

Міністерство освіти і науки України  
Державний вищий навчальний заклад  
“Національний гірничий університет”



Кафедра електропривода

Авторизований навчальний центр “Schneider Electric”

Розробила: Худа О.В., асистент кафедри електропривода

м. Дніпропетровськ

2013



# Логический контроллер Modicon M258

# Modicon M258. Обзорная презентация

---

- **Сфера применения:**

Данный ПЛК разработан для производителей комплектного машинного оборудования (OEM-производителей), используемого в таких областях:

- упаковка;
- транспортировка и складское хранение;
- текстильная и деревообрабатывающая промышленность и т.д.

Эффективно выполняет функции:

- регулирования скорости;
- счёта;
- управления координатными перемещениями;
- обмена данными.

# Modicon M258. Обзорная презентация

Источник питания	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока	24 В пост. тока
Ethernet <sup>1</sup>	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)
Ведущий CANopen	-	-	1 (Sub-D9)	1 (Sub-D9)	1 (Sub-D9)	1 (Sub-D9)
Последовательный канал	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)	1 (RJ45)
USB-порты (USB A - USB mini-B)	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1	1-1
Слоты PCI <sup>2</sup>	0	2	0	2	2	2
Дискретные входы, пост. ток	26/24 В, в т.ч. 8/200 кГц	26/24 В, в т.ч. 8/200 кГц	26/24 В, в т.ч. 8/200 кГц	26/24 В, в т.ч. 8/200 кГц	26/24 В, в т.ч. 8/200 кГц	38/24 В, в т.ч. 8/200 кГц
Дискретные выходы	16 транзист. 0,5 А	16 транзист. 0,5 А	16 транзист. 0,5 А	4 транз. 0,5 А/12 рел.	16 транзист. 0,5 А	28 транзист. 0,5 А
Аналоговые входы	-	4 входа / 0-20 мА / 4-20 мА / -10 В/+10 В	-	-	4 входа / 0-20 мА / 4-20 мА / -10 В/+10 В	4 входа / 0-20 мА / 4-20 мА / -10 В/+10 В
Макс. количество расширений	250	250	250	250	250	250
№ по каталогу	TM258LD42DT	TM258LD42DT4L	TM258LF42DT	TM258LF42DR	TM258LF42DT4L	TM258LF66DT4L

(1) TCP Modbus - Устройство Ethernet IP - Сервер WEB / FTP.

(2) Дополнительные модули связи.



