



MAGNOS KEN plus

Модульные блоки
управления как основа
модульной системы MAGNOS

Модульная система для управления до 8 магнитных плит с помощью одного блока управления

Модульные блоки управления KEN plus подходят для всех магнитных плит SCHUNK для фрезерования. Различные базовые версии для управления одной, двумя, четырьмя или восемью магнитными плитами (в области фрезерования), а также широкий выбор различных кабелей и ручных пультов дистанционного управления позволяют удовлетворить любые требования. Что касается выбора подходящего соединительного кабеля, могут быть задействованы как небольшие магнитные зажимные планки с 4-контактными разъемами, так и большие магнитные патроны с 7-контактными разъемами. Оснащенные разъемами, все кабели в случае необходимости могут быть быстро и легко заменены.



Преимущества – Ваша выгода

- + Нарастиваемая модульная система**
В зависимости от модели блока управления, может контролироваться до восьми магнитных патронов
- + Различные стандартные исполнения, соответствующие варианту использования**
По одному блоку управления для магнитных плит для фрезерных станков; с индикацией и без индикации состояния от SCHUNK
- + 16-ступенчатая регулировка удерживающего усилия**
Позволяет зажимать тонкие детали и упрощает выравнивание тяжелых заготовок
- + Портативный пульт управления модульной конструкции**
Позволяет индивидуально контролировать каждый магнитный патрон, а также регулировать удерживающее усилие
- + Отображение статуса зажатия с помощью светодиодного индикатора**
Повышенная безопасность благодаря знанию того, зажата деталь или нет
- + Отображает коды ошибок на ЖК-дисплее**
В случае неисправности причина этой неисправности может быть найдена быстрее
- + Большой выбор принадлежностей**
Блок управления магнитного патрона может быть быстро и легко адаптирован к новым задачам зажатия

Функция KEN plus

Блоки управления KEN plus используются для намагничивания и размагничивания отдельных магнитных патронов. Блок управления предоставляет информацию о текущем состоянии зажатия магнитного патрона. Регулировка удерживающего усилия может использоваться для задания 16 значений усилий, что позволяет упростить выравнивание заготовок. Различные магнитные патроны могут выбираться с помощью пульта дистанционного управления. Блок управления может быть подключен к системе управления станком через разъем ПЛК. Дополнительно, могут передаваться различные состояния, такие как "зажат/отпущен", а также коды ошибок и состояния удерживающего усилия для каждого магнитного патрона.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Главный выключатель
Для включения и отключения всего блока управления KEN plus</p> <p>2 Дисплей питания
Показывает, подключен ли блок управления к источнику питания.</p> <p>3 Дисплей сигнализации
Показывает, действуют ли какие-либо сигналы тревоги на блоке управления</p> <p>4 Кнопка MAG OFF
Для отключения всей системы. Светодиод для индикации состояния "не зажат"</p> | <p>5 Кнопка MAG ON
Для включения всей системы. Светодиод для индикации состояния "зажат"</p> <p>6 9-контактный разъем
Для подключения пульта ручного управления HABE KEN plus</p> <p>7 78-контактный разъем ПЛК для высокотехнологичных автоматизированных систем
Для передачи сигналов "зажат", "отпущен" и "станок разблокирован" от каждой отдельной магнитной плиты в систему управления станком</p> <p>8 3-контактный легкоразъемный разъем ПЛК
Для передачи общего сигнала "зажат", "отпущен" и "станок разблокирован" от всех магнитных плит в систему управления станком</p> |
|--|--|

КЕН plus проходит испытание

Блок управления КЕН plus прошел проверку и соответствует самым высоким стандартам. Блок управления соответствует спецификациям стандартов EN 60204-1:2006+A1, EN 61000-6-2:2005 and EN 61000-6-4:2007.



