

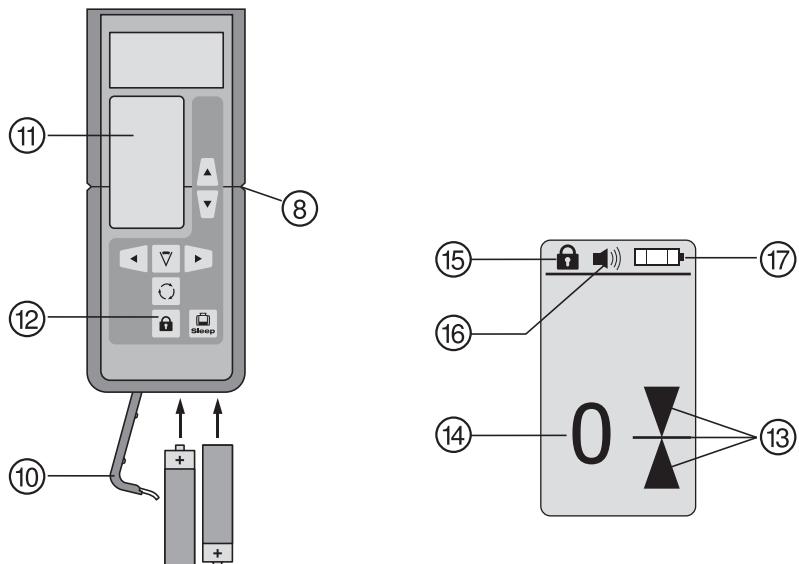
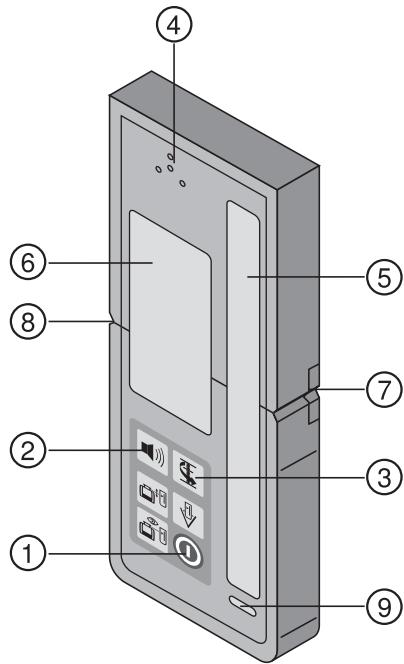


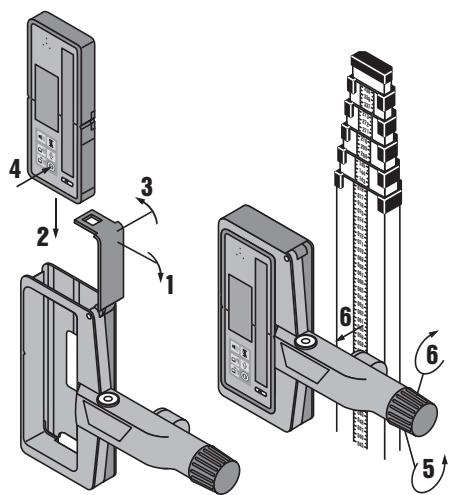
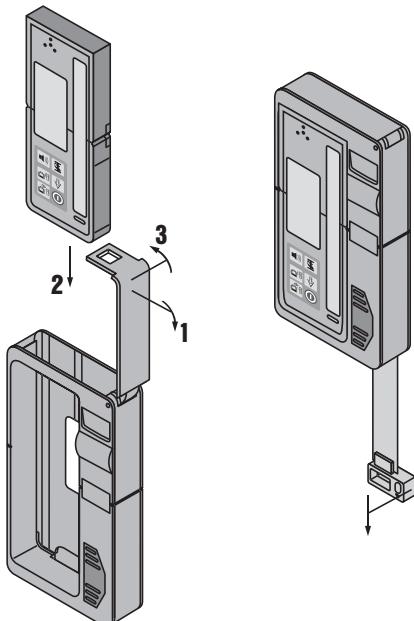
PRA 35

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρησεως	el
Használati utasítás	hu
Instrukcja obsługi	pl
Инструкция по эксплуатации	ru
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Ръководство за обслужване	bg
Instructiuni de utilizare	ro
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操作说明书	cn



1



2**3**

ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пульт ДУ /лазерный приёмник PRA 35

Перед использованием внимательно прочтите руководство по эксплуатации.