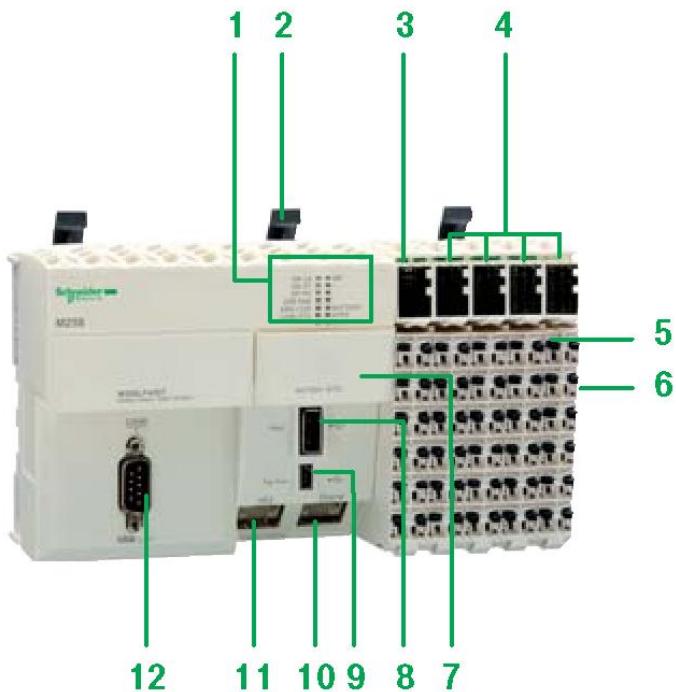
Логический контроллер  
TM258 LD42DT



Логический контроллер  
TM258 LF42DT

# Modicon M258. Обзорная презентация

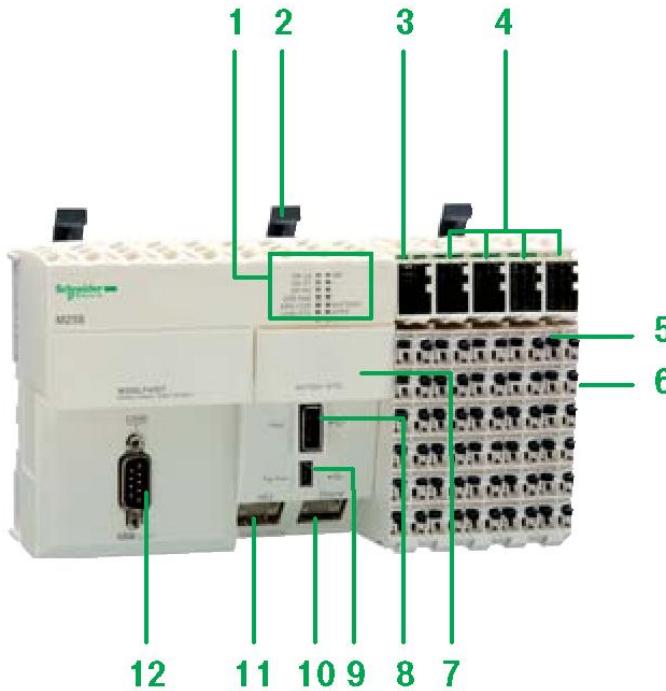
- Описание TM258 LD42DT и TM258 LF42DT:



1. блок индикации с:
  - 4 светодиодными индикаторами состояния контроллера (RUN/MS, BATTERY, APP0 и APP1)
  - 6 индикаторами состояния встроенных портов связи (EthLA, EthST, EthNS, USB Host, MBS COM, CAN 0 STS)
2. защелка для крепления;
3. модуль питания 24 В пост. тока со съемной клеммной колодкой и зажимом, блок индикации и гнездо для маркировочной этикетки;
4. модули ввода/вывода в составе: съемная клеммная колодка с защелкой, блок индикации состояния входов/входов и гнездо для держателя маркировочной этикетки;
5. съемная клеммная колодка с крепежной защелкой;
6. монтажное основание со встроенной шиной;

# Modicon M258. Обзорная презентация

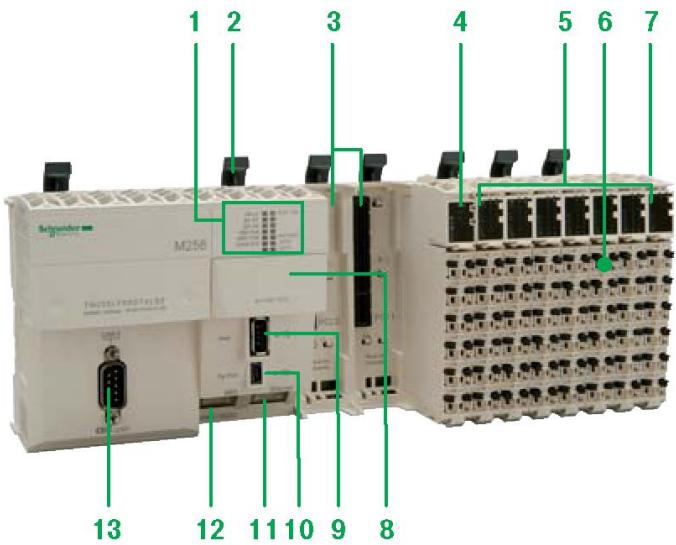
- Описание TM258 LD42DT и TM258 LF42DT:



