



BOPLA

A Phoenix Mecano Company



19" -СИСТЕМЫ

КОРПУСА ПО СПЕЦИФИКАЦИЯМ ЗАКАЗЧИКА

BOPLA
enclosures ■ content matters

Interzoll Case

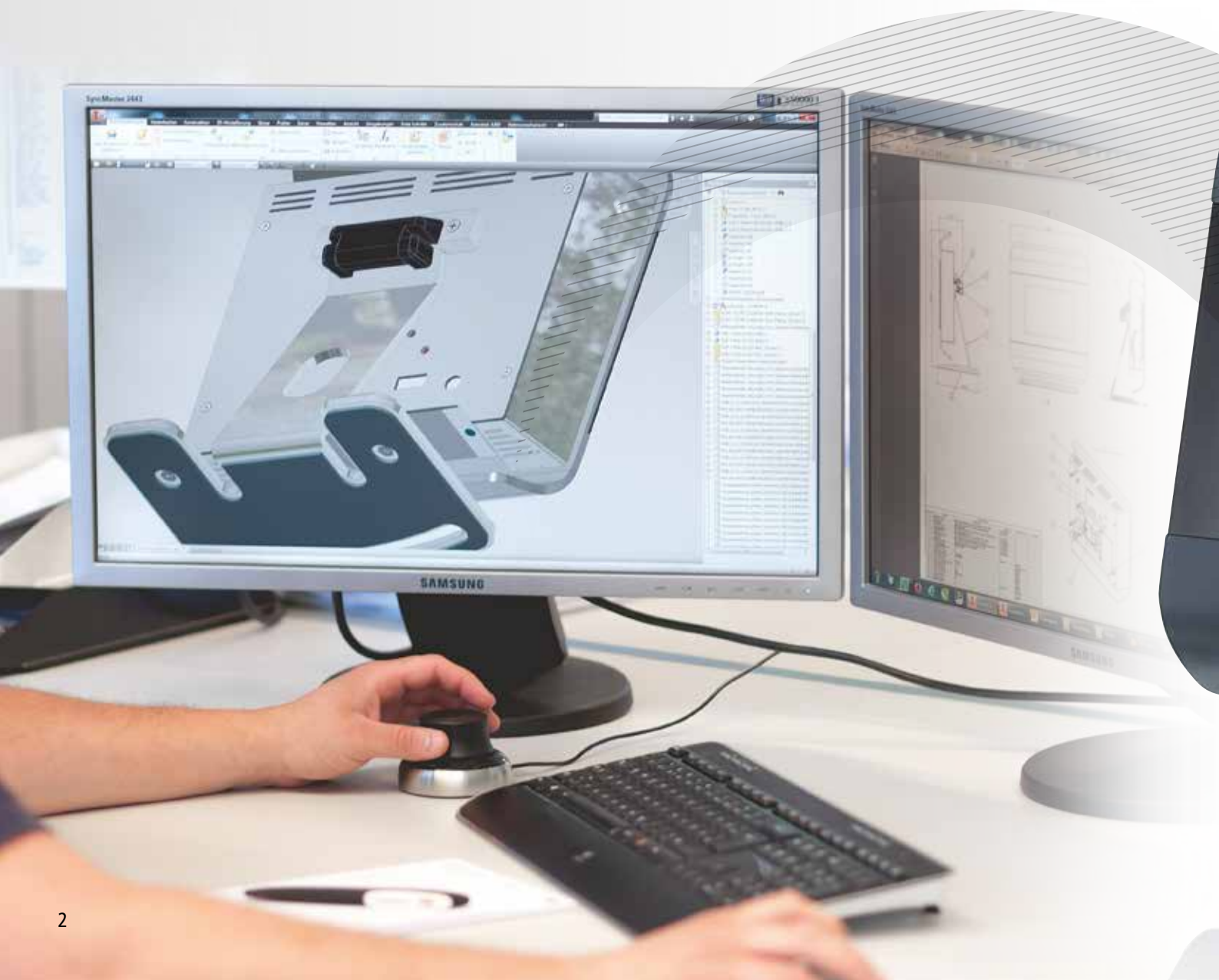
Металлические корпуса – экономичные и с учетом потребностей заказчика

Требуется всего несколько шагов для того, чтобы при помощи наших данных в формате 3D CAD реализовать Ваши собственные конструктивные пожелания. Скачайте с нашей интернет-страницы нужную Вам модель, внесите

самостоятельно необходимые изменения в программе CAD - и мы уже можем запускать Ваш корпус в производство.

