

**Поддържани протоколи**

Schneider Electric Modicon Modbus

Schneider Electric Modicon Uni-TE

Schneider Electric Modicon Modbus Plus

Schneider Electric Modicon FIPWAY

Mitsubishi Melsec

Omron Sysmac

Rockwell Automation Allen-Bradley

Siemens Simatic

Schneider Electric Modicon Modbus TCP

**Конектори**

COM1 сериен SUB-D 9, RS232C

COM2 сериен RJ45, RS485,

Ethernet RJ45 10BASE-T/100BASE-TX

Ethernet RJ45: IEEE 802.3

USB 2.0 A

USB 2.0 type mini B

**Охлаждане**

Естествена конвекция

**ширина**

315 mm





височина 241 mm

дълбочина 56 mm

тегло 2.5 kg

#### Околна среда

Стандарти UL 508

EN 61131-2

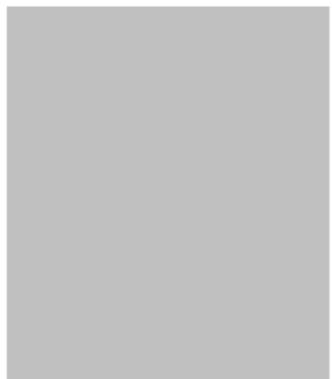
IEC 61000-6-2

Сертификати CULus

CE

C-Tick

KCC



## Обща информация

Тип продукт	Altivar Process ATV900
Приложение	Честотен регулатор
Кратко наименование	ATV930
Вариант	Стандартна версия Със спирачно съпротивление
Тип двигатели	Асинхронни и синхронни
Монтаж	Стенен
EMC филтър	Вграден with 50 м според EN/IEC 61800-3 C2 Вграден with 150 м според EN/IEC 61800-3 C3
IP клас	IP21 според IEC 61800-5-1 IP21 според IEC 60529

Охлаждане

Принудителна конвекция

Захранваща честота

50...60 Hz +/- 5 %

Брой фази

3

[Us] захранващо напрежение

380...480 V - 15...10 %

Мощност на двигателя kW

0.75 kW (нормален режим)

0.37 kW (тежък режим)

Мощност на двигателя к.с.

1 hp нормален режим

0.5 hp тежък режим

Ток по фази

1.5 A при 380 V нормален режим

1.3 A при 480 V нормален режим

0.9 A при 380 V тежък режим

0.8 A при 480 V (тежък режим)

Профил на асинхронен двигател

Постоянен момент

Оптимизиран момент

Променлив момент

## Профил на синхронен двигател

## Двигател с постоянни магнити

Изходяща честота

0.1...599 Hz

Номинална носеща честота на изхода

4 kHz

Честота на превключване на изхода

2...16 kHz

4...16 kHz с намаляване на мощността

Безопасност

STO (safe torque off) според SIL 3

Задаване на скорости

16 предварително зададени

Комуникация

Modbus TCP

Ethernet/IP

Modbus serial

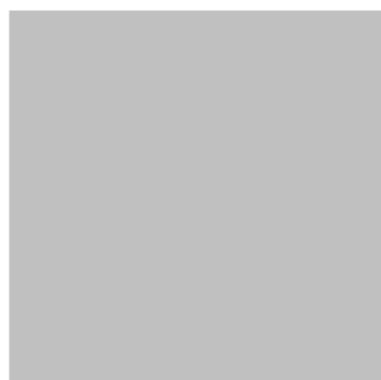
Технически данни

Ширина

144 mm

Височина

350 mm





Дълбочина

206 mm

Тегло

4.5 kg

Аналогови входове

3

Тип на аналоговите входове

AI1, AI2, AI3 0...10 V DC, 12 bits

AI1, AI2, AI3 0...20 mA/4...20 mA, 12 bits

Брой цифрови входове

10

Тип на цифровите входове

DI1...DI8, 24 V DC (<= 30 V),

DI7, DI8 0...30 kHz, (<= 30 V)

STOA, STOB 24 V DC (<= 30 V)

Приложения на честотния регулатор ATV930

Смесител за обработка на храни и напитки

Конаейер за преработка на храни и напитки

Преработка на храни и напитки Shredder

Подемен кран





Морски дросел

Морска лебедка

Обработка на материали (дърво, керамика, камък,

Обработка на материали (дърво, керамика, камък,

Добив на минерали и метали Друго приложение

Сондажна инсталация за нефт и газ

Нефт и газ Прогресивна помпа за кухини

Помпа за масло и газ

Помпа за смяна на масло и газ

Компресор за нефт и газ за регазификация

Сепаратор за нефт и газ

Нефт и газ Друго приложение



**Сепаратор за вода и отпадни води**

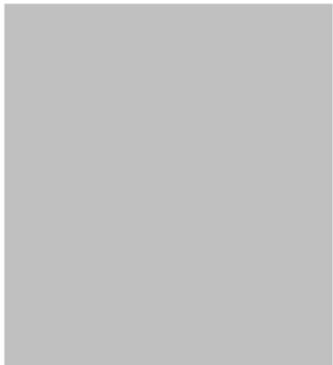
<b>Диапазон на мощностите</b>	0.55...1 kW при 380...440 V 3 фази 0.55...1 kW при 480...500 V 3 фази
<b>Околна среда</b>	
<b>Стандарти</b>	UL 508C EN/IEC 61800-3 Environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 Environment 2 category C3 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 61000-3-12 IEC 60721-3 IEC 61508 IEC 13849-1
<b>Сертификати</b>	CSA UL REACH



TÜV

Маркировка

CE



**Заглавна страница**

**Гама на продукта**

Altivar Process ATV600

**Тип продукт или компонент**

Честотен регулатор

**Съкратено наименование на устройството**

ATV630

**Вариант**

Standard version

**Предназначение на продуктите**

Синхронен двигател

Асинхронен мотор

**Монтажен режим**

Стенен монтаж

**EMC филтър**

Вграден с 50 м в съответствие с EN/IEC 61800-3 с

Вграден с 150 м в съответствие с EN/IEC 61800-3 с

**Степен на защита IP**

IP21 в съответствие с IEC 61800-5-1

IP21 в съответствие с IEC 60529

**Степен на защита** UL type 1

**Тип охлаждане** Принудителна конвекция

**Честота на захранването** 50...60 Hz - 5...5 %

**Мрежов брой фази** 3 фази

**[Us] номинално захранващо напрежение** 380...480 V - 15...10 %

**Моторна мощност в kW** 11 kW (нормален режим)

7,5 kW (Тежък режим)

**Моторна мощност в hp** 15 hp нормален режим

10 hp Тежък режим

**Фазов ток** 19,8 A при 380 V (нормален режим)

17 A при 400 (нормален режим)

14,1 A при 380 V (Тежък режим)

12,5 A при 400 (Тежък режим)

**Активна мощност** 14,1 kVA при (нормален режим)



10,4 kVA при (Тежък режим)

<b>Продължителен изходен ток</b>	23,5 A при 4 kHz за нормален режим
	16,5 A при 4 kHz за Тежък режим
<b>Максимален преходен ток</b>	25,9 A в течение на 60 с (нормален режим)
	24,8 A в течение на 60 с (Тежък режим)
<b>Асинхронен мотор управляващ модул</b>	Постоянен момент Оптимизиран момент Променлив момент
<b>Изходна честота</b>	0,1...599 Hz
<b>Номинална носеща честота на изхода</b>	4 kHz
<b>Превключвателни честоти</b>	2...12 kHz Регулируем 4...12 kHz С
<b>Обезопасени функции</b>	Безопасно спиране SIL 3
<b>Цифров вход</b>	16 скорости

Протокол на комуникационния порт

Modbus TCP

Ethernet

Modbus сериен

Допълнителни устройства

Изходно напрежение

<= захранващо напрежение

Временно допустимо токово увеличение

1.1 x  $I_n$  в течение на 60 s (нормален режим)

1.5 x  $I_n$  в течение на 60 s (Тежък режим)