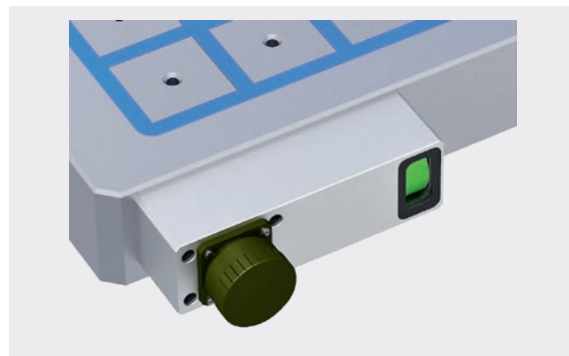
Пульт ручного управления HABE КЕН plus

Все пульты ручного управления выпускаются в четырех исполнениях – с регулировкой удерживающего усилия и без нее – в зависимости от количества магнитных плит. С помощью ЖК-дисплея и светодиодов они передают информацию о состоянии зажатия подключенных магнитных плит. В случае отказа на дисплей выводится код ошибки, облегчающий поиск причины неисправности. Они имеют высококачественный корпус с магнитной пленкой на задней стенке.



Дисплей контроля состояния

С помощью нового блока управления КЕН plus можно управлять работой магнитных патронов с дисплеем состояния и без него, общим количеством до восьми штук. Дисплей состояния представляет собой оптический индикатор состояния зажатия (зеленый = зажат, красный = не зажат). Дисплей состояния работает независимо от питания после активации.



Быстрое подключение с задней стороны

С помощью разъема быстрого подключения на задней части прибора блок управления может быть быстро и легко подключен к магнитным патронам или соединительным коробкам по принципу «plug and play». В зависимости от типа, для блока управления используются соединения 1x 4-PIN, 1x ILME или 2x ILME.

1 Соединение 2x ILME



Соединительный кабель

Соединительные кабели доступны в различных вариантах с соответствующими разъемами. Система «plug and play» является простой и быстрой установкой между KEN plus и магнитным патроном или соединительной коробкой. Стандартно доступны две длины кабеля. Соединительные кабели также защищены от горячей стружки металлической и пластиковой оболочкой.



Соединительная коробка

В зависимости от количества магнитных патронов, соединительные коробки доступны в различных вариантах. Система «plug and play» является простой и быстрой установкой между KEN plus и магнитным патроном. Стандартно доступен кабель одной длины. Кабели соединительной коробки также защищены от горячей стружки металлической и пластиковой оболочкой.



Коробка ПЛК

Коробка ПЛК работает как интерфейс ПЛК для управления станком. На этой коробке соединительные кабели системы управления станком можно быстро и легко подключить с помощью пружинных клеммных колодок. С помощью соединительного кабеля с 78-контактным разъемом, соединительная коробка теперь может быть подключена к KEN plus за несколько секунд.



Дистанционное управление с регулировкой мощности



Ручной пульт управления HАВЕ KEH plus без регулировки удерживающего усилия (16 положений) позволяет контролировать каждую магнитную плиту в отдельности.

- 1 Светодиодный индикатор**
Отображает состояние зажатия и удерживающее усилие
- 2 Функция памяти**
Возможность сохранять заданные уровни удерживающего усилия
- 3 Режим наладки**
Возможность ручного регулирования магнитных плит, если KEH plus подключен к системе управления станком
- 4 Кнопка удерживающего усилия**
Регулировка удерживающего усилия с 16 шагами
- 5 Переключатели каждой отдельной магнитной плиты**
Для управления и выбора отдельной магнитной плиты.
Левый светодиод: магнитная плита выбрана/не выбрана
Правый светодиод: магнитная плита активирована/не активирована
- 6 Кнопка активации**
Активация и деактивация магнитных плит при одновременном нажатии.
Зеленый + серый = зажат
Красный + серый = разжат
- 7 Дисплей состояния зажатия**
Mag ON = зажат
Mag OFF = не зажат
- 8 Дисплей удерживающего усилия**
Активация магнитного зажимного усилия с 16 различными уровнями (здесь шаг 8)

Дистанционное управление без регулировки мощности



Ручной пульт управления HАВЕ KEN plus без регулировки удерживающего усилия позволяет контролировать каждую магнитную плиту в отдельности.

1 Светодиодный индикатор

Отображает состояние зажатия и удерживающее усилие

2 Переключатели каждой отдельной магнитной плиты
Для управления и выбора отдельной магнитной плиты.

Левый светодиод: магнитная плита выбрана/не выбрана

Правый светодиод: магнитная плита активирована/не активирована

3 Кнопка активации

Активация и деактивация магнитных плит при одновременном нажатии.