Наш принцип организации производства.

- › Открываем данные CAD
- › Производим обработку
- › Отдаем в производство





Возможные области применения:

- Железнодорожная техника
- Судоходство
- Компьютерная техника
- Аудио-, видео- и световая техника
- Медицинская техника
- Контрольно-измерительная техника

Варианты:

- Корпуса для мониторов
- Корпуса для пультов
- Настольные корпуса
- Пустотелые встраиваемые корпуса
- Корпуса на несущих шинах
- Вставные блоки для 19-дюймовых стоек

Преимущества:

- Прочность
- Хорошая защита от воздействия внешнего электромагнитного излучения
- Хорошие теплопроводные свойства
- Низкие инструментальные расходы
- Экологичные материалы
- Небольшие производственные партии (от 50 штук)

Материалы:

- Алюминий
- Сталь
- Нержавеющая сталь
- Другие материалы и покрытия поверхности корпусов – по запросу заказчика

Корпуса из листового металла по индивидуальным заказам

Мы изготавливаем по Вашим данным индивидуальные корпуса методом гибки листов (пластин) из таких материалов, как алюминий, сталь и нержавеющая сталь. Мы предлагаем Вам бесчисленные возможности различных конструктивных

исполнений благодаря разнообразным технологиям производства и отделки поверхности материала. Механическая машинная обработка, а также работы по оснащению и монтажу дополняют пакет наших услуг.

Мы предлагаем следующие услуги:

Технологии производства

Штамповка



Лазерная резка



Отбортовка (скашивание углов)



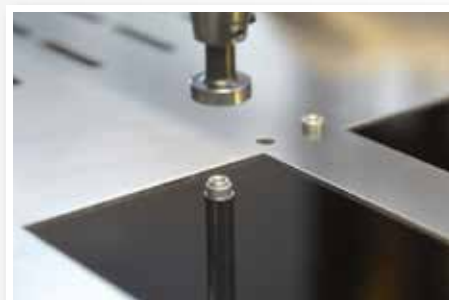
Точечная сварка



Сварка

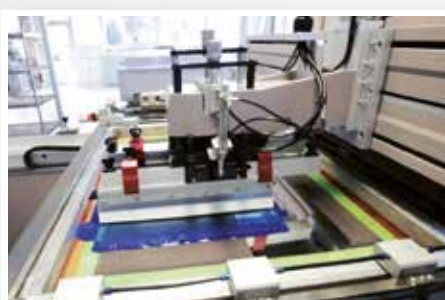


Запрессовка



Отделка поверхностей

Цинкование, хромирование, анодирование, лакирование, нанесение порошкового покрытия, печати, гравировки





Теплопроводящий лист, изготовленный из алюминия



Дополнительное цинкование в синеватый оттенок



Нанесение разноцветной печати в несколько слоев



Возможности свободного исполнения, например, установка фланцев по индивидуальному заказу



Особо тонкая печать на гладкой поверхности



Экономичные возможности соединения благодаря скреплению заклепками

Применение 19"-систем

Индивидуальное исполнение по Вашим спецификациям!

В вычислительных центрах, в лабораторной и регулирующей технике преимущественно используются 19-дюймовые корпуса. Корпуса, отличающиеся от стандартных, в 19-дюймовых системах измеряются в высотных и шаговых монтажных единицах.