Компенсация на плъзгането

Регулируема

Автоматично независимо от товара

Рампи за забавяне и ускоряване

С линейна настройка 0.01...9999 s

Стиране до покой

Чрез инжектиране на DC импулси

Частотна резолюция

Обозначени единици: 0.1 Hz

Аналогов вход: 0.012/50 Hz



Ширичина

171 mm

Височина

409 mm

Дълбочина

233 mm

тегло на продукта

7,7 kg

Брой на аналогови входове

3

Тип аналогов вход

AI1, AI2, AI3 software-configurable voltage: 0..10 V DC

AI1, AI2, AI3 software-configurable current: 0..20 mA

Брой цифрови входове

8

Брой аналогови изходи

2

Тип аналогов изход

0...10 V DC 470 Ohm 10 bits

0...20 mA 10 bits

Приложения на ATV630

Сгради – HVAC, климатици

Други приложения

Вентилатори



Помпи	
Конвейер	
Смесител	
<b>Motor power range AC-3</b>	7...11 kW при 380...440 V 3 фази 7...11 kW при 480...500 V 3 фази
Околна среда	
Съпротивление на изолацията	> 1 MΩhm 500 V DC за 1 минута към земя
Ниво на шум	56 dB в съответствие с 86/188/EEC
maximum THDI	<48 % от от товара 80...100 %
Стандарти	EN/IEC 61800-3 Environment 1 category C2 EN/IEC 61800-3 Среда 2 категория C4 EN/IEC 61800-3 EN/IEC 61800-5-1 IEC 60721-3 IEC 61508



IEC 13849-1

Продуктови сертификати

ATEX INERIS

REACH

CSA

UL

ATEX zone 2/22

DNV-GL

TÜV

Маркировка

CE



Заглавна страница

Гама на продукта

Lexum 32

тип продукт или компонент

Motion servo drive

Съкратено наименование на устройството

LXM32M

Формат на устройството

Книга

Мрежов брой фази

Еднофазно

[Uz] номинално захранващо напрежение

100...120 V - 15...10 %

200...240 V - 15...10 %

Лимит на захранващо напрежение

170...284 V

85...132 V

Честота на захранването

50/60 Hz - 5...5 %

Честотна мрежа

47.5...63 Hz

EMC филтър

Вграден

Продължителен изходен ток	1,5 A при 8 kHz
Максимална мощност	150 W при 115 V 500 W при 230 V
Номинална мощност	0,15 kW при 115 V 8 kHz 0,3 kW при 230 V 8 kHz
Линеен ток	2,6 A 85 % при 115 V, 5 mH 3,4 A 100 % при 230 V, 5 mH 2,9 A 173 % при 115 V 2,9 A 181 % при 230 V
Допълнителни устройства	
Превключвателни честоти	8 kHz
Категория на защита	III
maximum leakage current	30 mA
Изходно напрежение	<= захранващо напрежение

**electrical isolation**

**Between power and control**

**Тип кабел**

**Single-strand IEC cable 50 °C copper 90 °C X**

**Електрическо свързване**

**Клеми 3 mm<sup>2</sup>, AWG 12 (CN8)**

**Клеми 5 mm<sup>2</sup>, AWG 10 (CN1)**

**Клеми 5 mm<sup>2</sup>, AWG 10 (CN10)**

**Затягащ момент**

**CN8: 0,5 N.m**

**CN1: 0,7 N.m**

**CN10: 0,7 N.m**

**Дискретен номер на вход**

**2 capture**

**2 safety**

**4 Логика**

**Вид дискретен вход**

**Capture (CAP)**

**Логика (DI**

**Safety (compliment of STO\_A, compliment of S**

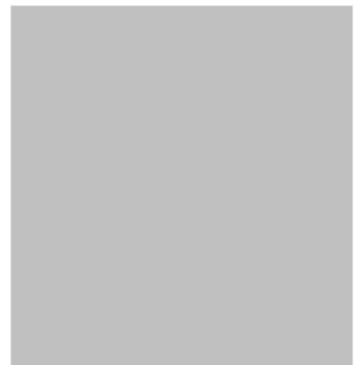
**продължителност на проба**

**DI: 0,25 ms дискретен**



0,25 ms

Дискретно входни напрежение	24 V DC за capture
	24 V DC за Логика
	24 V DC за safety
Цифров вход	Позитивно (compliment of STO_A, compliment of Позитивно (DI)> 19 V #N/A в съответствие с Positive or negative (DI)< 5 V #N/A в съответство
Време за реакция	<= 5 ms compliment of STO_A, compliment of
Дискретен номер на изход	3
Вид дискретен изход	Логика (DO) 24 V DC
Дискретно напрежение на изход	<= 30 V DC
Цифров вход	Positive or negative (DO) в съответствие с EN
contact bounce time	<= 1 ms за compliment of STO_A, compliment 2 μs за CAP



0.25 µs...1.5 ms за DI

Спирачен ток	50 mA
response time on output	#N/A (DO) за дискретен
Тип контролен сигнал	Servo motor encoder feedback Pulse train output (PTO) RS422 <500 kHz <10 Pulse/direction (P/D), A/B, CW/CCW 5 V, 24 V Pulse/direction (P/D), A/B, CW/CCW 5 V, 24 V Pulse/direction (P/D), A/B, CW/CCW RS422 <1
Тип защита	Against reverse polarity: входен сигнал Against short-circuits: изходен сигнал
Обезопасени функции	Безопасно спиране, Вграден SS1 (safe stop 1), with separated eSM safety contact SS2 (safe stop 2), with separated eSM safety contact SLS (safe limited speed), with separated eSM safety contact SOS (safe operating stop), with separated eSM safety contact



Ниво на безопасност	SIL 3 в съответствие с EN/IEC 61508
	PL = e в съответствие с ISO 13849-1
Комуникационен интерфейс	
	Modbus, Вграден
	CANopen, with separated communication card
	CANmotion, with separated communication card
	Ethernet/IP, with separated communication card
	EtherCAT, with separated communication card
	Profibus, with separated communication card
	DeviceNet, with separated communication card
	Вход/изход, with separated communication card
Тип конектор	RJ45 (labelled CN7) за Modbus
commissioning port	2-wire RS485 multidrop за Modbus
Скорост на предаване	9600, 19200, 38400 bps 40 m за Modbus
Брой адреси	1...247 за Modbus
Статус LED	Senso drive voltage: 1 LED (червен)





Функция за сигнализация

Display of faults 7 segments

Маркировка

CE

Работно положение

Вертикална +/- 10 градуса

Съвместимост на продуктите

Серво двигател BSH (55 mm, 1

Широчина

88 mm

Височина

270 mm

Дълбочина

237 mm

Тегло на продукта

1,7 kg

Околна среда

Електромагнитна съвместимост

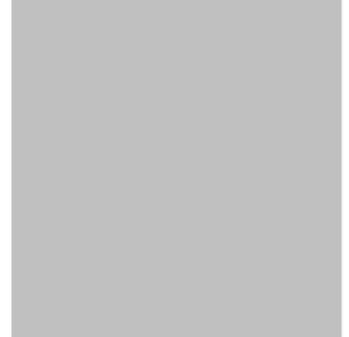
Conducted EMC, class A group 1 в съответствие

Conducted EMC, class A group 2 в съответствие

Conducted EMC, Среда 2 категория C4 в съответствие

Conducted EMC, category C2 в съответствие

Conducted EMC environments 1 and 2 в съответствие





Тест за устойчивост на електростатичен раз

Susceptibility to electromagnetic fields, Ниво 3

1.2/50  $\mu$ s shock waves immunity test, Ниво 3 и

Electrical fast transient/burst immunity test, Ни:

Radiated EMC, class A group 2 в съответстви

Radiated EMC, category C3 в съответствие с

Стандарти EN/IEC 61800-5-1

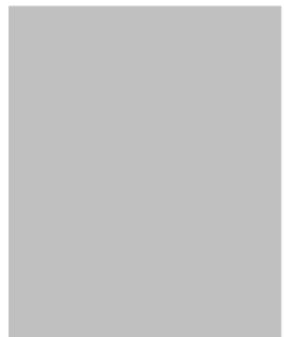
EN/IEC 61800-3

Продуктови сертификати CSA

UL

TÜV

RoHS





Заглавна страница

Тип продукт или компонент

Серво мотор

Съкратено наименование на устройството

BSH

Максимална механична скорост

9000 rpm

Номинален момент

0,5 N.m за LXM32.U90M2 при 3 A, 115 V, Едно

0,5 N.m за LXM32.U45M2 при 1,5 A, 230 V, Едно

0,5 N.m за LXM05CU70M2, 200...240 V, Едно

0,5 N.m за LXM05AD10F1, 110...120 V, Едно

0,5 N.m за LXM05AD10M2, 200...240 V, Едно

0,5 N.m за LXM05BD10F1, 110...120 V, Едно

0,5 N.m за LXM05BD10M2, 200...240 V, Едно

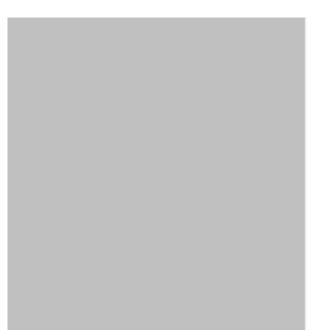
0,5 N.m за LXM05CD10F1, 110...120 V, Едно