Зеленый + серый = зажат

Красный + серый = разжат

4 Дисплей состояния зажатия

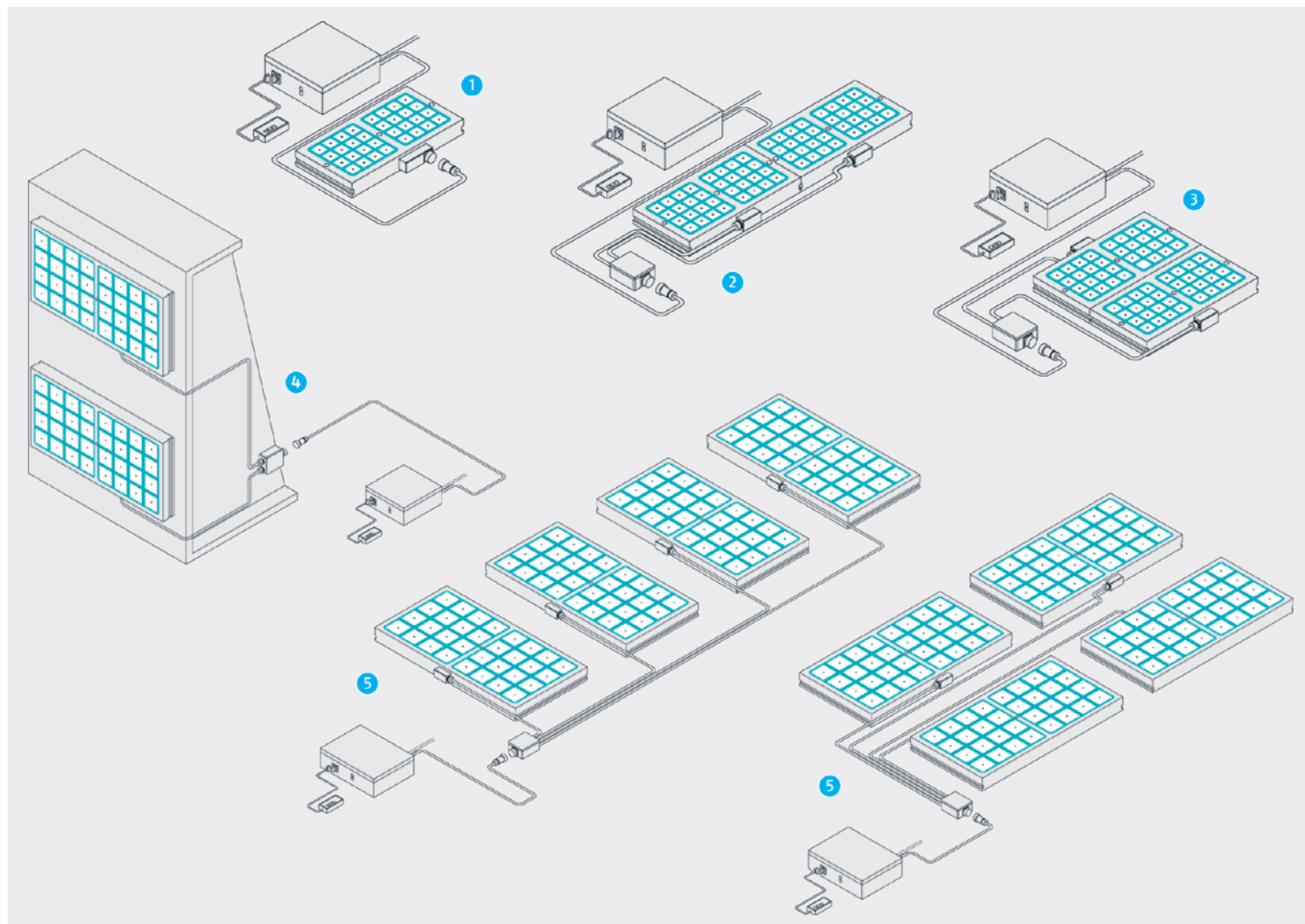
Mag ON = зажат

Mag OFF = не зажат

5 Дисплей удерживающего усилия

Активация магнитной зажимной силы до максимального удерживающего усилия (16 положений), поскольку регулировка удерживающего усилия отсутствует

Возможно управление магнитной плитой количеством до восьми



С помощью нового блока управления KEH plus стандартно можно управлять работой магнитных плит общим количеством до восьми штук. Основанные на модульном принципе, магнитные плиты могут подключаться к блоку управления непосредственно или через соединительные коробки. Кроме того, магнитные плиты могут также активироваться непосредственно системой управления станком через соединение 78 PIN PLC с блоком KEH plus.