По своим конструктивным исполнениям эти корпуса очень разнообразны: в компании BOPLA имеются, например, настольные 19-дюймовые корпуса, 19-дюймовые выдвигаемые блоки или корпуса для установки 19-дюймовых шасси, изготовленные из металла и пластмассы.

Кроме того, благодаря различным конструкциям и размерам предлагается высочайшая степень гибкости выбора; многочисленные вспомогательные компоненты рационально дополняют нашу серию 19-дюймовых корпусов.

Кстати, именно для сложных 19-дюймовых корпусных систем заказчику будет необходима подробная консультация – компетентная команда проектировщиков по 19-дюймовым системам всегда будет готова прийти Вам на помощь. Разумеется, мы также предлагаем реализацию установки пленочных клавиатур и различных видов обработки.

Осуществление проекта.



МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Наш современный технопарк позволяет производить разнообразную механическую машинную обработку, такую как фрезерование, сверление, зенкерование и нарезание резьбы. Кроме того, также возможны такие виды отделочных работ, как лазерная гравировка и выполнение надписей при помощи лазера.



НАНЕСЕНИЕ ПЕЧАТИ

Мы нанесем изображения и надписи на Ваш корпус методом трафаретной или тампонной печати – при этом применяется наиболее подходящая для данного корпуса процедура. По Вашим указаниям мы используем печать в цветовых тонах RAL, Pantone или HKS.



СТАНДАРТНЫЕ КОРПУСА СО СКЛАДА

В основе любого прибора стоит стандартный корпус BOPLA.



МОНТАЖ

Мы выполним для Вас монтаж электрических разъемов, печатных плат, направляющих печатных плат, каркасов и других компонентов 19-дюймовой системы.

По Вашему желанию мы произведем монтаж электропроводки и прочих компонентов на Вашем шасси, таким образом Вы получите от нас полноценный прибор.

Помимо этого, большое количество наших 19-дюймовых корпусов позволяют интегрировать в них сенсорные экраны и дисплеи, которые мы также с удовольствием для Вас установим.

УПАКОВКА ПО ЗАКАЗУ, УДОВЛЕТВОРЯЮЩАЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ESD)

Для чувствительных приборов требуется упаковка, удовлетворяющая требованиям электростатической искробезопасности. С помощью индивидуального подобранного решения мы обеспечим безопасность складирования и отгрузки.



1.

2.

3.

4.

5.

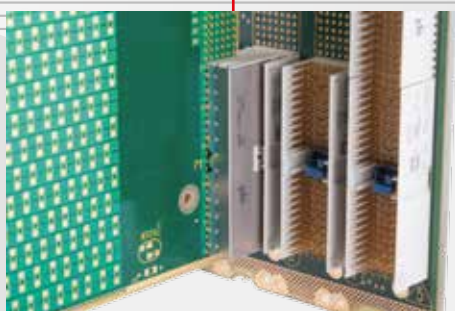
6.

i



УЗЛЫ ВВОДА

Мы создаём узлы ввода для каждого конкретного приложения. Начиная с простого монтажа плёнки и вплоть до комплексной интеграции сенсорных экранов - всё впечатляющего качества и с привлекательным дизайном!



BACKPLANE / ЭЛЕКТРОНИКА

Начиная с закупки всех требуемых компонентов, включая оснащение и вплоть до испытания монтажного узла - всё это делаем мы.

Internorm



- 5 размеров
- Дополнительные размеры - по запросу
- Различные высоты, благодаря монтажным комплектам
- Крышечка винта, откидная
- Интегрированные откидные установочные ножки
- Передняя дверка IP 54 в качестве дополнительной оснастки
- Возможен настенный монтаж

Цвет:

Светло-серый, похоже на RAL 7035 и серебристо-серый, похоже на RAL 7001; специальные цвета - по запросу

Класс защиты:

IP 40/DIN EN 60529; опционально IP 54/DIN EN 60529

Материал корпуса:

PS (полистирол)



Высокий комфорт для переноски обеспечивает контурное углубление для переноски или рукоятка / установочная скоба, имеющаяся в дополнительной оснастке.