Всегда храните данное руководство по эксплуатации рядом с инструментом.

При смене владельца обязательно передайте руководство по эксплуатации вместе с инструментом.

Содержание	с.
1 Общая информация	99
2 Описание	100
3 Технические характеристики	101
4 Указания по технике безопасности	101
5 Подготовка к работе	102
6 Эксплуатация	102
7 Уход и техническое обслуживание	103
8 Утилизация	103
9 Гарантия производителя	104
10 Предписание FCC (действительно в США)	104
11 Декларация соответствия нормам ЕС (оригинал)	105

■ Цифрами обозначены иллюстрации. Иллюстрации к тексту расположены на разворотах. При знакомстве с инструментом откройте их для наглядности.

В тексте данного руководства по эксплуатации «инструмент» всегда обозначает лазерный приёмник PRA 35.

Компоненты инструмента, органы управления и элементы индикации ■

Пульт ДУ/лазерный приёмник PRA 35

- ① Кнопка "Вкл/Выкл"
- ② Кнопка звукового сигнала
- ③ Кнопка выбора единицы измерения
- ④ Выходное отверстие звукового сигнала
- ⑤ Поле приёма
- ⑥ Переднее поле индикации
- ⑦ Метка
- ⑧ Базовая плоскость
- ⑨ Уровень
- ⑩ Крышка отсека элементов питания
- ⑪ Поля индикации, задняя сторона
- ⑫ Блокировка кнопок

Индикатор лазерного приёмника PRA 35

- ⑬ Индикатор положения приёмника относительно плоскости лазера
- ⑭ Точное расстояние до приёмника относительно плоскости лазера
- ⑮ Индикатор блокировки кнопок
- ⑯ Индикатор громкости
- ⑰ Индикатор заряда элементов питания

1 Общая информация

1.1 Условные обозначения и их значение

ОПАСНО

Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ВНИМАНИЕ

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжёлые травмы или представлять угрозу для жизни.

ОСТОРОЖНО

Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой лёгкие травмы или повреждение оборудования.

УКАЗАНИЕ

Указания по эксплуатации и другая полезная информация.

1.2 Обозначение pictogramm и другие обозначения

Предупреждающие знаки



Опасность

Символы



Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации



Направьте отработанные материалы на переработку

ru

Расположение идентификационных данных на инструменте

Тип и серийный номер инструмента указаны на заводской табличке. Занесите эти данные в настоящее руководство по эксплуатации. Они необходимы при сервисном обслуживании инструмента и консультациях по его эксплуатации.

Тип: _____

Поколение: 01

Серийный номер: _____

2 Описание

2.1 Использование инструмента по назначению

Hilti PRA 35 в комбинации с ротационным лазером PR 35 позволяет управлять функциями лазера на расстоянии с помощью пульта ДУ и обнаруживать лазерный луч посредством детектирования. Настоящее руководство содержит описание эксплуатации только лазерного приёмника PRA 35. Описание функций пульта ДУ см. в руководстве по эксплуатации PR 35.

В комбинации с PR 35 инструмент предназначен для определения, переноса и проверки горизонтальных, вертикальных и наклонных плоскостей, а также прямых углов, например: перенос точек отсчёта и отметок высоты, определение прямых углов стен, выравнивание точек отсчёта по вертикали, разметка углов скоса. Соблюдайте предписания по эксплуатации, уходу и техническому обслуживанию инструмента, приведенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

Учитывайте влияние окружающей среды. Не используйте инструмент там, где существует опасность пожара или взрыва!

