

Информация для заказа полевого коммуникатора модели 375

| Модель | Описание изделия |
|---|---|
| 375 | Коммуникатор (1) |
| Код | Коммуникационный протокол |
| H | HART® |
| F | HART и FOUNDATION fieldbus (2) |
| Код | Батарея |
| R | Перезаряжаемый NiMH аккумуляторный блок |
| Код | Источник питания / Зарядное устройство |
| 1 | Источник питания / зарядное устройство (100/240 В переменного тока, 50/60 Гц, в комплект входят разъемы для США/Великобритании/Европы) |
| 2 | Источник питания / зарядное устройство (90/240 В переменного тока, 50/60 Гц, в комплект входят разъемы для США/Великобритании/Европы/Австралии) |
| 9 | Отсутствует (3) |
| Код | Язык |
| E | Английский |
| Код | Сертификаты |
| KL | Искробезопасность в соответствии со стандартами CENELEC/ATEX, FM, CSA (включает при возможности применения концепцию FISCO) |
| IG | Искробезопасность в соответствии со стандартом IECEx (включает при возможности применения концепцию FISCO) |
| NA | Без сертификации |
| Код | Возможность модернизации |
| U | Опция Easy Upgrade (в течение 3 лет) (4) |
| 9 | Не включена |
| Код | Дополнительное оборудование |
| B | Запасной аккумуляторный блок Запасной перезаряжаемый NiMH аккумуляторный блок (5) |
| C | Модуль расширения Модуль расширения конфигураций (6) |
| G | Дополнительная лицензия Расширенные графические функции (2) (7) |
| Типовой код модели HART: 375 H R 1 E KL U | |
| Типовой код модели HART/Fieldbus: 375 F R 1 E KL U | |

- (1) Базовая модель 375 включает в себя собственно коммуникатор, системную карту, набор соединительных проводов с разъемами, сумку для хранения и переноски, руководство по началу работы с коммуникатором, руководство пользователя, компакт-диск с программным обеспечением коммуникатора модели 375, стилус и ремни.
- (2) При выборе данной позиции, в коде заказа должна присутствовать опция Easy Upgrade (Код U).
- (3) Данная позиция может быть выбрана только в том случае, когда пользователь уже имеет блок питания/зарядное устройство для коммуникатора модели 375. Примечание: С аккумуляторным блоком коммуникатора модели 375 должен использоваться только блок питания/зарядное устройство от коммуникатора модели 375.
- (4) Функция Easy Upgrade позволяет пользователю обновлять системные приложения и файлы описания устройств (DD) в коммуникаторе модели 375 в течение 3 лет. Для обновления коммуникатора, не имеющего данной функции, требуется отправка системной карты в сервисный центр.
- (5) Полностью заряженный аккумуляторный блок способен обеспечивать питанием коммуникатор в течение 8 часов при типовом использовании в полевых условиях. Если требуется использовать коммуникатор более длительное время, рекомендуется заказать второй аккумуляторный блок.
- (6) Коммуникатор модели 375 способен хранить 25 конфигураций во внутренней памяти. Для увеличения емкости используйте модуль расширения конфигураций, который способен хранить более 500 конфигураций различных устройств.
- (7) Расширенные графические функции позволяют пользователю получить доступ к дополнительным графическим возможностям визуализации и диагностики при работе с устройствами HART или FOUNDATION fieldbus (данная возможность должна поддерживаться самим устройством тоже).

Emerson Process Management
Россия
115114, г. Москва,
ул. Летниковская, д. 10, стр. 2, этаж 5
Телефон: +7 (495) 981-981-1
Факс: +7 (495) 981-981-0
e-mail: Info.Ru@EmersonProcess.ru
www.emersonprocess.ru

Промышленная группа «Метран»
Россия, 454138, г. Челябинск
Комсомольский проспект, 29
Приемная, служба маркетинга:
Телефон: +7 (351) 798-85-10
Факс: +7 (351) 741-84-32
e-mail: Metran@Metran.ru
www.metran.ru

www.fieldcommunicator.com

© 2008, Emerson Process Management.