0,5 N.m за LXM05CD10M2, 200...240 V, Едно

0,5 N.m за LXM15LD13M3, 230 V, трифазен

0,5 N.m за LXM05AD10M3X, 200...240 V, три

0,5 N.m за LXM05BD10M3X, 200...240 V, три





0,5 N.m за LXM05CD10M3X, 200...240 V, три

**Пик на въртящ момент**

1,5 N.m за LXM32.U90M2 при 3 A, 115 V, Едн

1,4 N.m за LXM32.U45M2 при 1,5 A, 230 V, Едн

1,08 N.m за LXM05CLU70M2, 200...240 V, Едн

1,4 N.m за LXM05AD10F1, 110...120 V, Едноф

1,4 N.m за LXM05AD10M2, 200...240 V, Едноф

1,4 N.m за LXM05BD10F1, 110...120 V, Едноф

1,4 N.m за LXM05BD10M2, 200...240 V, Едноф

1,4 N.m за LXM05CD10F1, 110...120 V, Едноф

1,4 N.m за LXM05CD10M2, 200...240 V, Едноф

1,24 N.m за LXM15LD13M3, 230 V, трифазен

1,4 N.m за LXM05AD10M3X, 200...240 V, три

1,4 N.m за LXM05BD10M3X, 200...240 V, три

1,4 N.m за LXM05CD10M3X, 200...240 V, три

**Номинална изходна мощност**

150 W за LXM32.U90M2 при 3 A, 115 V, Едноф

300 W за LXM32.U45M2 при 1,5 A, 230 V, Едноф

150 W за LXM05AD10F1, 110...120 V, Едноф

150 W за LXM05BD10F1, 110...120 V, Едноф





150 W за LXM05CD10F1, 110...120 V, Едноф

150 W за LXM05CU70M2, 200...240 V, Едноф

270 W за LXM05AD10M2, 200...240 V, Едноф

270 W за LXM05BD10M2, 200...240 V, Едноф

270 W за LXM05CD10M2, 200...240 V, Едноф

270 W за LXM05AD10M3X, 200...240 V, триф

270 W за LXM05BD10M3X, 200...240 V, триф

270 W за LXM05CD10M3X, 200...240 V, триф

340 W за LXM15LD13M3, 230 V, трифазен

#### Номинален момент

0,49 N.m за LXM32.U90M2 при 3 A, 115 V, Едн

0,45 N.m за LXM32.U45M2 при 1,5 A, 230 V, Едн

0,43 N.m за LXM05AD10M2, 200...240 V, Едн

0,43 N.m за LXM05BD10M2, 200...240 V, Едн

0,43 N.m за LXM05CD10M2, 200...240 V, Едн

0,46 N.m за LXM05AD10F1, 110...120 V, Едноф

0,46 N.m за LXM05BD10F1, 110...120 V, Едноф

0,46 N.m за LXM05CD10F1, 110...120 V, Едноф

0,46 N.m за LXM05CU70M2, 200...240 V, Едноф

0,41 N.m за LXM15LD13M3, 230 V, трифазен





0,43 N.m за LXM05AD10M3X, 200...240 V, тр

0,43 N.m за LXM05BD10M3X, 200...240 V, тр

0,43 N.m за LXM05CD10M3X, 200...240 V, тр

**Номинална скорост**

3000 rpm за LXM32.U90M2 при 3 A, 115 V, Едн

6000 rpm за LXM32.U45M2 при 1,5 A, 230 V,

3000 rpm за LXM05AD10F1, 110...120 V, Едн

3000 rpm за LXM05BD10F1, 110..120 V, Едн

3000 rpm за LXM05CD10F1, 110..120 V, Едн

3000 rpm за LXM05CU70M2, 200...240 V, Едн

6000 rpm за LXM05AD10M2, 200...240 V, Едн

6000 rpm за LXM05BD10M2, 200...240 V, Едн

6000 rpm за LXM05CD10M2, 200...240 V, Едн

6000 rpm за LXM05AD10M3X, 200..240 V, тр

6000 rpm за LXM05BD10M3X, 200..240 V, тр

6000 rpm за LXM05CD10M3X, 200..240 V, тр

8000 rpm за LXM15LD13M3, 230 V, трифазен

**Съвместимост на продуктите**

LXM05AD10F1 при 110..120 V Еднофазно

LXM05AD10M2 при 200...240 V Еднофазно





LXM05BD10F1 при 110...120 V Еднофазно

LXM05BD10M2 при 200...240 V Еднофазно

LXM05CD10F1 при 110...120 V Еднофазно

LXM05CD10M2 при 200...240 V Еднофазно

LXM05CU70M2 при 200...240 V Еднофазно

LXM32.U90M2 при 115 V Еднофазно

LXM32.U45M2 при 230 V Еднофазно

LXM05AD10M3X при 200...240 V трифазен

LXM05BD10M3X при 200...240 V трифазен

LXM05CD10M3X при 200...240 V трифазен

LXM15LD13M3 при 230 V трифазен

Ос

Заключена

Степен на защита IP

IP50 стандартно

Обратна връзка по позиция

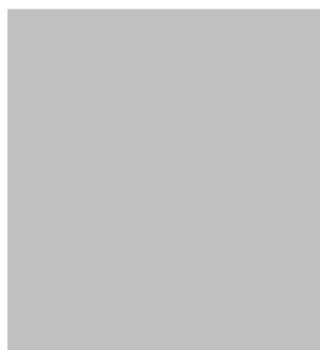
131072 точки/оборот

Задържаща спирачка

Без

Монтажна подpora

Стандартна





Електрическо сързване

Подвижни конектори с прав ъгъл

Допълнителни устройства

Съвместимост на гамата

Lexium 32

Lexium 05

Lexium 15

Мрежов брой фази

Трифазен

Ток при блокирана ос

1,4 A

Максимална продължителна мощност

0,45 W

Максимален ток  $I_{max}$

6,2 A за LXM15LD13M3

5,4 A за LXM05AD10F1

5,4 A за LXM05CU70M2

5,4 A за LXM05AD10M2

5,4 A за LXM05AD10M3X

5,4 A за LXM05BD10F1





5,4 A за LXM05BD10M2

5,4 A за LXM05BD10M3X

5,4 A за LXM05CD10F1

5,4 A за LXM05CD10M2

5,4 A за LXM05CD10M3X

5,4 A за LXM32.U90M2

4,5 A за LXM32.U45M2

максимален постоянен ток 5,4 A

Превключвателни честоти 8 kHz

втори вал не

диаметър на вал 9 mm

дължина на вал 20 mm

ширина на ключ 12 mm

тип обратна връзка Single turn SinCos Hiperface



**Размер на вала** 55 mm

**постоянен въртящ момент** 0,36 N.m/A при 120 °C

**Брой полюси** 6

**Инерция на ротора** 0,059 kg.cm<sup>2</sup>

**съпротивление на статора** 12,2 Ohm при 20 °C

**индуктивност на статора** 20,8 mH при 20 °C

**Електрическа времеконстанта на статора** 1,7 ms при 20 °C

**Максимална радиална сила Fr** 170 N при 8000 грт

180 N при 7000 грт

190 N при 6000 грт

200 N при 5000 грт

220 N при 4000 грт

240 N при 3000 грт

270 N при 2000 грт

340 N при 1000 грт



максимална аксиална сила  $F_a$  0.2 x Fr

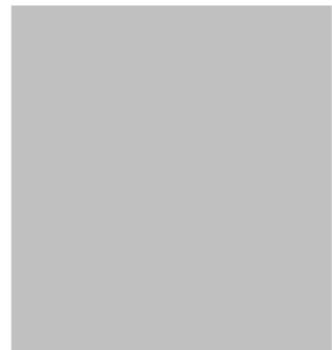
Тип охлаждане Естествена конвекция

дължина 132,5 mm

брой монтажни отвори 4

размер на монтажните отвори 5,5 mm

тегло на продукта 1,2 kg



Продуктова гама

PowerLogic

Наименование на продукта

PowerLogic PM3000

Съкратено наименование на устройството

PM3255

Тип продукт или компонент

Мрежови анализатор

Допълнителни функционалности

Анализ на качеството на енергия

Измерване до 15ти хармоник

Приложение на устройството

Четири тарифи

Мониторинг на енергията

Фактуриране

Тип измерения

Активна и реактивна мощност

Привидна мощност

Ток

Напрежение



Енергия

Фактор на мощността

Честота

Коефициент на пълното хармонично изкривяване THD (I)