1 Один магнитный патрон

Контроль осуществляется посредством 1-канального контрольного блока KEH plus 01 с портативным пультом управления

2 Два магнитных патрона

Контроль осуществляется посредством 2-канального контрольного блока KEH plus 02 с портативным пультом управления Расположение: один за другим

3 Два магнитных патрона

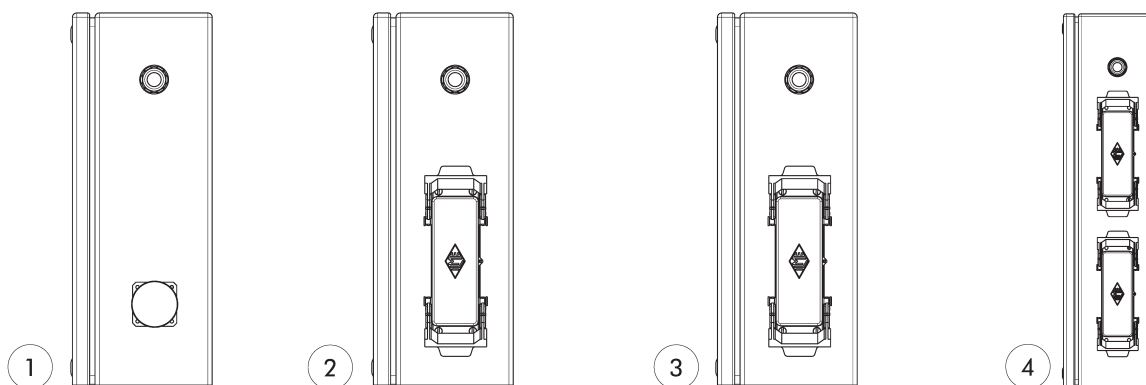
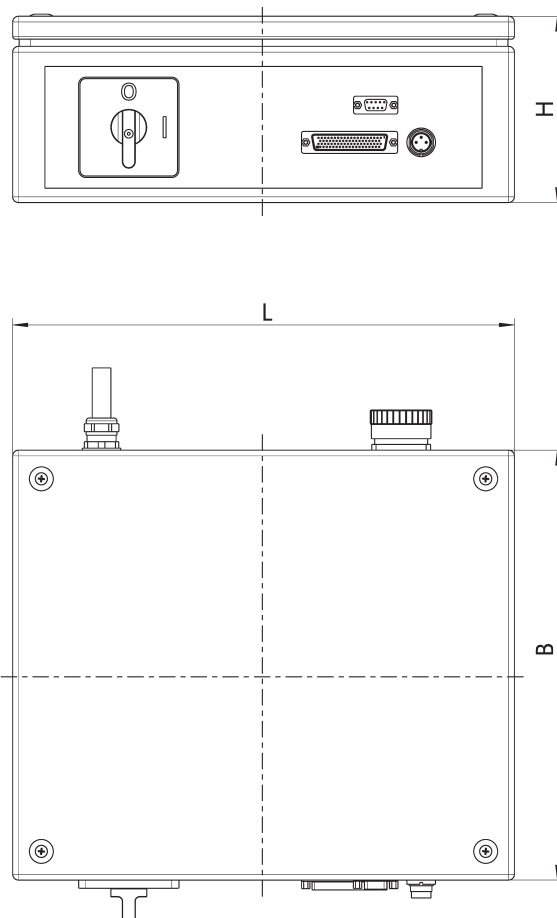
Контроль осуществляется посредством 2-канального контрольного блока KEH plus 02 с портативным пультом управления Расположение: рядом друг с другом

4 Два магнитных патрона

Контроль осуществляется посредством 2-канального контрольного блока KEH plus 02 с портативным пультом управления Вертикальное расположение на угловой плите

5 Четыре магнитных патрона

Контроль осуществляется посредством 4-канального контрольного блока KEH plus 04 с портативным пультом управления



Возможны технические изменения.

