



LEICA RANGEMASTER CRF 1600

Anleitung / Instructions

Notice d'utilisation / Gebruiksaanwijzing,

Istruzioni / Instrucciones / Bruksanvisning

Инструкция по эксплуатации



НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

- 1 Вспомогательная кнопка
- 2 Главная кнопка
- 3 Наглазник с
а. шкалой диоптрий
- 4 Проушина для ремешка
- 5 Окуляр
- 6 Крышка отсека для батареи
- 7 Отсек для батареи
- 8 Линза объектива
- 9 Лазерная передающая оптика

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Дальномер
- 1 литиевый круглый элемент питания 3 В, тип CR 2
- Ремешок
- Сумка из ткани Кордюра
- Гарантийный лист

LEICA RANGEMASTER CRF 1600

№ ДЛЯ ЗАКАЗА 40 528

Предупреждение

Не смотрите через Ваш LEICA RANGEMASTER CRF 1600, как и через любой другой бинокль, на яркие источники света, чтобы не причинить вред глазам.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый покупатель,

Марка Leica славится во всем мире высочайшим качеством, точной механикой в сочетании с исключительной надежностью и длительным сроком службы.

Мы желаем Вам получить много удовольствия и добиться хороших результатов с Вашим новым дальномером LEICA RANGEMASTER CRF 1600. Этот дальномер отправляет невидимые для глаза и безопасные инфракрасные импульсы и с помощью встроенного микропроцессора рассчитывает расстояние до объекта по отраженному сигналу. Кроме того он учитывает условия окружающей среды и эксплуатации, благодаря которым (вместе с измеренным расстоянием) определяет и отображает соответствующую коррекцию точки наводки для различных, выбираемых баллистических кривых.

Данный дальномер оснащен замечательной, 7-и кратной прицельной оптикой, которая позволяет выполнять точные измерения даже при неблагоприятных условиях; характеризуется функциональностью и простотой управления.

Для того чтобы Вы могли правильно пользоваться всеми возможностями этого высококачественного и универсального лазерного дальномера, мы рекомендуем Вам сначала прочитать данную инструкцию.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Наименование деталей	128	Уход/очистка	142
Комплект поставки	128	Запасные детали	142
Предисловие	129	Что делать, если	143
Утилизация электрических и электронных устройств	131	Технические характеристики	144
Крепление ремешка	132	Академия Leica	145
Установка и замена батареи	132	Leica в Интернете	145
Степень заряда батареи	133	Информационная служба Leica	145
Использование с и без очков	134	Сервисный центр Leica	145
Регулировка диоптрий	134	Приложение / баллистические таблицы	146
Настройка желаемой единицы измерения ..	135		
Измерение расстояния	136		
Режим сканирования	136		
Дальность измерения и точность	137		
Индикация атмосферных условий	138		
Индикация точки наводки	138		
Настройка расстояния для точного выстрела	139		
Определение баллистической кривой	140		
Настройка баллистической кривой	140		
Индикация настроенной баллистической кривой и расстояния для точного выстрела	141		

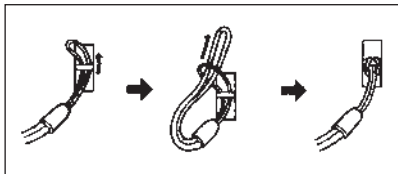


УТИЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ

(Распространяется на страны Европейского Союза, а также на другие европейские государства, в которых используется раздельная система сбора отходов)

Если устройство имеет сменные батареи питания или аккумуляторы, то их необходимо извлечь и, если в этом есть необходимость, утилизировать согласно инструкциям (см. информацию в инструкции к устройству). Более подробную информацию Вы можете получить в Вашем коммунальном управлении, предприятии по сбору и утилизации отходов или в магазине, в котором Вы приобрели данное устройство.

В конструкции данного устройства содержатся электрические и/или электронные детали и поэтому оно не может быть утилизировано вместе с обычными домашними отходами! Вместо этого в целях вторичного использования данного устройства, его необходимо отнести в один из специализированных пунктов приема, которые организуются органами местного самоуправления. Данная процедура является бесплатной.



КРЕПЛЕНИЕ РЕМЕШКА

Просунуть маленькую петлю ремешка через проушину (4) на корпусе LEICA RANGEMASTER CRF 1600. Затем продеть конец ремешка через маленькую петлю и затянуть так, чтобы образовавшаяся петля крепко обвивала проушину на корпусе.