Коефициент на пълното хармонично изкривяване THD (U)

Захранващо напрежение

100...277 V AC 45...65 Hz

173...480 V AC 45...65 Hz

100...300 V DC

Честота на мрежа

60 Hz

50 Hz

[On] Начинатен ток

5 A

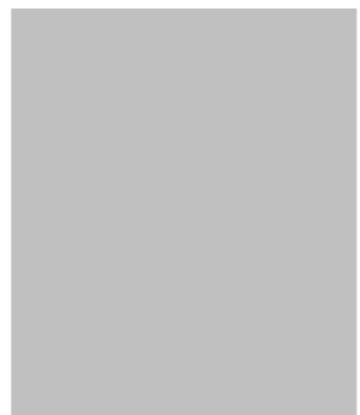
1 A

Тип на мрежата

3P

3P + N

1P + N





Консумация на мощност в VA

5 VA

Тип дисплей

Графичен LCD дисплей

Разделителна способност на дисплей

128 x 96 пиксели

Честота на дискретизация

32 измервания/цикъл

Измерван ток

0,02...1,2 A

0,05...6 A

Тип аналогов вход

Ток 0...5 A

Ток 0...1 A

Измервано напрежение

50...330 V AC 45...65 Hz директно

50...330 V AC 45...65 Hz фаза - нула

80...570 V AC 45...65 Hz директно

80...570 V AC 45...65 Hz фаза - фаза

570...999000 V AC 45...65 Hz с външен напреженов трансформатор VT

Обхват на измерваната честота

45...85 Hz

8





**Цифрови входове** 2 цифрови входа 0..4 mA 11..40 V DC

**Точност на измерванията** Ток 0.3 % 0.5..6 A

Ток 0.6 % 0.1..1.2 A

Напрежение 0.3 % 50..330 V

Напрежение 0.3 % 80..570 V

**Клас на точност** Клас 0.5S активна енергия в съответствие с IEC 62053-22

Клас 1 активна енергия в съответствие с IEC 62053-21

Клас 2 реактивна енергия в съответствие с IEC 62053-23

Клас С активна енергия в съответствие с EN 50470-3

**Цифрови изходи** 2 цифрови изхода (статични)

**Визуализирана информация** Тарифи (4)

**Протокол на комуникационния порт** Modbus 9.6...38.4 kbauds

**Комуникационен порт** RS485

**Запис на данни** Записи на потреблението на енергия

15 аларми





Записи на мощността

Времеви печат

Min/max на моментни стойности

Параметър  
Параметър  
Монтажна подпора  
Стандарти  
Продуктови сертификати

512 kV

Скоба

DIN шина

IEC 61557-12

EN 50470-3

EN 61557-12

EN 50470-1

EN 61010-1

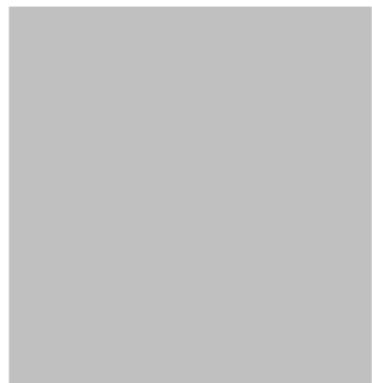
UL 61010-1

IEC 62052-11

CE в съответствие с EN 61010-1

CULus в съответствие с UL 61010-1

UL





Широчина 80 mm

Дълбочина 70 mm

Височина 95 mm

Тегло на продукта 0,26 kg

Околна среда

Категория на защита III

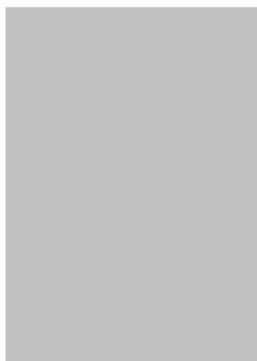
Степен на защита IP Лицев панел: IP40 в съответствие с IEC 60529

Тяло: IP20 в съответствие с IEC 60529

Относителна влажност 5...95 % при 50 °C

Ниво на замърсяване 2

Температура на околнния въздух при работа -25...55 °C



**Температура на околнния въздух при складиране** -40...85 °C

**Допустима надморска височина** 0...3000 м



Продуктова гама

Enerlin'X

Наименование на продукта

Link

Изп. продукт или компонент

Гейтуей

Съкратено наименование на устройството

Link150

Апликация на устройството

Гейтуей

Външно захранване

Външно захранване: 19.2...26.4 V DC, <500 mA

PoE

Захранващо устройство PoE в съответствие с IEEE 802.3af

Брой портове

2

Сомуър, ационен гейтуей

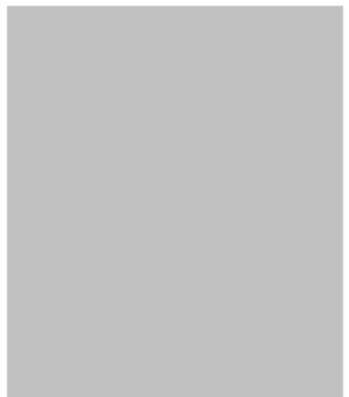
Ethernet/fieldbus

Опълнителни устройства

Инсулация на ток

130 mA при 24 V DC с външно захранване (20 °C)

65 mA при 48 V DC с PoE (20 °C)



Максимална

15 W чрез PoE

Инсумация на мощност

W

Максимална комуникационна

Ethernet, Ethernet Modbus TCP/IP daisy chain четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

режка

Ethernet, PoE 15W (Power over Ethernet) четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

Ethernet, FTP четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

Ethernet, HTTP четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

Ethernet, SNMP четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

Ethernet, Modbus TCP/IP четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

RS232, Modbus RTU, JBUS, PowerLogic (SY/MAX) четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

RS232, Modbus ASCII четен/нечетен или без паритет при 10/100 Mbit/s

RS232, Modbus Slave серийна мрежа четен/нечетен или без паритет при 2400, 4800, 9600, 19200 or 38400 bauds

RS485, Modbus RTU, JBUS, PowerLogic (SY/MAX) четен/нечетен или без паритет при 2400, 4800, 9600, 19200 or 38400 bauds

56000 or 57600 bauds

RS485, Modbus ASCII четен/нечетен или без паритет при 2400, 4800, 9600, 19200 or 38400 bauds

RS485, Modbus Slave серийна комуникация четен/нечетен или без паритет при 2400, 4800, 9600, 19200 or 38400 bauds

bauds

дигитален вход	четен/нечетен или без паритет
ротокол на комуникационния порт	Ethernet Modbus TCP/IP daisy chain 6 kV Modbus TCP/IP 6 kV Modbus RTU, JBUS, Powerlogic (SY/MAX), master - 2 или 4 проводника 2,5 kV Modbus ASCII, master - 2 или 4 проводника 2,5 kV Modbus RTU and ASCII, slave - 2 или 4 проводника 2,5 kV
физически интерфейс	RJ45: Ethernet RJ45: RS232 RJ45: RS485
брой входове	0
брой изходи	0
зърнене - клемни	Захранваща мощност: винтов клеморед (горен) 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> Твърд Захранваща мощност: винтов клеморед (горен) 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> Гъекав с кабелен накрайник Захранваща мощност: винтова клеморед (горен) 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> Гъекав без кабелен накрайник
момент на затягане	Захранване: 0,3 N·m Плоска отверка 3 mm



осват на проводника      Захранване: 7 mm за горен конектор

Инсталационен режим      Скоба

Инсталационна подпора      35 mm DIN шина

Продуктови сертификати      CULus

FCC Class A

CE

RCM

UL

China RoHS

CUL

Гандар - ч      IEC 60950-1

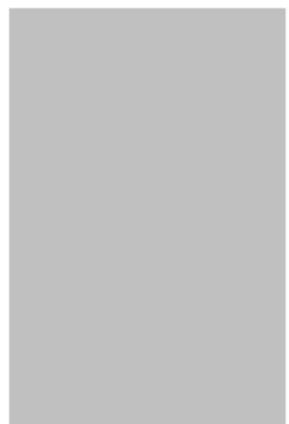
UE 61010-1

CSA C22.2 № 60950-1

UL 60950-1

IEC 61000-6-2

Дълбочина      72 mm





Дължина 105 mm

Ширина 71 mm

Вес на продукта 175 g

Ез. услуги Уеб сървър

Опаковка Сигнализация LED: за Ethernet активност на порт 1 (ETH1)