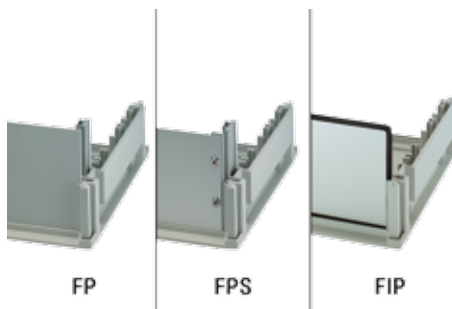
Высота обоих полукорпусов может быть увеличена при помощи монтажных комплектов шагами по 1 U, базовая высота 3 U.



Благодаря использованию уплотнений и передних плат IP или закрываемых дверок, можно дооснастить корпус до класса защиты IP 54.



Корпуса со шлицами для вентиляции можно получить по запросу.



Различные передние и задние платы позволяют адаптацию корпуса на самые различные случаи применения.



Оptionальный монтаж на стене осуществляется с помощью специальных комплектов профилей.

Intertego



- 3 высоты (2 U, 3 U, 4 U)
- Длина и ширина могут подбираться индивидуально
- 27 стандартных размеров имеются на складе
- Лист основания и верхний - из алюминия
- Хорошие стандартные свойства по ЭМС
- Использование деталей из дополнительной оснастки можно достичь более высоких показателей экранизации
- Возможна встройка 19-дюймовых компонентов

- Можно использовать в качестве 19-дюймовой вставки
- Обширная дополнительная оснастка

Цвет:
Графитовый серый, похоже на RAL 7024; специальные цвета - по запросу

Класс защиты:
IP 40/DIN EN 60529; с вентиляцией (ADL) IP 20/DIN EN 60529

Материал корпуса:
Профили: Al Mg Si 0,5; угловые детали, изготовленные литьём под давлением: цинковый сплав Z410 Z410; уплотнение: TPE (термоэластопласт)



Intertego годится для использования в качестве 19-дюймового корпуса. Дополнительную оснастку ЭМС см. в конце главы.



Боковой системный паз служит, например, для установки декоративных полосок, служащих цветовому оформлению.



Настенные уголки или крепления позволяют настенный монтаж в двух различных положениях.



Для вертикального использования корпуса можно использовать имеющуюся в дополнительной оснастке опору для вертикального блока.



Для устойчивой установки в настольном приложении в дополнительной оснастке имеются на выбор установочные ножки.



Чтобы обеспечить простую транспортировку, в боковые профили опционально можно встроить элементы ручек.

Interzoll



- 2 высоты (3 U, 6 U)
- Длина и ширина могут подбираться индивидуально
- Обширная стандартная программа
- Стандартный конструктив для европлат и двойных европлат
- Исполнения, прошедшие сертификацию железной дороги, для использования на автобусах и шинных транспортных средствах
- Специальные конструктивы могут создаваться быстро и гибко
- Частичные и вставные передние платы; Кассеты
- Обширная дополнительная оснастка

Цвет:

Профили, алюминий, прозрачно анодированный

Класс защиты:

Класс защиты до IP 40 / DIN EN 60529 относительно поверхности встройки

Материал корпуса:

Профили Al Mg: Si 0,5



Все профили для техники шинных соединений или техники штекерных разъёмов могут смещаться по глубине, на 10 мм.



Оptionальные профильные боковые стенки с интегрированным фланцем и задним окончанием. Высокая механическая устойчивость (прошедшая сертификацию железной дороги) и экономическая эффективность.



Фиксация направляющих печатных плат производится с помощью защёлки, которые легко могут быть опять открыты пальцем (лёгкое манипулирование в случае узких штекерных мест).



По запросу мы охотно предложим Вам специальные размеры и модификации, а также комплексный монтаж.



Двойные профили обеспечивают быстрый эффективный монтаж.



Дополнительная возможность монтажа - над профилями с помощью планки с резьбовыми отверстиями (GS-II).