- ① KEH plus 01 с 1х 4-контактным подключением
- ② KEH plus 02 с подключением 1х ILME

- ③ KEH plus 04 с 1х 4-контактным подключением
- ④ KEH plus 08 с подключением 1х ILME

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Длина L	Ширина B	Высота (H)	Соединение	Количество каналов	Контроль магнитного патрона	Масса
		[mm]	[mm]	[mm]				[kg]
KEN plus 01 400V/50Hz	0420650	350	300	130	1x 4-PIN	1	До 1	9.5
KEN plus 01 460V/60Hz	0420660	350	300	130	1x 4-PIN	1	До 1	9.5
KEN plus 02 400V/50Hz	0420651	350	300	130	1x ILME	2	До 2	10
KEN plus 02 460V/60Hz	0420661	350	300	130	1x ILME	2	До 2	10
KEN plus 04 400V/50Hz	0420652	350	300	130	1x ILME	4	До 4	10
KEN plus 04 460V/60Hz	0420662	350	300	130	1x ILME	4	До 4	10
KEN plus 08 400V/50Hz	0420653	530	300	130	2x ILME	8	До 8	13.5
KEN plus 08 460V/60Hz	0420663	530	300	130	2x ILME	8	До 8	13.5

Комплект поставки

Блок управления с магнитной накладкой на задней поверхности, соединительный кабель 32А с разъемом (5 м), соединительный кабель для ПЛК (5 метров), руководство по эксплуатации и заявление о соответствии CE; без соединительного кабеля, без ручного пульта управления и без коробки ПЛК и кабеля

Примечания

Общие сведения

Блок управления снабжен высококачественным и прочным металлическим корпусом.

Блок управления можно быстро и легко прикрепить к станку с помощью магнитной пленки на задней панели.

Индикатор состояния

Состояние магнитной плиты отображается на светодиодном дисплее блока управления.

Процесс MAG/DEMAG

Систему можно активировать или деактивировать с помощью блока управления или ручного выносного пульта.

Регулировка удерживающего усилия

Удерживающее усилие магнита можно установить на 16 возможных уровнях.

Для предварительной настройки удерживающего усилия требуется соответствующий ручной выносной пульт.

3-контактный легкоразъемный разъем ПЛК

Запрос состояния активации или деактивации каждой отдельной магнитной плиты.

78-контактный разъем ПЛК (для высокотехнологичных автоматизированных систем)

Для намагничивания или размагничивания отдельных магнитных плит.

Запрос состояния активации или деактивации каждой отдельной магнитной плиты.

Предварительный выбор подключенных магнитных плит.

Предварительная настройка удерживающего усилия в 16 возможных ступенях для каждой отдельной магнитной плиты.

Передача состояния срабатывания на блок управления станка.

Блок управления 220 В/60 Гц

Блоки управления KEN plus с напряжением 220 В/60 Гц поставляются по запросу.

Ручной пульт дистанционного управления

Стандартный ручной пульт дистанционного управления

Без регулировки удерживающего усилия.



подходит для	Описание	Длина m	HKR	Идент. №
KEH plus	HABE KEH plus 01	5		0420180

Ручной пульт управления для макс. одного магнитного патрона

С регулировкой удерживающего усилия (HKR).



подходит для	Описание	Длина m	HKR	Идент. №
KEH plus	HABE KEH plus 01-HKR	5	●	0420665

Ручной пульт управления для макс. двух магнитных патронов

С регулировкой удерживающего усилия и без него (HKR).



подходит для	Описание	Длина m	HKR	Идент. №
KEH plus	HABE KEH plus 02	5		0420666
KEH plus	HABE KEH plus 02-HKR	5	●	0420667

Ручной пульт управления для макс. четырех магнитных патронов

С регулировкой удерживающего усилия и без него (HKR).



подходит для	Описание	Длина m	HKR	Идент. №
KEH plus	HABE KEH plus 04	5		0420668
KEH plus	HABE KEH plus 04-HKR	5	●	0420669

Ручной пульт управления для макс. восьми магнитных патронов

С регулировкой удерживающего усилия и без него (HKR).



подходит для	Описание	Длина m	HKR	Идент. №
KEH plus	HABE KEH plus 08	5		0420672
KEH plus	HABE KEH plus 08-HKR	5	●	0420673

Соединительный кабель

Соединительный кабель 1x 4-КОНТ. для макс. одного магнитного патрона

Соединения:

Блок управления = 1 x 4-PIN.