Вносить изменения в конструкцию инструмента и модернизировать его запрещается.

2.2 Особенности

Приёмник можно удерживать либо рукой, либо установить с помощью подходящего кронштейна на нивелировочных/деревянных рейках, стойках и т. п.

2.3 Элементы индикации

УКАЗАНИЕ

На дисплее лазерного приёмника PRA 35 имеется множество символов для индикации различных рабочих состояний инструмента:

Индикатор положения приёмника относительно плоскости лазерного луча	С помощью стрелки индикатор показывает направление, в котором необходимо передвигать приёмник, чтобы он находился в одной плоскости с лазерным лучом.
Индикатор заряда элементов питания	Индикатор заряда показывает остаточную ёмкость элемента питания.
Громкость	Если индикатор символа громкости не высвечивается, это означает, что звук отключен. Если отображается 1 сегмент, значит установлена настройка громкости «Тихо». Если отображаются 2 сегмента, значит установлена настройка громкости «Нормально». Если отображаются 3 сегмента, это означает, что установлена настройка громкости «Громко».
Индикатор расстояния	Показывает точное расстояние до приёмника относительно плоскости лазера в выбранных единицах измерения.
Другие индикаторы	Другие индикаторы на дисплее относятся к ротационному лазеру PR 35 при его эксплуатации с пультом ДУ. Соблюдайте указания из руководства по эксплуатации PR 35.

2.4 Комплект поставки

- 1 Пульт ДУ/лазерный приёмник PRA 35
- 1 Руководство по эксплуатации PRA 35
- 2 Элементы питания
- 1 Сертификат производителя

3 Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!

Обнаружение рабочей зоны (диаметр)	2 ... 300 м (от 6 до 1000 футов)
Звуковой сигнал	3 уровня громкости и возможность выключения
Жидкокристаллический дисплей	с обеих сторон
Диапазон индикации расстояния	± 50 мм (± 2 дюйма)
Диапазон индикации плоскости лазерного луча	± 0,5 мм (± 0,02 дюйма)
Зона приёма	120 мм (5 дюймов)
Индикатор центра от верхнего края корпуса	75 мм (3 дюйма)
Метки	с обеих сторон
Автоматическое отключение	15 мин (без детектирования)
Габаритные размеры	160 мм X 67 мм X 24 мм
Масса (включая элементы питания)	0,25 кг (0,6 фунтов)
Энергообеспечение	2 элемента АА
Срок службы элемента питания (щелочно-марганцевый)	40 ч (Температура +20 °C (+68 °F))
Рабочая температура	-20 ... +50 °C (от -4 °F до 122 °F)
Температура хранения	-25 ... +60 °C (от -13 °F до 140 °F)
Класс защиты	IP 56 согласно IEC 529

4 Указания по технике безопасности

4.1 Основные меры безопасности

Наряду с общими указаниями по технике безопасности, приведенными в отдельных главах настоящего руководства по эксплуатации, следует строго соблюдать следующие ниже указания.

4.2 Общие меры безопасности

- В зоне действия инструмента не должны находиться посторонние лица, особенно дети.
- Проверяйте инструмент перед использованием. При обнаружении повреждений отправьте инструмент в сервисный центр компании Hilti для проведения ремонта.
- Ремонт инструмента должен производиться только в сервисном центре Hilti.
- Не отключайте предохранительные устройства и не удаляйте предупреждающие надписи и знаки.
- В случае падения инструмента или других механических воздействий на него, отправьте инструмент в сервисный центр Hilti на проверку.
- При использовании адаптеров обязательно проверьте правильность установки инструмента.
- Во избежание неточности измерений следует следить за чистотой поля приема.
- Хотя инструмент предназначен для использования в сложных условиях на строительных площадках, с ним, как и с другими оптиче-

скими и электрическими приборами (полевыми биноклями, очками, фотоаппаратами), нужно обращаться бережно.

