation (output) possible		Yes
Process default value (input) possible		Yes
With recipes		Yes
Number of password levels		200
Printer output available		Yes
Number of online languages		100
Additional software components, loadable		Yes
Degree of protection (IP), front side		IP65
Operation temperature	°C	0 - 50
Rail mounting possible		No
Wall mounting/direct mounting		No
Suitable for safety functions		No
Width of the front	mm	361
Height of the front	mm	279
Built-in depth	mm	88

Апробации

Стандарты продукта	UL 60950-01; CSA-C22.2 No. 60950-1; IEC/EN 61131-2; CE marking
Номер документа UL	E208621
Номер категории контроля UL	NWGQ2, NWGQ8
Номер документа CSA	UL report applies to both US and Canada
Номер класса CSA	–
North America Certification	UL recognized, certified by UL for use in Canada
Параметры допустимости	The investigated Pollution Degree is: 2 Proper bonding to the end-product main protective earthing termination is: Required The following end-product enclosures are required: Fire, Electrical The unit must be supplied via a SELV source. The provided Ethernet Connection is only allowed to connect to inhouse networks.
Спроектировано специально для Северной Америки	No
Токоограничивающий автоматический выключатель	No
Degree of Protection	IEC: IP65, UL/CSA Type: -

Размеры

Размеры

Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

MN04802010Z Руководство по эксплуатации XV400 10,4"/12,1"/15"	
MN04802010Z Betriebsanleitung XV400 10,4"/12,1"/15" - Deutsch	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802010Z_DE.pdf
MN04802010Z Operator manual XV400 10.4"/12.1"/15" - English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802010Z_EN.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, SPS-Programmierung XV400 - Deutsch	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-DE.pdf

MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, PLC programming XV400 - English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-EN.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-DE_2010-12.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-DE_2012-05.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-DE_2014-05.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-EN_2010-12.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-EN_2012-05.pdf
MN04802093Z XSoft-CoDeSys-2, программирование ПЛК XV400	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN04802093Z-EN_2014-05.pdf
MN048008ZU Руководство XSOFT-CODESYS-3, программирование ПЛК	
MN048008ZU Handbuch XSOFT-CODESYS-3, SPS-Programmierung - Deutsch	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN048008ZU_DE.pdf
MN048008ZU Manual XSOFT-CODESYS-3, PLC programming - English	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWB_MANUALS/MN048008ZU_EN.pdf

© 11/2012 by Eaton Industries GmbH