Магнитная плита = 1 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-1x4P 1CH	5	1610941
KEN plus	VBK2-10 1xIL-1x4P 1CH	10	1610942
KEN plus	VBK2-5 1x4P-1x4P 1CH	5	1610919
KEN plus	VBK2-10 1x4P-1x4P 1CH	10	1610940

Соединительный кабель 1x 7-КОНТ. для макс. одного магнитного патрона

Соединения:

Блок управления = 1 x ILME.

Магнитная плита = 1 x 7-PIN/2CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-1x7P 2CH	5	1611043
KEN plus	VBK2-10 1xIL-1x7P 2CH	10	1611044

Соединительный кабель 2 x 4-КОНТ. для макс. двух магнитных плит

Соединения:

Блок управления = 1 x ILME.

Магнитная плита = 2 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-2x4P 1CH	5	1610970
KEN plus	VBK2-10 1xIL-2x4P 1CH	10	1610971

Соединительный кабель 2 x 7-КОНТ. для макс. двух магнитных плит

Соединения:

Блок управления = 1 x ILME.

Магнитная плита = 2 x 7-PIN/2CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-2x7P 2CH	5	1611053
KEN plus	VBK2-10 1xIL-2x7P 2CH	10	1611054

Соединительный кабель 3 x 4-КОНТ. для макс. трех магнитных плит

Соединения:

Блок управления = 1 x ILME.

Магнитная плита = 3 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-3x4P 1CH	5	1610972
KEN plus	VBK2-10 1xIL-3x4P 1CH	10	1610973

Соединительный кабель 4 x 4-КОНТ. для макс. четырех магнитных плит

Соединения:

Блок управления = 1 x ILME.

Магнитная плита = 4 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-4x4P 1CH	5	1610976
KEN plus	VBK2-10 1xIL-4x4P 1CH	10	1610977

Соединительный кабель к соединительной коробке или магнитному патрону

Соединения:

Блок управления = 1 x ILME.

Магнитная плита = 1 x ILME



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
KEN plus	VBK2-5 1xIL-1xIL	5	1612397
KEN plus	VBK2-10 1xIL-1xIL	10	1612398

Соединительные коробки

Соединительная коробка 2 x 4-КОНТ. для макс. двух магнитных плит

Соединения:
Блок управления = 1 x ILME.
Магнитная плита = 2 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
КЕН plus	VBB2-5 1xIL-2x4P 1CH	5	1601411

Соединительная коробка 3 x 4-КОНТ. для макс. трех магнитных плит

Соединения:
Блок управления = 1 x ILME.
Магнитная плита = 3 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
КЕН plus	VBB2-5 1xIL-3x4P 1CH	5	1601412

Соединительная коробка 4 x 4-КОНТ. для макс. четырех магнитных плит

Соединения:
Блок управления = 1 x ILME.
Магнитная плита = 4 x 4-PIN/1CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
КЕН plus	VBB2-5 1xIL-4x4P 1CH	5	1601413

Соединительная коробка 2 x 7-КОНТ. для макс. двух магнитных плит

Соединения:
Блок управления = 1 x ILME.
Магнитная плита = 2 x 7-PIN/2CH.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
КЕН plus	VBB2-5 1xIL-2x7P 2CH	5	1601414

Компоненты автоматизации

Коробка PLC 78-КОНТ. для системы автоматизации

Для установки между блоком управления КЕН plus и ПЛК станка



подходит для	Описание	Идент. №
КЕН plus	PLC-B 78PIN	0420704

Кабель PLC Easy

Для подключения блока управления КЕН plus к коробке ПЛК через 3-контактный разъем.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
КЕН plus	PLC-EK-5 1x3P	5	0420708

Кабель ПЛК

Для подключения блока управления КЕН plus к коробке ПЛК через 78-контактный разъем.



подходит для	Описание	Длина м	Идент. №
КЕН plus	PLC-K-1 1x78P	1	0420705
КЕН plus	PLC-K-3 1x78P	3	0420706
КЕН plus	PLC-K-5 1x78P	5	0420707

Стыковочные станции

Стыковочная станция

Кронштейн для соединительного кабеля и контролем вывода кабеля из магнитного зажимного патрона.



подходит для	Описание	Идент. №
КЕН plus	DKS.C3 CIR22 4-PIN	1469397



H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com