

# ibaNet750-BM



## Краткое описание

- Централизованная система ввода-вывода
- Шинное соединение для WAGO-I/O-System 750
- 32 аналоговых входа и выхода на одну станцию
- 32 цифровых входа и выхода на одну станцию
- Линейная топология для функций ввода и вывода
- Топология кольцо для процессов ввода и вывода
- Автономный режим работы
- Интерфейс управления
- Прочный пластиковый корпус
- Установка на монтажную рейку

## Характеристики

ibaNet750-BM - это устройство, созданное с целью расширения функционального потенциала устройств ввода-вывода iba посредством использования модулей ввода-вывода серии 750, производства WAGO/Beckhoff. Устройство функционирует как шлюз между последовательной шиной KBUS и детерминированной оптоволоконной сетью ibaNet. Как правило, устройство используется с приложениями ibaLogic Soft-PLC. ibaNet750-BM - это идеальное дополнение к диапазону периферийных устройств. Импульсные энкодеры, SSI-входы, устройства RTD, термопары и измерительные мосты могут быть интегрированы в эти системы. Имеются различные выходы на исполнительные устройства.

## Характеристики оптоволоконного интерфейса

- Одновременное выполнение функций ввода и вывода
- Топологии звезда и кольцо также могут использоваться для замены медных кабелей без наличия в сети ПК (кольцо)
- Расстояние между устройствами до 2 км
- До 8 адресов устройств на кольцо или звезду; оптоволоконное соединение совместимо с ibaPADU-8 и ibaPADU-8-O
- 32 + 32 аналоговых входа/выхода плюс 32 + 32 бинарных входа/выхода на одно устройство
- Или до 512 + 32 бинарных входа плюс 512 + 32 бинарных выхода
- Или 8 комплексных терминалов, напр. SSI или импульсные энкодеры + 32 бинарных входа плюс 8 бинарных выхода
- Интегрированный источник питания для модулей ввода-вывода (макс. внутренняя нагрузка 1,5 A)
- При работе с ibaPDA есть ограничения касательно периодов дискретизации терминалов. В связи с внутренней последовательной шиной (KBUS), одновременное отображение процессов при периоде дискретизации меньше 10 мс не гарантируется (ibaPADU-8 обеспечивает 1 мс)
- Устройство может использоваться в качестве замены медных кабелей без использования ПК
- Все устройства на шине ibaNet будут обновляться с интервалом ровно 1 мс

## Реализация различных способов применения

- Сбор технологических данных в сети с топологией звезда с последовательным подключением устройств (например ibaPADU-8)
- Система ввода-вывода для ibaLogic Soft-PLC (кольцо)
- Расширение ввода-вывода Siemens Simatic S5 115U, 135U, 155U и 150U, с ibaLink-SM-64-io в качестве главного интерфейса (нужен только 1 слот в стойке)
- Расширение ввода-вывода Siemens Simicro MMC216 с ibaLink-SM-64-io
- Расширение ввода-вывода для систем VMEbus с главными интерфейсами ibaLink-SM-128V-i-20 (кольцо или звезда)
- Замена медных кабелей (до 8 x 136 бинарных сигналов, передаваемых в каждом направлении) всего двумя оптоволоконными на расстояние до 2 км между устройствами.

Устройства ibaNet750-BM обычно подключаются к ibaFOB-4i с помощью карт ibaFOB-4o, которые устанавливаются в ПК. Эти «интеллектуальные» интерфейсные карты обеспечивают отображаемую память в двухпортовом ОЗУ. Специальные программы (напр. ibaPDA) могут считывать и записывать данные с интервалами сканирования до 1 мс.

## Следующие продукты входят в многочисленное семейство устройств ввода-вывода, выпускаемых компанией iba

- ibaPADU-8 (входы  $\pm 10$  В)
- ibaPADU-8-HI ( $\pm 10$  В, 500  $\Omega$ )
- ibaPADU-8-I (входы  $\pm 20$  мА)
- ibaPADU-16 (16A & 16D)
- ibaPADU-32 (32A & 32D, настольная версия)
- ibaPADU-32-R (19" версия для установки на стойку)
- ibaPADU-8-O (устройство вывода, используемое в управлении в замкнутой и в разомкнутой системах)
- ibaBM-FOX-i-30 разделяет 1 оптический вход на 3 оптических выхода, регенерация сигнала на расстоянии более 2 км
- ibaBM-SLM (SIMOLINK monitor)
- ibaBM-DDCSM (монитор шины ABB DDCS)
- ibaLink-SM-64-io (SIMATIC S5 (все), MMC216 and ibaLink-SM-128V-i-20 (шины VME))