УСТАНОВКА И ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Для LEICA RANGEMASTER CRF 1600 в качестве источника электропитания служит один круглый литиевый элемент питания напряжением 3 вольт (например, Duracell DL CR2, Ucar CR2, Varta CR2, или другие элементы типа CR2).

1. Откройте крышку (6) отсека для батареи (7), повернув ее против часовой стрелки.
2. Вставьте батарею положительным контактом вперед (как показано на рисунке в отсеке для батареи).
3. Закройте крышку, повернув ее по часовой стрелке.

Указания:

- От холода уменьшается мощность батареи. Поэтому при низких температурах дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 следует носить как можно ближе к телу и эксплуатировать с новой батареей.
- Если дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 не используется долгое время, то из него следует извлечь батарею.
- Зарядка батарей должна выполняться в прохладном и сухом месте.

Внимание:

- Батарейки запрещается бросать в огонь, нагревать, заряжать, разбирать или разбивать.
- Отработанные батареи запрещается выбрасывать с обычными домашними отходами, поскольку они содержат ядовитые и вредные для окружающей среды вещества. Для того чтобы подвергнуть батарейки вторичной переработке, их необходимо сдавать в торговых точках или выбрасывать вместе со спецотходами (пункт приема).

СТЕПЕНЬ ЗАРЯДА БАТАРЕИ

Мигающий индикатор измеренной величины и визирной марки сообщает о том, что батарея израсходовала свой ресурс. После того как индикатор начал мигать впервые, еще можно выполнить более 100 измерений, но дальность измерения при этом будет постепенно сокращаться.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ С И БЕЗ ОЧКОВ

Пользователи, которые не носят очки, могут откинуть кверху резиновый наглазник (3) (рис. А, состояние поставки). В этом положении достигается правильное расстояние от окуляра LEICA RANGEMASTER CRF 1600 до глаза.

Если пользователь носит очки, то резиновый наглазник опускается (рис. В).

РЕГУЛИРОВКА ДИОПТРИЙ

Благодаря регулировке диоптрий Вы можете отрегулировать резкость визирной марки до оптимального значения. Для этого нужно просто смотреть через LEICA RANGEMASTER CRF 1600 на удаленный объект и, поворачивая резиновый наглазник (3), отрегулировать визирную марку до оптимальной резкости. Визирная марка появляется при нажатии главной кнопки (2). Настроенное значение Вы можете прочитать на шкале „+“ или „-“ (3b) на резиновом наглазнике. Регулировка диоптрий возможна при аметропии до $\pm 3,5$ диоптрий.

НАСТРОЙКА ЖЕЛАЕМОЙ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 может быть настроен на метрические единицы измерения или на единицы измерения, принятые в США, то есть для обозначения расстояния/температуры/атмосферного давления могут использоваться или метры/градусы по Цельсию/миллибары, или ярды/градусы по Фаренгейту/PSI (фунт на квадратный дюйм). Эта настройка определяет также индикацию точки наводки (в сантиметрах или дюймах) и имеющихся баллистических кривых (см. стр. 148).

Настройка:

1. Быстро нажмите главную кнопку (2 / < 3 с).
 - Появится визирная марка.
2. Нажмите и удерживайте вспомогательную кнопку (1 / ≥ 3 с).
 - Под визирной маркой появится 5 ft .
Индикатор мигает и сообщает тем самым, что можно выполнить настройку.

Указание:

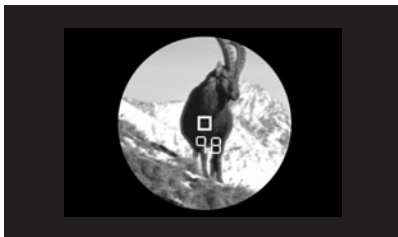
При выполнении всех настроек действуют следующие правила: по истечении 3 секунд после последнего нажатия любой из двух кнопок погаснут соответствующие индикаторы. Сохраненные перед этим настройки / значения останутся.

3. Два раза быстро нажмите вспомогательную кнопку.
 - Под визирной маркой появится $EU \text{ } ^\circ\text{F}$.
4. Быстро нажмите главную кнопку.
 - EU погаснет, визирная марка и $^\circ\text{F}$ будут продолжать мигать.
5. Посредством (многократного) быстрого нажатия вспомогательной кнопки выберите желаемые единицы измерения: $^\circ\text{F}$ для принятых в США, EU для метрических.
 - Соответствующие индикаторы будут продолжать мигать.

Указание:

Данную настройку всегда можно узнать по индикации: если выбраны метрические значения, то рядом с визирной маркой справа внизу появится точка.

