

■ область применения

Устройство **IFM-PXX**, разработанное VERTESZ Elektronika, широко применяется в АСТУЭ, в устройствах ограничения нагрузки и других системах, где требуется передача информации о состоянии дискретных устройств. Модуль **IFM-PXX** имеет 6 дискретных/импульсных входов. В зависимости от задачи, **IFM-PXX** выпускается с 2 разновидностями прошивки:

IFM-P01 служит для суммирования импульсов. Это незаменимое устройство в системах учета энергоресурсов. В настоящее время многие счетчики снабжены только импульсными выходами и не имеют выхода RS-485. Для подключения таких счетчиков к системе, необходимо количество импульсов, суммированных за определенный промежуток времени, передать на верхний уровень. Именно эту функцию и выполняет сумматор **IFM-P01**. Подключенный к импульсным выходам счетчиков электроэнергии, воды, газа и пр., он суммирует импульсы и по каналу RS-485 передает информацию о количестве суммированных импульсов за 15 минут. 6 импульсных входов распределены следующим образом: 4 для суммирования импульсов, один вход для синхронизации, один вход принимает импульс смены тарифа (пиковая/ночная зона). **IFM-P01** может суммировать импульсы 4 разных счетчиков. При подключении к счетчику электроэнергии, **IFM-P01** считает отдельно импульсы активной энергии + и -, а также индуктивной и емкостной энергии.

Благодаря встроенным часам и входу синхронизации, информация о количестве импульсов привязана к реальному времени и синхронизирована к поверенному счетчику.

Сумматор **IFM-P01** снабжен энергонезависимой памятью FLASH, способной сохранять 15 минутные значения за последние 35 дней.

Для работы сумматора **IFM-P01** необходимо питание 24 V DC. Однако при выпадении питания благодаря встроенному аккумулятору устройство работает еще более 1 часа.

Для предотвращения дребезга все входы снабжены фильтром дребезга.

Программирование устройства и считывание сохраненных значений возможно с помощью программы VERA.

IFM-P02 служит для передачи по линии RS-485 информации о состоянии дискретных устройств (например, реле). Это устройство незаменимо в профессиональных системах ограничения мощности и потребления.

Для предотвращения перебора мощности необходимо выдавать сигнал только на включенные потребители.

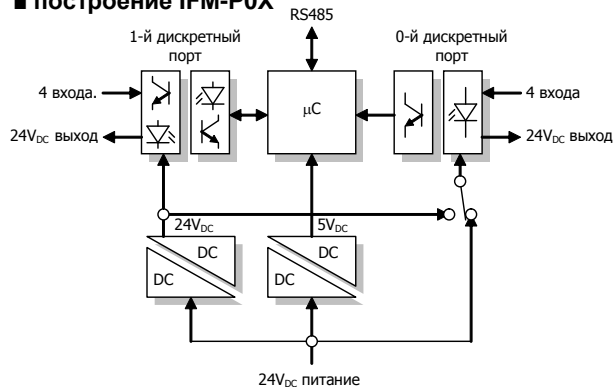
IFM-P02 производит опрос состояния входов каждые 10мс. Оперативная память сохраняет последние 16 состояний каждого входа.

Опрашивая соответствующие регистры **IFM-P02** пользователь/система всегда располагает информацией о состоянии нагрузки.

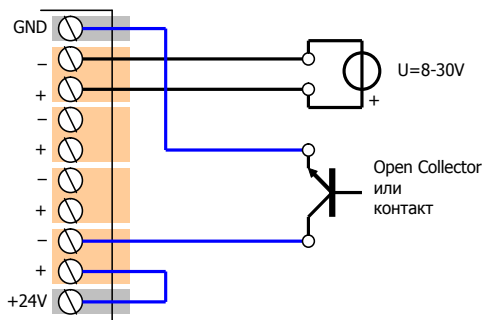
IFM – P0X
интеллектуальный
модуль
дискретного ввода
и счетчик
импульсов



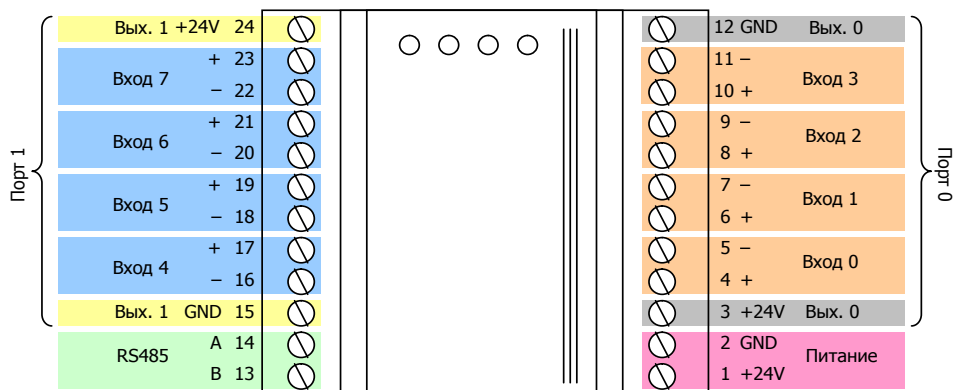
■ построение IFM-P0X



■ **схема подключения входов пассивных и активных**



■ **распределение клемм IFM-0X**



■ **технические характеристики**

Указанные данные действительны в области T=0-50°C

Параметр	Мин.	Тип.	Макс.	Условия/примечания
Питание				
▪ Напряжение питания [V]	10		30	DC
▪ Нагрузка (ток) [mA]			100 40 30	U _{пит} =10V U _{пит} =24V U _{пит} =30V Выходы напряжения без нагрузки
▪ разделение (изоляция)		500V		
Входы				
▪ Уровни напряжения [V]	0 11		9 33	Логический LO Логический HI
▪ Ток нагрузки [mA]		8,5		U _{вх} =24V
▪ Цикл опроса				IFM-P01 T _S =1ms IFM-P02 T _S =10ms
Выходы				
RS-485				Modbus протокол 9600 bod, 8 bit данных, 1 stopbit, парный паритет
Напряжения управления				
▪ Напряжение [V]		24		
▪ Ток нагрузки [mA]			125	Оба дискретных порта в отдельности
Прочие параметры				
▪ Габариты: [mm]	70x95x59			
▪ Защищённость	IP20			
▪ Диапазон рабочих температур [°C]	0		50	

Производитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

09 05 2013

Производитель: **VERTESZ Elektronika** H-1225 Budapest, Nagytétényi út 169.

Тел.: (36 1) 248-2340, Факс: (36 1) 248-2347, 248-1235 vertesz@vertesz.hu

Дочернее предприятие в России: **ООО «ВЕРТЕС»**

197342 Санкт-Петербург, Торжковская ул. д. 5. литер А, офис 219 а. Бизнес-центр «Оптим».

Тел. (812) 715-4605. vertes@vertes.ru www.vertes.ru, www.vertes.pф