Производитель	iba AG	
Номер заказа	15.140000	
Размеры	50 мм x 100 мм x 80 мм (1,97 дюйма x 3,94 дюйма x 3,15 дюйма)	
Вес (включая упаковку)	0,3 кг	
Источник питания	DC +24 В (±10 %)	24 В внешняя нагрузка источника питания
Температурные условия	От 0 °C до 50 °C (при эксплуатации) / от -25 °C до 70 °C (при хранении)	
<b>Модули ввода-вывода</b>		
<b>Бинарные входы (BI)</b>	Стандартно 32 BI Максимум: 32 + до 512 BI	Макс. при замене 32 аналоговых входов (1 AI = 16 BI, возможно только с помощью ibaLogic)
<b>Номер заказа</b>	<b>Тип модуля</b>	<b>Краткое описание</b>
15.144000	ibaNet750-BM 2-Chan DI 3 ms	2-канальный цифровой вход 24 В, фильтр ввода 3 мс
15.144010	ibaNet750-BM 2-Chan DI 0.2 ms	2-канальный цифровой вход 24 В, фильтр ввода 0,2 мс
15.144020	ibaNet750-BM 4-Chan DI 3 ms	4-канальный цифровой вход 24 В, фильтр ввода 3 мс
15.144030	ibaNet750-BM 4-Chan DI 0.2 ms	4-канальный цифровой вход 24 В, фильтр ввода 0,2 мс
<b>Аналоговые входы (AI)</b>	Максимум 32 AI	Каждый неиспользуемый аналоговый вход можно заменить 16 цифровыми входами
15.144560	ibaNet750-BM 2-Chan AI	2-канальный аналоговый вход; дифференциальный вход ±10 В
15.144610	ibaNet750-BM 2-Chan PT100	2-канальный аналоговый вход RTD (все типы)
15.144620	ibaNet750-BM 2-Chan Thermo couple	2-канальные вводы термопары (все виды)
<b>Бинарные выходы (BO)</b>	Стандартно 32 BO Максимум: 32 + до 512 BO	Макс. при замене 32 аналоговых входов (1 AO = 16 BO, возможно только с помощью ibaLogic)
15.145010	ibaNet750-BM 2-Chan DO 0,5 A	2-канальный цифровой выход 0,5 A/24 В
15.145020	ibaNet750-BM 2-Chan DO 2 A	2-канальный цифровой выход 2 A/24 В
15.145040	ibaNet750-BM 4-Chan DO 0,5 A	4-канальный цифровой выход 0,5 A/24 В
<b>Аналоговые выходы (AO)</b>	Максимум 32 AO	
15.145560	ibaNet750-BM 2-Chan AO	Аналоговый выход ±10 В
<b>Комплексные терминалы</b>	Максимум 8	Комплексный терминал заменяет 4 аналоговых входа (= 2 модуля)
15.146300	ibaNet750-BM SSI Input	Модуль ввода SSI, 1 канал
15.146310	ibaNet750-BM Incr. Encoder	Импульсный энкодер, 0 градусов/90 градусов, 1 канал
<b>Различные терминалы</b>		
15.146000	ibaNet750-BM End-Terminal	Конечный терминал для ibaNet750-BM, всегда необходим
15.146120	ibaNet750-BM Power Supply	Терминал источника питания 230 В/24 В
15.146140	ibaNet750-BM Power Distr. Mod	Модуль распределения питания
<b>Вид спереди и разъемы</b>		
Декадные переключатели	S1: адрес устройства (1..B), S2: режим работы устройства, (0 = работа; 1 = ведущее устройство кольца; F = ведомое устройство кольца)	
Оптоволоконные разъемы	2 разъема типа ST	Передающее устройство и приемное устройство
Источник питания	DC 24 В, от 6 до 9 В доп. ист. питания (питание оптического кольца)	2-полюсный разъем (Phoenix)
Индикаторы статуса	Светодиоды: Работа (зел.), связь (желт.), ошибка (красн.) (для ibaNet, со стороны шины) Ошибка ввода-вывода (красн.) и работа ввода-вывода (зел.) (для модуля, со стороны шины (KBUS))	
<b>Передача данных</b>		
Скорость передачи данных	33 Мбит/с	
Данные нетто на блок	Макс. 64 аналоговых плюс 64 бинарных сигнала на соединение	
Скорость обновления	1 мс (64 + 64 сигнала/мс)	

Примечание: ассортимент типов модулей постоянно расширяется!



ibaLink-SM-64-io



ibaLink-SM-28V-i-20



ibaFOB-4o