LED: за Ethernet активност на порт 2 (ETH2)

LED: за статус на модула

LED: за статус на комуникационната мрежа (Net Status)

LED: за комуникация (RS232)

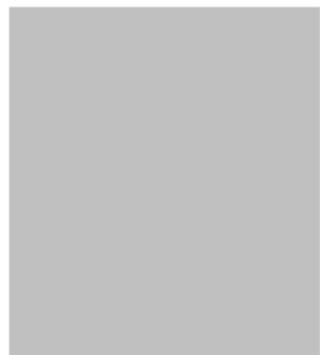
LED: за комуникация (RS485)

Околна среда

Относителна влажност 5...95 % при 55 °C без кондензация

Степен на защита IP IP40 (лицев панел (монтиран в табло))

IP30 (кутия)



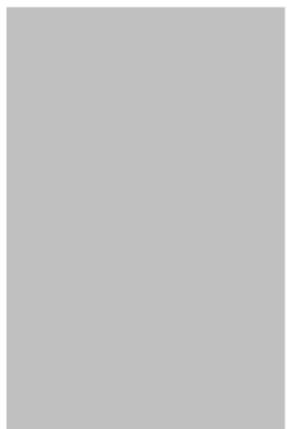


(IP20 (клими))

Температура на околнния въздух при работа -25...70 °C

Температура на околния въздух при складиране -40...85 °C

Ниво на замърсяване 2



Продуктова гама	PowerLogic
Наименование на продукта	ComX
Тип продукт или компонент	Енергиен сървър
Съкратено наименование на устройството	ComX 510
Допълнителни устройства	
[Us] Номинално захранващо напрежение	Основно захранване: 24 V DC
Максимална консумация на мощност в W	26 W 24 V 15 W чрез PoE
Вид комуникационна мрежа	RS485, Modbus Серийна комуникация с 1 RJ45 RS485, Modbus Серийна комуникация с клеми Ethernet, PoE 15W (Power over Ethernet) на 1 RJ45 Ethernet, DHCP на 1 RJ45
Брой входове	6 цифрови 2 аналогови



Ток на цифровия вход 60 mA при 12 V DC

Захранване на сензора 24 V DC при 50 mA

Гип аналогов вход Pt 1000

Pt 100

0...10 V

4...20 mA

Съмуникационен гейтуей Ethernet TCP/IP към Modbus

Сапаситет на паметта 128 MB RAM

256 MB flash

4 GB SDRAM

Монтажен режим Скоба

Монтажна подpora 35 mm DIN шина

Продуктови сертификати C-Tick

CUL

UL





CE

**Стандарти** EN 60950

EN 61010-1

UL 508

UL 60950

**Дълбочина** 69 mm

**Височина** 109 mm

**Широчина** 144 mm

**Тегло на продукта** 450 g

**Спец. приложение на продукта** Системи за енергиен мениджмънт

**Интернет услуги** Уеб сървър

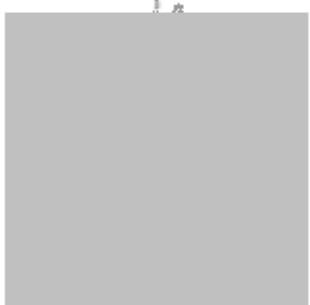
**Локална сигнализация** LED: за наличие на захранване

LED: за статус (GPRS)

LED: за комуникация (Modbus)

LED: за комуникация (Ethernet)

Lx



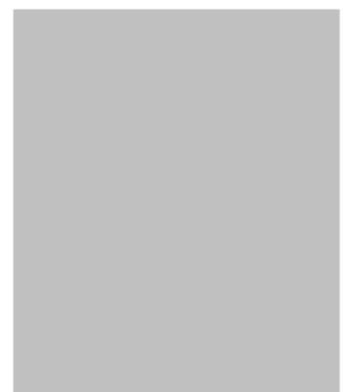


LED: за комуникация (WiFi)

LED: за I/O

#### околна среда

относителна влажност	5...95 % при 55 °C без кондензация
тепен на защита IP	IP20 (клеми) IP40 (лицев панел)
температура на околнния въздух при работа	-25...70 °C
температура на околния въздух за складиране	-40...85 °C
иво на замърсяване	3
спускаща надморска височина	2000 m



Продуктова гама

Wiaeer for KNX

Продукт или тип компонент

Програмируем контроллер

Допълнително

Комуникационен протокол

BACnet

KNX

IP (Internet Protocol)

Modbus

[Us] Номинално захранващо напрежение

24 V DC

Консумация на мощност във W

2 W

LED: индикатор

LED (зелен) CPU зареждане:

LED (зелен/червен) KNX захранен/рестарт:

Физически интерфейс

1 RJ45

1 RS485

1 RS232

1 TP-UART2



Ethernet порт

10BASE-T/100BASE-TX

Тип свързване

1 USB 2.0 порт

Тип управление

RESET бутон

Свързване - клеми

KNX шина; клема 2 кабела 0.8 mm<sup>2</sup>

Захранване: стягаща клема 1.5 mm<sup>2</sup>

Serial: стягаща клема 1.5 mm<sup>2</sup>

Тип монтаж

DIN шина

Височина

90 mm

Широчина

52 mm

Дълбочина

58 mm

Околна среда

Температура на околния въздух при работа

-5...45 °C

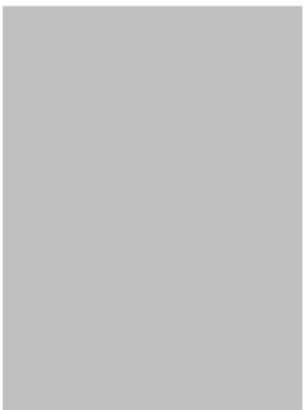
Надморска височина

0...2000 m



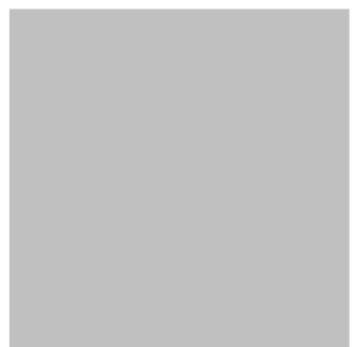


Относителна влажност	0...99 %
IP степен на защита	IP20
Директиви	2002/96/EC - WEEE directive
Стандарти	IEC 60950-1





Форма	Затворен панелен компютър
Продуктова поколение	Второ поколение <b>HMIPCCS2HN3D8BC2NP00</b>
Панелен компютър и модулен дисплей	S-Panel PC Core i3 W15" - WXGA (1xHDMI, 2xEth, 1xAudio out, 2xCOM, 2xUSB, 1xMini PCIe)
Тип : Кутия	S-панел или затворен панел
Процесор без вентилатори	Core i3-4010U без вентилатор
Ахранване	DC
Ламет	8 GB DDR3
Операционна система	Windows 10 IoT Enterprise 64bit MUI
Джазмер на у-во за съхранение	HDD 500GB
Дополнителни интерфейси	2 x RS422/485 изолирани
Резервна у-во за съхранение	Няма
Софтуер	Ecostruxure Machine SCADA Expert Runtime 1.5K License Key code