- Невзирая на то, что инструмент защищен от проникновения влаги, его следует вытереть насухо перед тем, как положить в переносную сумку.
- Держите мишень как можно дальше от органов слуха, чтобы избежать их повреждения.

4.2.1 Электронные компоненты



- Берегите элементы питания от детей!
- Не перегревайте элементы питания и не подвергайте их воздействию пламени. Элементы питания взрывоопасны и могут выделять ядовитые вещества.
- Не заряжайте элементы питания.
- Не прикачивайте элементы питания к инструменту.
- Избегайте короткого замыкания элементов питания, так как они могут при этом перегреться и вызвать ожоги.
- Не вскрывайте элементы питания и не подвергайте их механическим нагрузкам.

4.3 Правильная организация рабочего места

- a) Будьте осторожны при использовании лестниц и стремянок. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.
- b) Используйте инструмент только в пределах его технических характеристик.
- c) Измерения, сделанные через оконное стекло или другие объекты, могут привести к неверному результату.
- d) Не разрешается проводить работы с геодезическими рейками вблизи проводов высокого напряжения.

- e) Отражения на стеклянных или других отражающих поверхностях могут стать причиной искажения результатов.

4.4 Электромагнитная совместимость

Хотя инструмент отвечает строгим требованиям соответствующих директив, Hilti не исключает возможности появления помех при его эксплуатации вследствие воздействия сильных полей, способных привести к ошибочным измерениям. В этих или иных случаях должны проводиться контрольные измерения. Hilti также не исключает возможности появления помех при эксплуатации инструмента из-за воздействия других инструментов (например, навигационных устройств, используемых в самолетах).

5 Подготовка к работе



5.1 Установка элементов питания 1

ОСТОРОЖНО

Не используйте поврежденные элементы питания.

ОПАСНО

Не используйте совместно новые и старые элементы питания. Не используйте элементы питания разных изготовителей или разных типов.

УКАЗАНИЕ

Инструмент можно эксплуатировать только с рекомендованными Hilti элементами питания.

6 Эксплуатация



6.1 Включение/выключение инструмента 1

Нажмите кнопку «Вкл/Выкл».

Убедитесь в деактивации блокировки кнопок на стороне приёмника. Статус деактивации отображается с помощью символа открытого замка в поле индикации. Убедитесь в том, что все кнопки пульта ДУ PRA 35 работают только с одним ротационным лазером PR 35. Описание функций кнопок см. в руководстве по эксплуатации PR 35.

6.2 Эксплуатация инструмента

PRA 35 можно использовать на расстоянии до 150 м (500 футов). При этом осуществляется световая и звуковая индикация лазерного луча.

6.2.1 Работа с лазерным приёмником как с ручным инструментом

1. Нажмите кнопку «Вкл/Выкл».
2. Держите PRA 35 непосредственно в плоскости врачающегося лазерного луча.

При включении лазерного луча подаётся световой и звуковой сигнал.

6.2.2 Работа с лазерным приёмником в фиксаторе PRA 80 2

1. Разблокируйте затвор на PRA 80.
2. Установите PRA 35 в держатель PRA 80.
3. Заблокируйте затвор на PRA 80.
4. Включите PRA 35 с помощью кнопки «Вкл/Выкл».
5. Разблокируйте поворотную ручку.
6. Надёжно закрепите фиксатор приёмника PRA 80 на телескопической или нивелировочной штанге путём блокировки поворотной ручки.
7. Направьте PRA 35 окошком непосредственно в плоскость врачающегося лазерного луча.
При включении лазерного луча подаётся световой и звуковой сигнал.