Interzoll Modul



- 2 высоты (3 U, 6 U)
- Длина и ширина могут подбираться индивидуально
- Обширная стандартная программа
- Стандартный конструктив для европлат и двойных европлат
- Защиту в смысле ЭМС можно дооснастить в любое время
- Исполнения, прошедшие сертификацию железной дороги, для использования на автобусах и шинных транспортных средствах
- Специальные конструктивы могут создаваться быстро и гибко
- Частичные и вставные передние платы; Кассеты
- Обширная дополнительная оснастка

Цвет:

Профили, алюминий, прозрачно анодированный

Класс защиты:

Класс защиты до IP 40 / DIN EN 60529 относительно поверхности встройки

Материал корпуса:

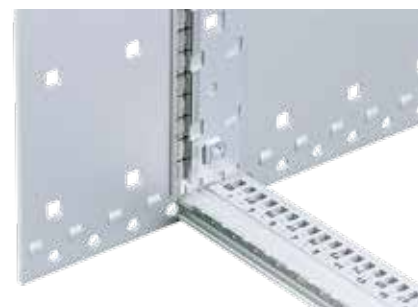
Профили Al Mg: Si 0,5



Профильные шины, маркированные „BN“: с возможностью применение для прошедшего сертификацию железной дороги конструктива и использованием на автобусах и шинных транспортных средствах.



Кассеты Interzoll Modul соответствуют норме DIN IEC 60297-3-101 / IEEE 1101.1.



Несущая планка, прикреплённая к боковой стенке, обеспечивает контакт к утопленно встроеной передней плате или к вставному монтажному узлу.



При свинчивании профили автоматически прижимаются с защитой от проворачивания к выступающим упорам и точно устанавливаются на место.



Контактные пружины ЭМС защёлкиваются на токопроводящей поверхности профилей. Конструктивы дают требуемый контакт с экранированной передней платой.



Пружина из легированной стали обеспечивает надёжный контакт с крышкой из листового металла.

Interzoll Plus



- Высоты 3 U
- Длина и ширина могут подбираться индивидуально
- Interzoll Plus основан на программе конструктивов Interzoll - соответственно, на Interzoll Plus распространяется также программа дополнительной оснастки Interzoll

Цвет:

Светло-серый, похоже на RAL 7035, и прозрачно анодированный
Специальные цвета - по запросу

Класс защиты:

IP 20/DIN EN 60529

Материал корпуса:

IP 40/DIN EN 60529; с вентиляцией (ADG...-L) IP 20/DIN EN 60529



Нормированные внутренние и внешние размеры - стандартные размеры - это 3 U; 42, 63 и 84 HP; глубины 180, 240, 300 и 360 мм.



Может расширяться за счёт дополнительных профилей техники плат шин (.Pi), для непосредственно привинчиваемых штекерных разъёмов (.12) и за счёт подвижных монтажных узлов.



Все профили для техники шинных соединений или техники штекерных разъёмов могут смещаться по глубине, на 10 мм.



В стандартном исполнении в корпус интегрированы ножки; тем самым защищены задние подключения.



По запросу мы охотно предложим Вам специальные размеры и модификации, а также комплексный монтаж.



Боковые части алюминиевых профилей в сочетании с дизайнерскими прикрытиями придают первоклассный вид.

Internorm Stil



- 3 высоты (2 U, 3 U, 4 U)
- Длина и ширина могут подбираться индивидуально
- С интегрированной вентиляцией или без неё
- Высокий корпус, 2 размера
- Internorm Stil основан на программе конструктивов
- Interzoll-Modul - соответственно, на Internorm Stil распространяется также программа дополнительной оснастки Interzoll Modul

Цвет:

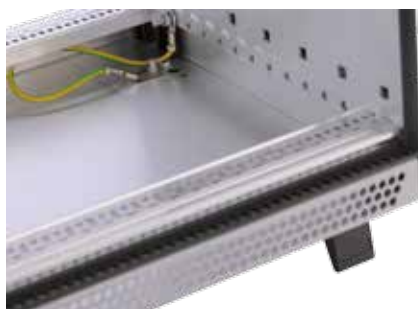
Бело-алюминиевый, похоже на RAL 9006, и антрацитово-серый, похоже на RAL 7016

Класс защиты:

IP 20/DIN EN 60529

Материал корпуса:

Профили: Al Mg Si 0,5, анодированный. Бленды, передние ручки/фланцы: литьё из алюминиевого сплава (под давлением). Боковые стенки, крышки из листового металла и боковые крышки: алюминий, пассивированный



Путем комплекта заземления можно улучшить электронные сквозные контакты.



В стандартном исполнении корпус уже обладает хорошими ЭМС-свойствами; возможна ещё дооснастка опциональными ЭМС-компонентами.



С помощью компонентов дополнительной оснастки, как воздушный фильтр и закрывающая накладка, можно дополнительно оптимизировать вентиляционные показатели.



FBGR/INS



AGR/INS



AF1/INS



STA1/INS

Имеющиеся в дополнительной оснастке боковые плоскостенчатые ручки или опоры, служащие ручкой для переноски, облегчают транспортировку корпуса.

В зависимости от конкретного приложения, корпуса могут оснащаться установочными ножками или ножками для штабелирования.



Вместо бленд оптимально можно привинчивать к корпусу передние ручки или 19-дюймовые фланцы.

Примеры исполнения

Индивидуальные решения по спецификациям клиентов

Вы ищете возможности реализации нового дизайна или хотите разработать индивидуальное применение 19-дюймовой системы? Тогда ознакомьтесь здесь с некоторыми примерами, которые возможно смогут вдохновить Вас на нужные решения. Мы также с удовольствием проконсультируем Вас лично.

Internorm



Прозрачная передняя дверца с поворотным замком, IP54



Белая лакировка корпуса и синяя лакировка угловых профильных вставок



Привинчиваемая передняя пластина с интегрированным дисплеем

Intertego



Кожух с вентиляционными отверстиями и передняя пластина с различными вырезами.



Конструктивное исполнение в 4 высотных единицы, разделенные передние пластины, интегрированный 10-дюймовый сенсорный экран



Настольный корпус с несколькими 19-дюймовыми вставными сменными модулями

Interzoll



Модульное шасси с разделенными передними защитными пластинами



Модульное шасси с задним кожухом и соединительной панелью



Модульное шасси с клеммной панелью

Interzoll Modul



Модульное шасси с прикреплением к стене и интегрированным сенсорным экраном



Модульное шасси с боковым заземлением, прикрепляемым к фланцу



Обработанная и смонтированная кассета

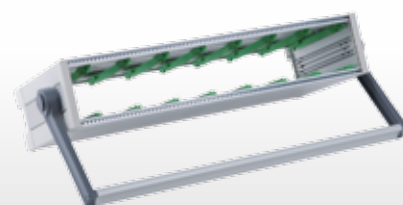
Interzoll Plus



Пленочная клавиатура и дисплей



Модульное шасси с установленной кассетой



Вариант с ручкой для переноски или подставкой

Internorm Stil



Вариант с пленочной фронтальной панелью и ручкой для переноски



Со специальным выдвигаемым блоком и различными видами машинной обработки



Дисплей, интегрированный в переднюю панель

Interzoll Case



Корпус монитора с интегрированным сенсорным экраном



Корпус пульта с пленочной клавиатурой и вырезами для элементов управления



Корпус с конструктивным исполнением в 1 высотную единицу и защитой от электромагнитного излучения

HP U

54
53
52
51
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

Bopla Gehäuse Systeme GmbH | Borsigstraße 17-25 | D-32257 Bünde
Tel. +49 (0) 5223-969-0 | Fax +49 (0) 5223-969-100
info@bopla.de | www.bopla.de



A Phoenix Mecano Company

РУССКИЙ - 88113602 2016/09

cm
27
26
25
24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