1. TM3AM6G - Разширение, 4 вх., 2 изх. +10V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA 12 бита

ма на продукта Modicon TM3

п продукт или компонент Аналогов модул вход/изход

»ВМЕ 4МОСТ с Гамата Modicon M221

Modicon M241

Modicon M251

ий аналогов входове 4

п аналогов вход Ток 4...20 mA

Ток 0...20 mA

Напряжение 0...10 V

Напряжение -10...10 V

ий аналогов изходи 2

п аналогов изход Ток: 4...20 mA

Ток: 0...20 mA

Напряжение: 0...10 V



Напрежение: -10...10 V

### Допълнителни устройства

Резолюция на

12 бита

аналоговия вход

11 бита + знак

Допускимо

13 V аналогов вход; напрежение

продължително

40 mA аналогов вход; ток

предоварване

Заден импеданс

<= 50 Ohm Ток

>= 1 MOhm Напрежение

Резолюция на

12 бита

аналоговия изход

11 бита + знак

.SB стойност

2.44 mV 0..10 V Напрежение

4.88 mV -10...10 V Напрежение

4.88 µA 0...20 mA Ток

3.91 µA 4...20 mA Ток



Тип товар Резистивен

Минимичен товарен 1 kOhm напрежение

Импеданс 300 Ohm ток

Време за 1 ms

Стабилизиране

Време за 1 ms + 1 ms на канал + 1 цикъл време на контролера

Преобразуване

Продължителност на 1 ms

Цикъла 10 ms

Абсолютна грешка +/- 1 % от пълната скала

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C

Гемпературен дрейф +/- 0.01 %FS/°C

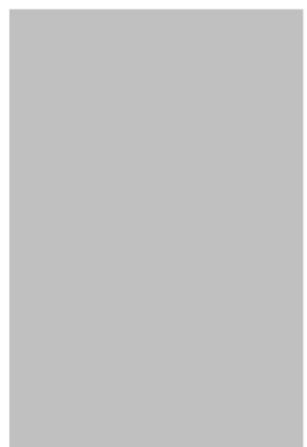
Годност на +/-0.5 %FS за вход

Известяване +/-0.5 %FS за изход

Линейност	$\pm 0.2\%FS$
Пулсация на изхода	20 mV
<b>U<sub>o</sub></b> номинално	24 V DC
захранващо напрежение	
Граници на захранващо напрежение	20,4...28,8 V
Тип кабел	Кабел с усукани екранирани двойки <30 м за вход/изход
Консумация на ток	45 mA при 5 V DC чрез шинен конектор без товар 55 mA при 5 V DC чрез шинен конектор пълен товар 55 mA при 24 V DC чрез външно захранване без товар 100 mA при 24 V DC чрез външно захранване пълен товар



Токална сигнализация	PWR: 1 LED (Зелен)
Електрическо зързване	10 x 1.5 mm <sup>2</sup> Вадещи се пружинни клеми с отстояние 3.81 mm за вход 10 x 1.5 mm <sup>2</sup> Вадещи се пружинни клеми с отстояние 3.81 mm за вход, изход и захранване
Изолации	Между вход и захранване при 1500 V AC Между вход и вътрешна логика при 500 V AC Между изход и захранване при 1500 V AC Между изход и вътрешна логика при 500 V AC
Маркировка	CE
Монтажна подpora	TH35-15 Релса в съответствие с IEC 60715 TH35-7.5 Релса в съответствие с IEC 60715 Планка или панел с юит за монтаж
Височина	90 mm
Дълбочина	70 mm





Широчина 23,6 mm

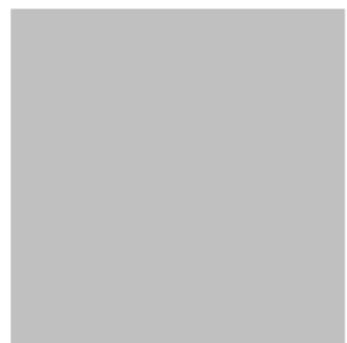
Тегло на продукта 0,1 kg

Скална среда

Стандарти EN/IEC 61131-2

EN/IEC 61010-2-201

Гемпература на околнния въздух при -10...55 °C Хоризонтална инсталация





работка

-10...35 °C Вертикална инсталация

Гемпература на околнния въздух за

-25...70 °C

складиране

Относителна влажност

10...95 %, без кондензация (В операция)

10...95 %, без кондензация (В склад)

Степен на защита IP

IP20

Ниво на замърсяване

2

Допустима надморска височина

0...2000 m

Надморска височина при съхранение

0...3000 m

/стойчивост на вибрации

3.5 mm при 5...8,4 Hz на DIN шина

3 gп при 8,4...150 Hz на DIN шина

/стойчивост на удар

15 gп за 11 ms



## 2. TM3TI4G - Разширение, 4 вх. Универсални - U/I/temp

Модул на продукта	Modicon TM3
Линия продукт или компонент	Аналогов входен модул
>Вместимост на гамата	Modicon M241 Modicon M221 Modicon M251
Количеството на аналогови входове	4
Описанието на аналогов вход	Ток 4...20 mA Ток 0...20 mA Напрежение 0...10 V Напрежение -10...10 V термодвойка - 200...1000 °C с термодвойка J термодвойка - 200...1300 °C с термодвойка K термодвойка uple 0...1760 °C с термодвойка R термодвойка 0...1760 °C с термодвойка S термодвойка 0...1820 °C с термодвойка B термодвойка - 200...400 °C с термодвойка T

термодвойка - 200...1300 °C с термодвойка N

термодвойка - 200...800 °C с термодвойка E

термодвойка 0...2315 °C с термодвойка C

Pt 100 температурна сонда - 200...850 °C

Pt 1000 температурна сонда - 200...800 °C

#### Тълпичелни устройства

юлюция на аналоговия вход 16 бита

15 бита + знак

задължително допустимо 13 V напрежение

заторварване 40 mA ток

неден импеданс <= 50 Ohm Ток

>= 1 MOhm Напрежение

>= 1 MOhm термодвойка

>= 1 MOhm температурна сонда

З стойност 2.44 mV 0...10 V Напрежение

4.88 mV - 10...10 V Напрежение

4.88  $\mu$ A 0...20 mA Ток

3.91  $\mu$ A 4...20 mA Ток

0.1 °C температурна проба

Време за реализация 100 ms + 100 ms на канал + 1 цикъл време на контролера за термодвойки

100 ms + 100 ms per channel + 1 икъл време на контролера за температурната сонда

10 ms + 10 ms per channel + 1 цикъл време за ток/напрежение

10 ms ток/напрежение

100 ms ток/напрежение

100 ms термодвойка

100 ms температурна сонда

абсолютна грешка +/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C ток/напрежение

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка С 0...2315 °C

+/- 6 °C при 25 °C за #N/A 0...200 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за R 200...1760 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойки



+/- 0.4 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка K - 200...0 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка K 0...1300 °C

+/- 0.4 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка J - 200...0 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка J 0...1000 °C

+/- 0.4 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка E - 200...0 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка E 0...800 °C

+/- 0.4 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка T - 200...0 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка T 0...400 °C

+/- 0.4 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка N - 200...0 °C

+/- 0.2 % от пълната скала при 25 °C за термодвойка N 0...1300 °C

#### Апаратурен дрейф

+/- 0.01 %FS/°C

#### Честота повторяне

+/-0.5 %FS

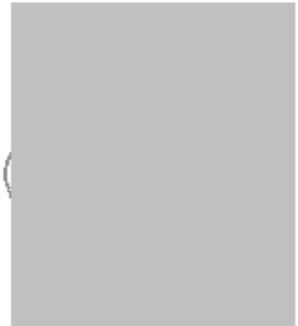
#### Линейност

+/- 0.2 %FS

#### ] Номинално захранващо

24 V DC

#### Напряжение





ници на захранващо 20,4...28,8 V

нражение

и кабел Кабел с усукани екранирани двойки <30 м за вход

исумация на ток 45 mA при 5 V DC през шинен конектор

50 mA при 5 V DC през шинен конектор

35 mA при 24 V DC през външно захранване

40 mA при 24 V DC през външно захранване

вална сигнализация PWR: 1 LED (Зелен)

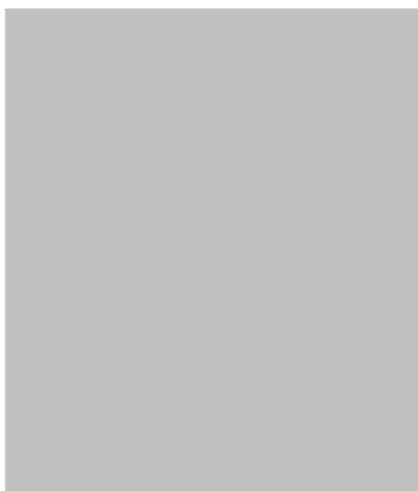
лектрическо свързване 10 x 1.5 mm<sup>2</sup> Вадещи се винтови клеми с отстояние 3.81 mm за входове и захранва

10 x 1.5 mm<sup>2</sup> Вадещи се винтови клеми с отстояние 3.81 mm за входове

олация Между вход и захранване при 1500 V AC

Между вход и вътрешна логика при 500 V AC

ркировка CE



Изтеглена подпора

TH35-15 Релса в съответствие с IEC 60715

TH35-7.5 Релса в съответствие с IEC 60715

Планка или панел с кит за монтаж

Дължина

90 mm

Лбочна

70 mm

Дължина

23,6 mm

Вес на продукта

0,1 kg

Эксплуатационна среда

Стандарти

EN/IEC 61131-2

EN/IEC 61010-2-201



Температура на околнния въздух при работа -10...55 °C Хоризонтална инсталация

-10...35 °C Вертикална инсталация

Температура на околния въздух за складиране -25...70 °C

Относителна влажност 10...95 %, без кондензация (В операция)

10...95 %, без кондензация (В склад)

Степен на защита IP IP20

Чиво на замърсяване 2

Допустима надморска височина 0...2000 m

Надморска височина при съхранение 0...3000 m





/стойчивост на вибрации

3.5 mm при 5...8,4 Hz на DIN шина

3 gn при 8,4...150 Hz на DIN шина

/стойчивост на удар

15 gn за 11 ms

3.