Содержание данной публикации предоставлено только в информационных целях и, хотя были предприняты все усилия, чтобы обеспечить ее точность, она не должна рассматриваться в качестве поручительства или гарантии, упомянутых или подразумеваемых, касающихся описанных здесь изделий или услуг, а также их использования или применения. Все продажи осуществляются в соответствии с нашими правилами и условиями, которые могут быть получены по запросу. Мы сохраняем за собой все права на изменение или совершенствование конструкции и технических характеристик, описанных здесь изделий в любое время без предварительного уведомления.

Все права защищены. AMS являются зарегистрированной торговой маркой одной из компаний, входящей в группу компаний Emerson Process Management. Логотип Emerson является зарегистрированной торговой и сервисной маркой Emerson Electric Co. Все другие торговые марки являются собственностью своих владельцев.


EMERSON
Process Management

Портативный коммуникатор модели 375

- *Универсальность – работа с приборами HART®, FOUNDATION™ fieldbus и WirelessHART™*
- *Возможность модернизации пользователем*
- *Искробезопасность*
- *Прочность и надежность*
- *Интерфейс с программным обеспечением AMS™ Suite: Intelligent Device Manager*
- *Графическое отображение данных*



Коммуникатор модели 375 разработан для поддержки любых приборов с протоколами HART и FOUNDATION fieldbus, выпускаемых любыми производителями.

Введение

Коммуникатор модели 375 укрепился как стандарт переносных коммуникаторов.

Мы учли пожелания пользователей HART по всему миру, чтобы сделать коммуникатор еще лучше. Для пользователей Fieldbus необходим портативный искробезопасный коммуникатор, работающий с любыми приборами Fieldbus.

В результате обработки таких требований появился универсальный искробезопасный, прочный и надежный коммуникатор модели 375 с возможностью обновления программного обеспечения самим пользователем.




EMERSON
Process Management

www.fieldcommunicator.com



Спроектированный не только для применения на рабочем столе, коммуникатор модели 375 позволяет Вам эффективно решать задачи в полевых условиях.

Описание

Коммуникатор модели 375 обладает возможностями, которые максимально облегчают вашу работу в полевых условиях. Наглядный пользовательский интерфейс позволяет более широко использовать преимущества приборов HART и FOUNDATION fieldbus. Коммуникатор модели 375 имеет сенсорный экран большего размера по сравнению с "карманными" компьютерами, обеспечивает поддержку HART версий 6 и 7 и обладает возможностью модернизации непосредственно на объекте эксплуатации с помощью компьютера и сети Интернет.

Почувствуйте разницу

Операционной системой коммуникатора модели 375 является ОС Windows CE, работающая в режиме реального времени. Дисплей представляет собой полупрозрачный жидкокристаллический сенсорный экран, который облегчает процесс считывания с него информации как на ярком солнце, так и при искусственном освещении. В дополнение, чтобы обеспечить хорошую видимость при любых

условиях, используется многоуровневая подсветка экрана, позволяющая видеть информацию на дисплее даже в темноте.

Расширенные графические функции, доступные в коммуникаторе модели 375, используя мощную технологию языка EDDL, позволяют считывать данные с полевых приборов в графическом виде. Диаграммы, графики, значения переменных процесса и поясняющие изображения – всего лишь неполный перечень способов, которые используются для отображения важных данных, благодаря опции Graphics.

Сенсорный экран и навигационные клавиши большого размера обеспечивают эффективное использование прибора как на рабочем столе, так и в полевых условиях.

Масса коммуникатора модели 375 равномерно распределена по всему объему прибора, что позволяет комфортно работать одной рукой в полевых условиях.

Полностью оснащен!

Коммуникатор модели 375 обладает большим объемом памяти,

позволяющим расширять возможности прибора в дальнейшем. Он имеет 32 МБ памяти для приложений и 256 МБ памяти на системной SD карте. Модуль расширения конфигураций с удобным доступом (Configuration Expansion Module) может хранить сотни конфигураций различных полевых устройств. Модернизированный аккумуляторный блок обеспечивает полную перезарядку за 2 часа.

Возможность самостоятельного обновления позволяет всегда иметь самый современный коммуникатор

Коммуникатор модели 375 может быть модернизирован самим пользователем, через сеть Интернет. Теперь нет необходимости отправлять Ваш коммуникатор в сервисный центр, чтобы получить драйверы для новых устройств, расширить функциональные возможности или получить новые лицензии.

Производители приборов постоянно разрабатывают новые устройства HART и FOUNDATION fieldbus, а также модернизируют и расширяют функциональные возможности уже имеющихся на рынке измерительных приборов.