7. гнездо для батареи часов реального времени;
8. разъем USB-A (с маркировкой Host) для подключения USB накопителя для переноса программ и данных или для обновления прошивки;
9. разъем USB-В мини (с маркировкой Pgr Port) для программирования с ПК;
10. разъем RJ45 (с маркировкой Ethernet) для соединения с сетью Ethernet и/или с графическим терминалом Magelis XBT GT;
11. разъем RJ45 (с маркировкой MBS) для подключения последовательного канала RS232 или RS485;
12. 9-контактный штыревой разъем SUB-D (с маркировкой CAN 0) для подключения шины CANopen (только для TM258 LF42DT).

# Modicon M258. Обзорная презентация

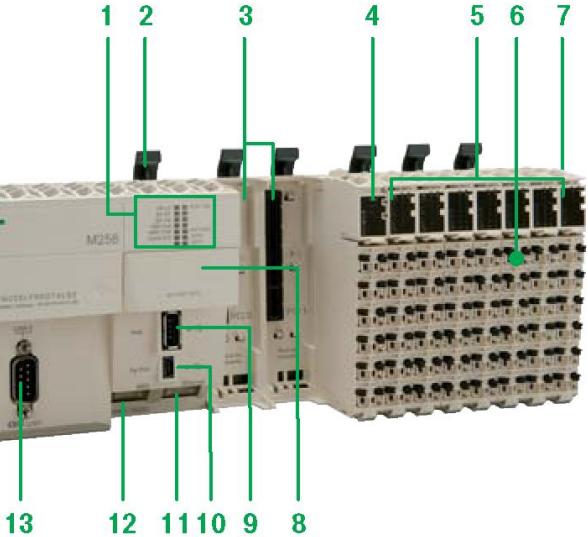
- Описание TM258 LD42DT4L/LF42DT4L/LF42DR/LF66DT4L:



1. блок индикации с:
  - 4 светодиодными индикаторами состояния контроллера (RUN/MS, BATTERY, APP0 и APP1);
  - 6 индикаторами состояния встроенных портов связи (Eth LA, EthST, EthNS, USB Host, MBS COM, CAN 0 STS);
2. защелка для крепления на симметричной рейке;
3. 2 свободных слота PCI для модулей связи;
4. модуль питания 24 В пост. тока со съемной клеммной колодкой и зажимом, блок индикации и гнездо для этикетки;
5. модули ввода/вывода в составе: съемная клеммная колодка с защелкой, блок индикации состояния входов/входов и гнездо для держателя маркировочной этикетки;
6. съемная клеммная колодка с крепежной защелкой;

# Modicon M258. Обзорная презентация

- Описание TM258 LD42DT4L/LF42DT4L/LF42DR/LF66DT4L:

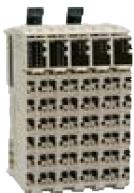


7. монтажное основание со встроенной шиной;
8. гнездо для батареи часов реального времени;
9. разъем USB-A (с маркировкой Host) для подключения USB накопителя для переноса программ и данных или для обновления прошивки;
10. разъем USB-В мини (с маркировкой Pgr Port) для программирования с ПК;
11. разъем RJ45 (с маркировкой Ethernet) для соединения с сетью Ethernet и/или с графическим терминалом Magelis XBT GT;
12. разъем RJ45 (с маркировкой MBS) для подключения последовательного канала RS232 или RS485;
13. 9-контактный штыревой разъем SUB-D (с маркировкой CAN 0) для подключения шины CANopen (только для TM258 LF42DT4L, TM258 LF42DR и TM258 LF66DT4L).

# Modicon M258. Обзорная презентация

Логические контроллеры M258 дополнительно могут комплектоваться модулями расширения:

- компактными модулями расширения дискретного/аналогового ввода/вывода;
- секционными модулями расширения дискретного ввода/вывода;
- секционными модулями расширения аналогового ввода/вывода;
- секционными счетными модулями;
- секционными модулями общего распределения;
- секционными модулями распределения питания;
- секционными модулями расширения шины.