#### 4. TM3DI16G - Разширение, 16 вх. 24VDC, пруж. клемми

Тема на продукта	Modicon TM3
Тип продукт или компонент	Модул дискретен вход
Съвместимост на гамата	Modicon M221
	Modicon M241
	Modicon M251
Брой дискретни входове	16 входа в съответствие с IEC 61131-2 type 3
Дигитален вход	Положителна/отрицателна логика
Напрежение на дискретния вход	24 V
Ток на дискретния вход	7 mA за вход
Опълнителни устройства	
Брой дискретни вход/изход	16
Онсумация на ток	40 mA при 5 V DC чрез шина(състояние включено) 5 mA при 5 V DC чрез шина (състояние изключено)



0 mA при 24 V DC чрез шина (състояние включено)

0 mA при 24 V DC чрез шина (състояние изключено)

иП на дискретното входно

DC

напрежение

иво 1 --- напрежение 1 гарантирано 15...28.8 V за вход

иво на ток 1 гарантирано >= 2.5 mA (вход)

иво на напрежение 0 гарантирано 0...5 V за вход

иво на ток 0 гарантирано <= 1 mA (вход)

ходен импеданс 3.4 kOhm

реме за реакция 4 ms (Включване)

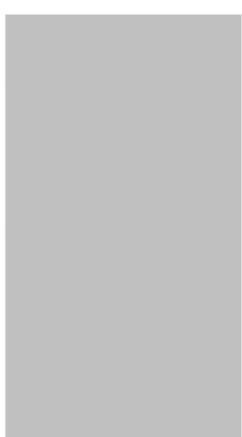
4 ms (Изключване)

окална сигнализация

Статус 1 LED на канал (Зелен)

лектрическо свързване

10 x 1.5 mm<sup>2</sup> Вадещи се пружинни клеми с отстояние 3.81



**аксимално разстояние на кабела** Незашитен кабел: <50 м за стандартен вход

**между устройствата**

**изолация** Между вход и вътрешна логика при 500 V AC

Без изолация между входовете

**маркировка** CE

**монтажна подpora** TH35-15 Релса в съответствие с IEC 60715

TH35-7,5 Релса в съответствие с IEC 60715

Планка или панел с кит за монтаж

**височина** 90 mm

**дълбочина** 84,6 mm

**широчина** 27,4 mm

**вгло на продукта** 0,1 kg

**шокна среда**

**стандарти** EN/IEC 61131-2



EN/IEC 61010-2-201

продуктови сертификати

C-Tick

CULus

температура на околнния въздух при работа

-10...35 °C Вертикална инсталация

-10...55 °C Хоризонтална инсталация

температура на околния въздух за складиране

-25...70 °C





тносителна влажност	10...95 %, без кондензация (В операция)
	10...95 %, без кондензация (В склад)
тепен на защита IP	IP20 С защитен капак
нivo на замърсяване	2
опустима надморска височина	0...2000 м
адморска височина при съхранение	0...3000 м
стойчивост на вибрации	3.5 mm при 5...8,4 Hz на DIN шина 3 gп при 8,4...150 Hz на DIN шина 3.5 mm при 5...8,4 Hz на Табло 3 gп при 8,4...150 Hz на Табло
стойчивост на удар	15 gп за 11 ms



## 5. TM3DQ16RG - Разширение, 16 изх. 24VDC, пруж. клеми

Гама на продукта	Modicon TM3
Тип продукт или компонент	Модул Дискретен изход
Съвместимост на гамата	Modicon M241 Modicon M251 Modicon M221
Вид дискретен изход	Реле нормално отворено
Брой дискретни изходи	16
Цифров вход	Позитивен или негативен
Направление на дискретния изход	240 V AC за изход на реле 30 V DC за изход на реле
Ток на дискретния изход	2000 mA за изход на реле
Допълнителни устройства	

Брой дискретни входове/изходи 16

Консумация на ток 0 mA при 24 V DC чрез шина (състояние изключено)

75 mA при 24 V DC чрез шина (състояние включено)

Време за реакция 10 ms (Включване)

5 ms (Изключване)

Механична издръжливост 20000000 цикъла

Минимален товар 10 mA при 5 V DC за изход на реле

Токална сигнализация 1 LED на канал (Зелен)

Електрическо свързване 10 x 1.5 mm<sup>2</sup> Вадещи се пружинни клеми с отстояние 3.81 mm за изходи

Максимално разстояние на кабела Незашитен кабел: <30 m за изход на реле

между устройствата

Изолация Между изход и вътршна логика при 2300 V AC

Между изходи при 750 V AC



Между изходни групи при 1500 V AC

**Маркировка**

CE

**Монтажна подпора**

TH35-15 Релса в съответствие с IEC 60715

TH35-7,5 Релса в съответствие с IEC 60715

Планка или панел с юйт за монтаж

**Височина**

90 mm

**Дълбочина**

84,6 mm

**Широчина**

27,4 mm

**Тегло на продукта**

0,145 kg

**Околна среда**

**Стандарти**

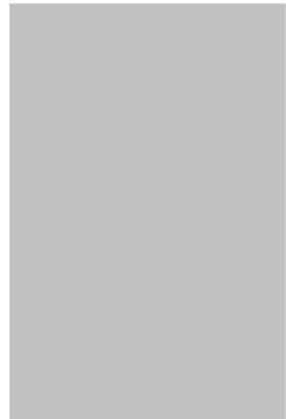
EN/IEC 61131-2

EN/IEC 61010-2-201

**Продуктови сертификати**

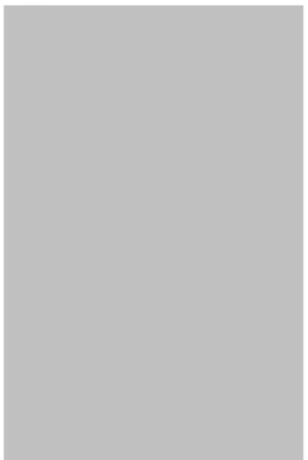
CULus

G-Tick





<b>Температура на околнния въздух при работа</b>	-10...35 °C Вертикална инсталация
	-10...55 °C Хоризонтална инсталация
<b>Температура на околния въздух за складиране</b>	-25...70 °C
<b>Относителна влажност</b>	10...95 %, без кондензация (В операция)
	10...95 %, без кондензация (В склад)
<b>Степен на защита IP</b>	IP20 С защитен капак





Ниво на замърсяване 2

Допустима надморска височина 0...2000 m

Надморска височина при съхранение 0...3000 m

Устойчивост на вибрации 3.5 mm при 5...8,4 Hz на DIN шина

3 gп при 8,4...150 Hz на DIN шина

3.5 mm при 5...8,4 Hz на Табло

3 gп при 8,4...150 Hz на Табло

Устойчивост на удар 15 gп за 11 ms

## 6. TM3AI4G - Разширение, 2 вх. +10V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA 12 бита

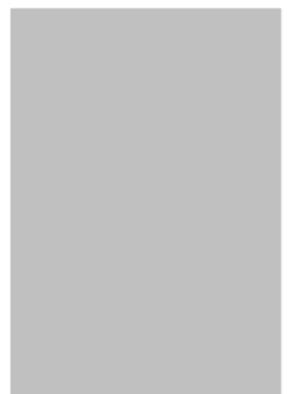
Гамы на продукта Modicon TM3

тип продукт или компонент Модул аналогов вход

Съвместимост на гамата Modicon M251

Modicon M241

Modicon M221



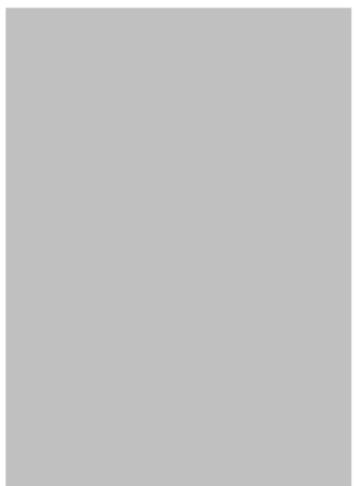


Брой аналогови входове 4

Тип аналогов вх/ход Ток 4...20 mA  
Ток 0...20 mA  
Напрежение 0...10 V  
Напрежение -10...10 V