6.2.3 Работа с нивелиром PRA 81 3

1. Разблокируйте затвор на PRA 81.
2. Установите PRA 35 в нивелир PRA 81.
3. Заблокируйте затвор на PRA 81.
4. Включите PRA 35 с помощью кнопки «Вкл/Выкл».
5. Позиционируйте PRA 35 таким образом, чтобы на индикаторе расстояния отображалось «0».
6. Направьте PRA 35 окошком непосредственно в плоскость врачающегося лазерного луча.
7. Измерьте нужное расстояние с помощью рулетки.

6.2.4 Опции меню

При включении PRA 35 нажмите кнопку «Вкл/Выкл» и удерживайте её нажатой в течение двух секунд. В поле индикации появится меню.

Используйте кнопку установки единицы измерения для переключения между метрическими и англо-американскими единицами измерения.

Используйте кнопку регулировки громкости звука для назначения большей тактовой частоты звуковому сигналу верхнего или нижнего диапазона приёмника. Выключите PRA 35, чтобы сохранить настройки.

6.2.5 Установка единицы измерения

С помощью кнопки установки единицы измерения можно выбрать нужную единицу в соответствии с системой измерения, принятой в той или иной стране (мм/см/выкл) или ($\frac{1}{8}$ дюйма/ $\frac{1}{16}$ дюйма/выкл).

6.2.6 Регулировка громкости звукового сигнала

При включении инструмента активна настройка громкости «Нормально». Путём нажатия кнопки «Звуковой сигнал» можно изменять громкость звука. Доступны 4 варианта: «Тихо», «Нормально», «Громко» и «Выкл».

7 Уход и техническое обслуживание

7.1 Очистка и сушка

- Сдувайте пыль с поверхности.
- Не касайтесь полей индикации или окна приёма пальцами.
- Пользуйтесь для очистки только чистой и мягкой тканью; в случае необходимости слегка смочите ткань чистым спиртом или небольшим количеством воды.

УКАЗАНИЕ Не применяйте никаких других жидкостей, поскольку они могут повредить пластмассовые детали.

- При хранении оборудования соблюдайте температурный режим, особенно зимой/летом, если ваше оборудование хранится в салоне автомобиля (от -25 °C до +60 °C/от -13 °F до +140 °F).

7.2 Хранение

Выньте инструмент, который хранился во влажном месте. Высушите и очистите инструмент, переносную сумку и принадлежности (при температуре не более 40 °C/104 °F). заново упакуйте оборудование, но только после того, как оно полностью высокнет. Храните оборудование в сухом месте.

После длительного хранения или транспортировки оборудования проведите пробное измерение перед его использованием.

Перед длительным хранением выньте элементы питания из инструмента. Протекшие элементы питания могут повредить инструмент.

7.3 Транспортировка

Используйте для транспортировки или отправки оборудования транспортные контейнеры фирмы Hilti либо упаковку аналогичного качества.

ОПАСНО

Перед транспортировкой инструмента извлеките элементы питания.

7.4 Служба калибровки Hilti

Мы рекомендуем регулярно проверять инструменты в службе калибровки Hilti для обеспечения их надежности и выполнения других требований.

Служба калибровки компании Hilti всегда готова Вам помочь. Рекомендуется проводить настройку как минимум один раз в год.

Службой калибровки Hilti подтверждается, что на день проверки характеристики проверяемого инструмента соответствуют техническим данным, указанным в руководстве по эксплуатации.

При обнаружении отклонений от заданных значений измерительные инструменты настраиваются заново. После настройки и контрольных испытаний на инструмент прикрепляется калибровочный знак и выдается калибровочный сертификат, подтверждающий, что инструмент работает в пределах технических характеристик.

Калибровочные сертификаты всегда требуются для предприятий, сертифицированных по ISO 900X.

Вы можете получить дополнительную информацию в ближайшем сервисном центре Hilti.

ru

8 Утилизация

ОПАСНО

Нарушение правил утилизации оборудования может иметь следующие последствия: при сжигании деталей из пластмассы образуются токсичные газы, которые могут представлять угрозу для здоровья.