Компактный модуль расширения дискретного или аналогового ввода/вывода TM5 C



Секционный модуль дискретного ввода/вывода TM5 SD



Секционный модуль аналогового ввода/вывода TM5 SA



Секционный модуль счетчика TM5 SE



Секционный модуль общего распределения TM5 SPD



Секционный модуль распределения питания TM5 SPS



Секционный модуль расширения шины с передатчиком TM5 SBET1



Секционный модуль расширения шины с приемником TM5 SBER2

# Modicon M258. Обзорная презентация

## Компактные модули расширения ввода/вывода

Источник питания	24 В пост. тока			
Дискретные входы	12 вх. - 24 В пост. тока	24 вх. - 24 В пост. тока	24 вх. - 24 В пост. тока	12 входов - 24 В пост. тока
Дискретные выходы	8 транзист. 0,5 А	12 релейных	18 транзист. 0,5 А	6 транзист. 0,5 А
Аналоговые входы	-	-	-	4 входа / 0-20 мА / 4-20 мА / -10 В/+10 В
Аналоговые выходы	-	-	-	2 выхода / 0-20 мА / -10 В/+10 В
№ по каталогу	TM5C12D8T	TM5C24D12R	TM5C24D18T	TM5C12D6T6L

## Модули расширения дискретного ввода/вывода

Количество дискретных входов и/или выходов	2 канала	4 канала	6 каналов	8 каналов	12 каналов	8 входов / 4 выхода
Подключение	Через съёмные клеммные колодки с пружинными зажимами					
Входы типа «приёмник» 24 В пост. тока	TM5SDI2D	TM5SDI4D	TM5SDI6D	-	TM5SDI12D	-
Входы 100 - 240 В пер. тока	TM5SDI2A	TM5SDI4A	-	-	-	-
Входы 100 - 120 В пер. тока	-	-	TM5SDI6U	-	-	-
Транз. вых. типа «источник» 0,5 А	TM5SD02T	TM5SD04T	TM5SD06T	-	TM5SD012T	-
Транз. вых. типа «источник» 2 А	-	TM5SD04TA	-	TM5SD08TA	-	-
Релейные вых. 30 В пост. тока / 230 В пер. тока + реле 5 А	TM5SD02R	TM5SD04R	-	-	-	-
Входы типа «приёмник»/«источник» 24 В пост. тока+релейн. вых. 0,5 А	-	-	-	-	-	TM5SDM12DT

# Modicon M258. Обзорная презентация

## Модули расширения аналогового ввода/вывода

Количество аналоговых входов и/или выходов	2 входа	4 входа	6 входов	2 выхода	4 выхода
Подключение	Через съёмные клеммные колодки с пружинными зажимами				
Входы ±10 В/0-20 мА/4-20 мА - 12 бит	TM5SAI2L	TM5SAI4L	-	-	-
Входы ±10 В/0-20 мА/4-20 мА - 16 бит	TM5SAI2H	TM5SAI4H	-	-	-
Выходы ±10 В/0-20 мА - 12 бит	-	-	-	TM5SA02L	TM5SA04L
Выходы ±10 В/0-20 мА - 16 бит	-	-	-	TM5SA02H	TM5SA04H
Входы для термопар J/K/S/N 16 бит	TM5SAI2TH	-	TM5SAI6TH	-	-
Входы для датчиков температуры PT100/1000 16 бит	TM5SAI2PH	TM5SAI4PH	-	-	-

## Модули связи PCI

Последовательный канал	1 (RS232)	1 (RS485)	-
Profibus DP	-	-	1 (ведомый)
№ по каталогу	TM5PCRS2	TM5PCRS4	TM5PCDPS▲

▲ Доступны со второй половины 2011 г.