Оснащение Вашего коммуникатора новейшими версиями файлов описания устройств (Device Descriptions) предоставляет огромное преимущество. Коммуникатор модели 375 будет работать с любыми самыми новыми приборами на Вашем предприятии, а его функциональность всегда будет на современном уровне.

С опцией Easy Upgrade модернизация коммуникатора модели 375 становится легкой и доступной.

Как только появляются новые файлы описания устройств HART или FOUNDATION fieldbus просто загружайте их из Интернета и обновляйте содержимое памяти Вашего коммуникатора модели 375.



Коммуникатор модели 375 с удобной переносной сумкой объединяет в себе инструмент для конфигурирования и инструмент для диагностики приборов HART и FOUNDATION fieldbus.

Универсальность – HART и FOUNDATION™ fieldbus в одном инструменте

Коммуникатор модели 375 предназначен для работы с любыми устройствами HART и FOUNDATION fieldbus.

С постоянно обновляемыми драйверами устройств HART и fieldbus, доступными в любое время в Интернете, Вам гарантирована универсальная поддержка любых приборов HART и fieldbus, обеспечиваемая одним искробезопасным полевым коммуникатором.

В настоящее время на рынке измерительных приборов представлено более 1000 различных устройств с протоколами HART и FOUNDATION fieldbus, выпускают такие приборы более 100 различных производителей, и на этом фоне один полевой коммуникатор, который работает со всеми Вашими

приборами, будет, безусловно, экономить Ваше время и деньги, повышая общую эффективность Вашего предприятия.

Диагностика проблем подключения приборов

Полевой коммуникатор модели 375 можно эффективно использовать для конфигурирования всех приборов FOUNDATION fieldbus, установленных на Вашем предприятии. С помощью коммуникатора можно:

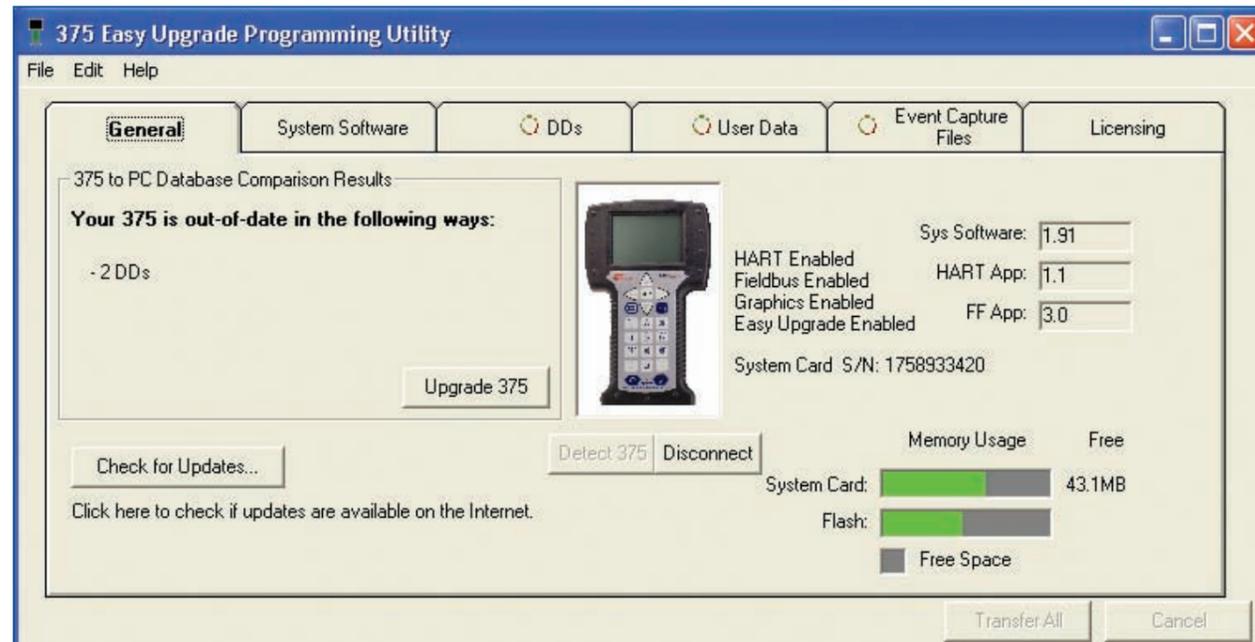
- выполнять диагностику при пуско-наладке, поиск и устранение неисправностей сегментов шины FOUNDATION fieldbus;
- оценить качество связи путем измерения напряжения постоянного тока в коммуникационной шине и среднего уровня шума;
- определить неисправности источника питания путем отслеживания низкочастотных