Если батареи питания повреждены или подвержены воздействию высоких температур, они могут взорваться и стать причиной отравления, возгораний, химических ожогов или загрязнения окружающей среды.

При нарушении правил утилизации оборудование может быть использовано посторонними лицами, не знакомыми с правилами обращения с ним. Это может стать причиной серьезных травм, а также причиной загрязнения окружающей среды.



Большинство материалов, из которых изготовлены изделия Hilti, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о приеме использованных инструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у технического консультанта компании Hilti.



Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электронные измерительные инструменты вместе с обычным мусором!

В соответствии с директивой ЕС об утилизации старых электрических и электронных инструментов и в соответствии с местными законами электроинструменты, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.



Утилизируйте источники питания согласно национальным требованиям

9 Гарантия производителя

Компания Hilti гарантирует отсутствие в поставляемом инструменте производственных дефектов (дефектов материалов и сборки). Настоящая гарантия действительна только в случае соблюдения следующих условий: эксплуатация, обслуживание и чистка инструмента проводятся в соответствии с указаниями настоящего руководства по эксплуатации; сохранена техническая целостность инструмента, т. е. при работе с ним использовались только оригинальные расходные материалы, принадлежности и запасные детали производства Hilti.

Настоящая гарантия предусматривает бесплатный ремонт или бесплатную замену дефектных деталей в течение всего срока службы инструмента. Действие настоящей гарантии не распространяется на детали, требующие ремонта или замены вследствие их естественного износа.

Все остальные претензии не рассматриваются, за исключением тех случаев, когда этого требует местное законодательство. В частности, компания Hilti не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, убытки или затраты, возникшие вследствие применения или невозможности применения данного инструмента в тех или иных целях. Нельзя использовать инструмент для выполнения не упомянутых работ.

При обнаружении дефекта инструмент и/или дефектные детали следует немедленно отправить для ремонта или замены в ближайшее представительство Hilti.

Настоящая гарантия включает в себя все гарантитные обязательства компании Hilti и заменяет все прочие обязательства и письменные или устные соглашения, касающиеся гарантии.

10 Предписание FCC (действительно в США)

ОСТОРОЖНО

Этот инструмент выдержал тест на предельные значения, которые описаны в разделе 15 стандарта FCC для цифровых инструментов класса B. Эти предельные значения предусмотрены для обеспечения в жилой зоне достаточной защиты от излучения. Инструменты такого типа генерируют и используют высокие частоты и также испускают излучение. Поэтому в случае несоблюдения правил и указаний по установке и эксплуатации инструмента он может стать источником помех радиоприему.

Нельзя гарантировать, что при определенных обстоятельствах не возникнут помехи. Если инструмент вы-

зывает помехи радио- и телеприему, что можно определить, сопоставив моменты появления и исчезновения помех с включением и отключением инструмента, помехи можно устранить одним из перечисленных ниже способов:

Перенастройте или переместите приемную антенну.

Увеличьте расстояние между инструментом и приемником.

Воспользуйтесь помощью дилера или опытного радио- и телетехника.

УКАЗАНИЕ

Изменения или модификации, которые не разрешены производителем, могут ограничить права пользователя на эксплуатацию инструмента.

11 Декларация соответствия нормам EC (оригинал)

Обозначение:	Пульт ДУ /лазерный приёмник
Тип инструмента:	PRA 35
Поколение:	01
Год выпуска:	2010

Компания Hilti со всей ответственностью заявляет, что данная продукция соответствует следующим директивам и нормам: 2004/108/EG, 2006/95/EC, 2011/65/EU, 1999/5/EC, EN 300 440-1 V1.5.1, EN 300 440-2 V1.3.1, EN 301 489-1 V1.8.1, EN 301 489-17 V1.3.2.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process
Management
Business Area Electric Tools &
Accessories
01/2012



Matthias Gillner
Executive Vice President
Business Area Electric
Tools & Accessories
01/2012

Техническая документация:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ru



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3785 | 0313 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Germany © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

241252 / A2



241252