#### Допълнителни устройства

Резолюция на аналоговия вход 12 бита  
11 бита + знак  
Продължително допустимо претоварване 13 V Напрежение  
40 mA Ток  
Входен импеданс <= 50 Ohm Ток  
>= 1 MOhm Напрежение  
 LSB стойност 2.44 mV 0...10 V Напрежение  
4.88 mV -10...10 V Напрежение  
4.88 µA 0...20 mA Ток



**3.91 µA 4...20 mA Ток**

**Време за реализация** 1 ms + 1 ms на канал + 1 цикъл време на контролера

**Продължителност на цикъла** 1 ms

**Абсолютна грешка** +/- 0.1 % от пълната скала при 25 °C

+/- 1 % от пълната скала

**Температурен дрейд** +/- 0.006 %FS/°C

**Точност на повтаряне** +/- 0.5 %FS

**Нелинейност** +/- 0.01 %FS

**[Us] номинално захранващо напрежение** 24 V DC

**Граници на захранващо** 20,4...28,8 V

**напрежение**

**Тип кабел** Кабел с усукана екранирана двойка <30 м за вход

**Консумация на ток** 35 mA при 5 V DC чрез шина без товар

45 mA при 5 V DC чрез шина пълен товар

30 mA при 24 V DC чрез външно захранване

**Логична сигнализация** PWR: 1 LED (Зелен)

**Електрическо свързване** 10 x 1.5 mm<sup>2</sup> Вадещи се пружинни клеми с отстояние 3.81 mm за входове и захранв.

10 x 1.5 mm<sup>2</sup> Вадещи се пружинни клеми с отстояние 3.81 mm за входове

**Изолация** Между вход и захранване при 1500 V AC

Между вход и вътрешна логика при 500 V AC

**Маркировка** CE

**Монтажна подпора** TH35-15 Релса в съответствие с IEC 60715



### TH35-7.5 Релса в съответствие с IEC 60715

Планка или панел с кит за монтаж

Височина 90 mm

Дълбочина 70 mm

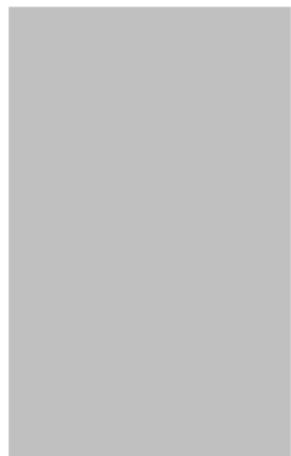
Широчина 23,6 mm

тегло на продукта 0,1 kg

Околна среда

Стандарти EN/IEC 61010-2-201

EN/IEC 61131-2



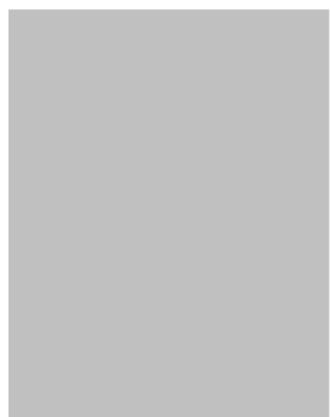
<b>Температура на околнния въздух при работа</b>	-10...55 °C Хоризонтална инсталация
	-10...35 °C Вертикална инсталация
<b>Температура на околния въздух за складиране</b>	-25...70 °C
<b>Относителна влажност</b>	10...95 %, без кондензация (В операция)
	10...95 %, без кондензация (В склад)
<b>Степен на защита IP</b>	IP20
<b>Ниво на замърсяване</b>	2
<b>Допустима надморска височина</b>	0...2000 m
<b>Надморска височина при съхранение</b>	0...3000 m
<b>Устойчивост на вибрации</b>	3.5 mm при 5...8,4 Hz на DIN шин



3 gп при 8,4...150 Hz на DiN шина

Устойчивость на удар

15 gп за 11 ms





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
европейски структурни и  
инвестиционни фондове



НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛIGЕНТЕН РАСТЖ



## ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ-СОФИЯ

### ОБРАЗЕЦ № 3-1

Наименование на  
участника:

Блокт ООД

Правно-организационна  
форма на участника:

Дружество с ограничена отговорност  
(търговското дружество или обединения или друга правна  
форма)

Седалище по регистрация:

Гр. Радомир ул. Гърлянда №1

ЕИК / Булстат:

BG202457551

До  
Технически университет - София  
гр. София  
Р. България

### ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование на  
поръчката:

„Доставка, монтаж и пускане в експлоатация на оборудване за  
изграждане на лаборатория по „Специални  
електrozадвижвания в роботиката“ за нуждите на Технически  
университет - София, филиал Пловдив по договор  
BG05M2OP001-1.002-0023-C01. Център за компетентност  
“Интелигентни мехатроники, еко- и спергоспестяващи системи  
и технологии“, финансиран чрез Оперативна програма „Наука  
и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020“

[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)

Проект BG05M2OP001-1.002-0023-C01, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за  
интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и  
инвестиционни фондове.

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

С настоящето представяме нашето ценово предложение за изпълнение предмета  
на горепосочената поръчка, както следва:

Потвърждаваме, че сме запознати с всички условия на изпълнение на поръчката,  
които произтичат от изискванията на Възложителя в документацията и в предложената  
цена сме отчетли всички разходи за изпълнение на поръчката в съответствие с  
посочените изисквания, както и всякакви други изисквания в нормативната уредба,  
които са задължителни за спазване при изпълнение на поръчката.

ПРЕДЛАГАМЕ:

Общата стойност за изпълнение на горепосочената обособена позиция възлиза на:

123 110,00 лева без ДДС

Словом: Сто двадесет и три хиляди сто и десет лева  
посочва се цифром в словем стойността в лева без ДДС

представляваща крайна фиксирана цена за изпълнение на всички дейности,  
включени в предмета на поръчката.

Заявяваме, че:

1. Посочената цена включва всички разходи за точното и качествено изпълнение  
на поръчката. Цената е посочена в български лева, без ДДС.
2. Предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от  
документацията и техническата спецификация.
3. Задължаваме се, ако нашата оферта бъде приета и сме определени за  
изпълнители, да изпълним поръчката в сроковете и условията, залегнали в договора.
4. Съгласни сме заплащането да става съгласно клаузите, залегнали в проекта на  
договора, като всички наши действия подлежат на проверка и съгласуване от страна на  
Възложителя.
5. За обезпечаване на задълженията си по договора за възлагане на обществената  
поръчка, преди подписване на договора ще предоставим на Възложителя гаранция за  
изпълнение в размер на 3% (три процента) от стойността на договора без ДДС, както и  
гаранция за авансово предоставените средства, при условията, посочени в проекта на

договор към документацията за участие. Ако Изтънителят не желает авансово плащане, отпада задължението на последният да осигури гаранция обезпечаваща авансово предоставени средства.

6. Запознати сме, че ако участник включи елементи от ценовото си предложение извън плика с надпис „Предлагани ценови параметри“, ще бъде отстранен от участие в процедурата по обособената позиция.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Този документ задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“ и наименование на участника. Участниците задължително изготвят ценовото си предложение при съобразяване с максималната прогнозна стойност, определена в документацията за участие. При изготвяне на ценовото предложение, участниците задължително следва да включат тълния обем дейности по техническата спецификация. Ценовото предложение на участниците не може да надхвърля максималната обща стойност на поръчката. Оферти надхвърлящи максимално заложената стойност ще бъдат предложени за отстраняване, поради несъответствие с това предварително обявено условие. Ценовото предложение трябва да съответства на предложението за изпълнение на поръчката по отношение на дейностите за изпълнение на поръчката. В противен случай, участникът се отстранява. Участникът е единствено отговорен за евентуално допуснати грешки и пропуски в изчисленията на предложените от него цени. При всяка допусната от участника грешка спрямо посочените по-горе условия, когато грешката е устиявена от комисията за оценка и класиране на оферти на участниците, ще се счита че ценовото предложение на участника не отговаря на предварително обявените условия на възложителя и такъв участник ще бъде отстранен от по-нататъшно участие.

Запознати сме, че ако участник включи елементи от ценовото си предложение извън съответния плик, ще бъде отстранен от участие в процедурата по обособената позиция.

Дата: 26.03.2020 .....  
(подпис на лицето, представляващо участника)

.....Александър А  
(име и фамилия на лицето, представляващо участника)

.....Управител.....  
(качество на лицето, представляващо участника)

.....Елкип ООД.....  
(наименование на участника)  
Стр. 3 от 3