шумов в сегменте FOUNDATION fieldbus;

- обнаружить неправильное подключение терминаторов и неисправные устройства в сегменте FOUNDATION fieldbus путем диагностики уровня коммуникационного сигнала.

Для промышленных сетей с HART протоколом коммуникатор модели 375 позволяет измерить уровень напряжения постоянного тока в контуре.





Программная утилита Easy Upgrade позволяет осуществлять обмен данными между коммуникатором модели 375 и ПК, используя инфракрасный порт. Инфракрасный порт так же обеспечивает перенос конфигурационных данных между коммуникатором модели 375 и системой AMS Device Manager. Кроме того, для записи системных обновлений и файлов описания устройств в коммуникатор может использоваться устройство для чтения карт памяти Secure Digital.

Самостоятельная модернизация

При появлении новых функциональных возможностей для приложений HART и FOUNDATION fieldbus Вы можете загрузить новые версии ПО через Интернет и записать в коммуникатор модели 375. Больше нет необходимости отправлять Ваш коммуникатор в сервисный центр, чтобы получить новые драйверы для приборов или обновленную версию программного обеспечения.

Опция Easy Upgrade позволяет Вам самим модернизировать коммуникатор модели 375, избегая простоев в случае обновления сервисным центром.

Модернизацию можно провести на Вашем рабочем месте, под Вашим контролем и в удобное для Вас время.

Новые лицензии в режиме он-лайн

Возможность получения лицензий в режиме он-лайн, предоставляемая вместе с опцией Easy Upgrade, позволяет Вам добавлять новые функции для полевого коммуникатора модели 375 через Интернет. С помощью лицензий можно добавить поддержку приборов FOUNDATION fieldbus, получить опцию Graphics, а также продлить действие опции Easy Upgrade. Вы приобретаете новые лицензии и загружаете их в Ваш коммуникатор модели 375, при этом никуда его не отправляя!



Искробезопасность

Коммуникатор модели 375 удовлетворяет требованиям по искробезопасности перечисленных ниже организаций и стандартов. Все имеющиеся сертификаты для использования в опасных зонах поставляются с данной моделью (см. Информацию для заказа).

- CENELEC/ATEX
- Factory Mutual (FM)
- Канадская ассоциация по стандартизации (CSA)
- FISCO
- IECEx



Specifications

Процессор и память

- Микропроцессор**
 - 80 МГц Hitachi® SH3
- Объем внутренней памяти (ROM)**
 - 32 МБ
- Системная карта**
 - SD карта объемом 256 МБ или более
- Объем оперативной памяти (RAM)**
 - 32 МБ
- Модуль расширения конфигураций**
 - SD карта объемом 32 МБ или более

Физические характеристики

- Масса**
 - Приблизительно 2 фунта (0.9 кг) с аккумулятором

- Дисплей**
 - 1/4 VGA (240 на 320 пикселей) монохромный 3.8 дюйма (9.6 см) полупрозрачный сенсорным экраном

- С антибликовым покрытием

Клавиатура

- 25 клавиш, включая 4 функциональные клавиши, 12 буквенно-цифровых клавиш, 4 программируемые функциональные клавиши, вкл./выкл./standby и 4 клавиши управления курсором (со стрелками); мембранная конструкция с тактильной обратной связью.

Даже аккумуляторный блок сертифицирован для работы и замены в опасных зонах. Коммуникатор модели 375 предназначен для использования в зонах, в которых не допускается работа переносного компьютера.

Прочность и надежность

Коммуникатор модели 375 заслуженно называют "полевым коммуникатором". Он предназначен для решения задач, которые могут быть выполнены только вблизи прибора. Коммуникатор модели 375 спроектирован для использования в тяжелых условиях Вашего

технологического процесса. Его клавиши большого размера и навигационные кнопки позволяют работать с ним одной рукой, даже в перчатке. Прочный дисплей способен выдержать ударную нагрузку и сотрясения, обычно присутствующие при ежедневной эксплуатации объекта.

Коммуникатор модели 375 разработан, произведен и протестирован в соответствии с жесткими техническими требованиями. Коммуникатор модели 375 будет всегда Вашим надежным помощником, где бы Вам не пришлось работать.

Источник питания

- Аккумуляторный блок**
 - Перезаряжаемые NiMH аккумуляторы
- Время работы от аккумулятора**
 - 9 часов – непрерывная работа
 - 20 часов – типовое использование
 - 40 часов – режим ожидания

Зарядное устройство

- Входное напряжение 85-240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Кабели с адаптерами для США, Европы, Великобритании и Австралии

Подключение

- Зарядное устройство**
 - 4-контактный разъем Mini DIN

HART и Fieldbus

- Три однополюсных штепселя 4 мм (один общий для HART и FOUNDATION™ fieldbus)

Инфракрасный порт

- Инфракрасный порт (стандарт передачи данных в инфракрасном диапазоне), поддерживающий скорость передачи информации максимум 115 Кбит/сек
- Рекомендованный максимальный угол от центральной линии ±15 градусов
- Рекомендованное максимальное расстояние - приблизительно 12 дюймов (30 см)

Условия эксплуатации

- Использование**
 - От -10° C до +50° C
 - Относительная влажность от 0% до 95% (без конденсации) при температуре от 0° C до +50° C

Заряд

- От 0° C до +40° C

Хранение с аккумуляторами

- От -20° C до +55° C

Хранение без аккумуляторов

- От -20° C до +60° C

Класс защиты корпуса

- IP51 (фронтальная панель)

Удары

- При испытании на ударную нагрузку выдерживает падение с высоты 1 метр на бетонную поверхность

Требования для использования опции EASY UPGRADE

- Использование**
 - ПК с доступом в Интернет
 - Дисковод компакт-дисков
 - Инфракрасный порт (или адаптер)
 - ОС Windows XP

Интерфейс с системой AMS Device Manager

Коммуникатор модели 375 полностью совместим с системой AMS Device Manager, являющейся промышленным стандартом в области программного обеспечения для управления ресурсами КИПиА.

Действительно, читатели журнала Control выбирали AMS Device Manager в качестве ведущего пакета прикладных программ для калибровки в течение 7 лет подряд. AMS Device Manager использует интеллект полевых приборов для прогнозирования необходимого технического обслуживания. Программная среда AMS Device Manager позволяет конфигурировать, калибровать, документировать, а также проводить поиск и устранение

неисправностей в устройствах HART и FOUNDATION fieldbus.



Передайте данные конфигурации прибора в программу AMS Device Manager на Ваш ПК через инфракрасный порт коммуникатора модели 375. Используйте коммуникатор модели 375 на объекте для конфигурирования или обновления настроек одного или нескольких устройств. Сохраните настройки приборов в памяти коммуникатора, затем передайте их в программу AMS Device Manager для сохранения в базе данных предприятия. Дополнительный модуль расширения конфигураций

позволяет надежно сохранять в коммуникаторе конфигурационные данные для более 500 приборов. Коммуникатор модели 375 вместе с программным комплексом AMS Device Manager позволяют эффективно управлять обслуживанием всех Ваших приборов – производственных ресурсов, которые являются основой технологического процесса.



Модуль расширения конфигураций позволяет надежно сохранить настройки для сотен приборов.



AMS
Suite

375
ПОЛЕВОЙ
КОММУНИКАТОР

Список запасных деталей к полевому коммуникатору модели 375

| Описание | Номер детали |
|---|-----------------|
| Износостойкий нагрузочный резистор 250 Ом | 00275-0096-0001 |
| Перезаряжаемый NiMH аккумуляторный блок с чехлом для хранения и переноски | 00375-0002-0011 |
| Блок питания/зарядное устройство (100 - 240 В переменного тока, 50/60 Гц, в комплект входят разъемы для США/Великобритании/Европы) | 00375-0003-0011 |
| Комплект соединительных проводов с разъемами | 00375-0004-0001 |
| Монтажные ремни | 00375-0005-0002 |
| Сумка (с ремнями) для хранения и переноски коммуникатора | 00375-0005-0003 |
| Чехол для аксессуаров (пристегивается к сумке) | 00375-0005-0004 |
| Стилер (комплект из 5 штук) | 00375-0006-0001 |
| Адаптер интерфейса IrDA для USB ⁽¹⁾ | 00375-0015-0002 |
| Устройство чтения карт памяти (SD) (с USB интерфейсом) ⁽²⁾ | 00375-0018-0022 |
| Заглушка для порта расширения | 00375-0035-0001 |
| Системная карта – HART с опцией Easy Upgrade (в течение 3 лет) ⁽³⁾ | 00375-0042-0003 |
| Системная карта – HART и FOUNDATION fieldbus с опцией Easy Upgrade (в течение 3 лет) ⁽³⁾ | 00375-0042-0004 |
| Системная карта – HART с опцией Easy Upgrade (в течение 3 лет) и расширенными графическими функциями ⁽³⁾ | 00375-0042-0013 |
| Системная карта – HART и FOUNDATION fieldbus с опцией Easy Upgrade (в течение 3 лет) и расширенными графическими функциями ⁽³⁾ | 00375-0042-0014 |
| Модуль расширения конфигураций | 00375-0043-0001 |
| Подставка | 00375-0044-0001 |
| Руководство по началу работы | 00375-0045-0001 |
| Руководство пользователя | 00375-0047-0001 |
| Компакт-диск с программным обеспечением ⁽⁴⁾ | 00375-0049-0001 |
| Web-лицензии (через Интернет) | |
| Лицензия для поддержки приборов FOUNDATION fieldbus ⁽⁴⁾ | 00375-0142-0002 |
| Лицензия для опции Easy Upgrade (новая) ⁽³⁾⁽⁴⁾ | 00375-0142-0003 |
| Лицензия для опции Easy Upgrade (продление) ⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | 00375-0142-2003 |
| Лицензия для расширенных графических функций ⁽⁴⁾ | 00375-0142-0010 |
| Интерфейс для работы с системой AMS Device Manager | |
| Интерфейс полевого коммуникатора модели 375 для AMS Device Manager (25 тегов) ⁽⁶⁾ | AW7005HC00025 |
| Интерфейс полевого коммуникатора модели 375 для AMS Device Manager (100 и более тегов) ⁽⁶⁾ | AW7005HC20000 |

- Может использоваться для связи между полевым коммуникатором модели 375 и программной утилитой Easy Upgrade или системой AMS Suite: Intelligent Device Manager (с интерфейсом полевого коммуникатора)
- По сравнению с инфракрасным портом, устройство чтения карт памяти SD является более быстрым способом для обновления системной карты. Возможность подключения устройства чтения карт памяти поддерживается программной утилитой Easy Upgrade версии 1.4.0 (или более поздней).
- Функция Easy Upgrade позволяет пользователю обновлять системные приложения и файлы описания устройств (DD) в коммуникаторе модели 375 в течение 3 лет. Для обновления коммуникатора, не имеющего данной функции, требуется отправка системной карты в сервисный центр.
- Данная позиция используется при обновлении системной карты через Интернет самим пользователем в полевых условиях. Операцию обновления может выполнить инженер сервисного центра на предприятии Заказчика. По усмотрению сервисного специалиста за услуги может взиматься дополнительная плата. В любом заказе на обновление коммуникатора должен указываться серийный номер системной карты, который можно узнать, установив связь между переносным коммуникатором модели 375 и программной утилитой Easy Upgrade версии 1.4.0 (или более поздней). Уведомление о новых лицензиях, доступных для загрузки может быть отправлено на электронный адрес, указанный в заказе.
- Для системных карт с истекшим сроком действия опции Easy Upgrade, в течение 90 дней доступна возможность продления действия этой опции на 3 года. Дату окончания действия лицензии можно узнать, установив связь между полевым коммуникатором модели 375 и программной утилитой Easy Upgrade версии 1.4.0 (или более поздней).
- Требуется программное обеспечение AMS Device Manager (версии 6.2 или более поздней). Программное обеспечение AMS Device Manager и интерфейс полевого коммуникатора доступны для приобретения только через официальные каналы продаж. Для получения более подробной информации обратитесь к информации на сайте www.ams.assetweb.com.

Масса при поставке (зависит от опций):

7 фунтов / 3.2 кг (за основу принята модель 375HR1EKLJ)