6. Сохраните настройку, быстро нажав для этого главную кнопку.
 - Сохраненная настройка и визирная марка будут светиться в течение 2 с в качестве подтверждения, а затем погаснут.



РАССТОЯНИЯ

Чтобы измерить расстояние до объекта, его нужно точно завизировать. Для этого следует активировать визирную марку, нажав главную кнопку (2) один раз. После отпускания главной кнопки визирная марка будет продолжать светиться еще в течение 8 секунд. Если нажать и удерживать кнопку, то визирная марка будет светиться непрерывно. Пока она светится, объект будет завизирован, а при повторном нажатии главной кнопки будет выполнено измерение расстояния и показано измеренное значение. Визирная марка погаснет на короткое время при выполнении измерения. Пока визирная марка еще светится, можно выполнить новое измерение, нажав для этого главную кнопку.

Если расстояние до объекта составляет менее 10 метров, или если превышена дальность измерения или объект недостаточно отражается, то появится индикация ---.

После того как индикация погаснет, дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 будет автоматически выключен.

РЕЖИМ СКАНИРОВАНИЯ

С помощью дальномера LEICA RANGEMASTER CRF 1600 выполнять измерение возможно также в непрерывном режиме работы: Если при втором нажатии главной кнопки (2) продолжать ее удерживать, то по истечении прим. 2,5 секунд прибор переключится в режим сканирования, и будет непрерывно выполнять измерения. Это видно по меняющейся индикации. По истечении прим. 1 секунды будет показано новое измеренное значение. Режим сканирования особенно удобен при измерении на небольших и подвижных объектах.

Указания:

- В режиме сканирования поправочный коэффициент баллистики (см. стр. 141) будет отображен только по окончании последнего измерения, но не раньше.
- В режиме сканирования при выполнении непрерывных измерений потребление электроэнергии больше, чем при выполнении единичных измерений.

Дальность действия	больше	меньше
Цвет	белый	черный
Угол к	перпендикулярный	острый
объективу	большой	маленький
Величина объекта		
Солнечный свет	мало (облачно)	много (полуденное солнце)
Атмосферные условий	ясно	туман
Структура объекта	однородная (стена дома)	неоднородная (куст, дерево)

ДАЛЬНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ И ТОЧНОСТЬ

Точность измерения дальномера LEICA RANGE-MASTER CRF 1600 составляет до ± 1 метра. Максимальная дальность действия может быть достигнута при наличии хорошо отражаемых объектов и визуальной дальности видимости равной примерно 10 км. Дальность измерения зависит от следующих факторов:

При солнечном свете и хорошей видимости дальность действия и точность будут иметь такие величины:

Дальность действия прим. от 10 м до 1460 м

Точность прим. от ± 1 м до 500 м
прим. от ± 2 м до 1000 м
прим. $\pm 0,5\%$ на 1000 м

ИНДИКАЦИЯ АТМОСФЕРНЫХ УСЛОВИЙ

Для расчета положения точки попадания (см. следующий раздел) дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 дополнительно определяет во время измерения расстояния три важнейших общих условия: наклон устройства, температуру и атмосферное давление. Данные значения Вы можете просмотреть в любое время.

Для этого быстро нажмите вспомогательную кнопку (1), когда отображается визирная марка или расстояние.

- Под визирной маркой будут появляться (при необходимости вместо расстояния) прим. на 2 с друг за другом значения
 - угла наклона
 - температуры
 - атмосферного давления

ИНДИКАЦИЯ ТОЧКИ НАВОДКИ

Дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 после того как выполнит измерение расстояния, по Вашему желанию может также показывать соответствующую точку наводки. Поэтому во время использования на охоте прибор может оказать существенную помощь для совершения точных выстрелов. Основой для такого расчета на ряду с расстоянием являются упомянутые в предыдущем разделе общие условия и задаваемая ими баллистическая кривая.

Указания:

- Значение точки наводки / поправочный коэффициент (см. также стр. 141) всегда отображается в сантиметрах для расстояния от 100 м или в дюймах для расстояния от 100 ярдов. поправочный коэффициент для фактического измеренного расстояния автоматически пересчитывается на 100м / 100 ярдов. Это дает большое преимущество в прямой настройке поправочного коэффициента, то есть без необходимости утомительного пересчитывания на оптическом прицеле.

Пример:

Если отображается 185 / Н7 и Вы используете оптический прицел, на котором смещение на одно деление (щелчок) дает поправку на 1см / 100м, то Вы можете выполнить необходимую поправку просто путем вращения на 7 делений в сторону увеличения. Это же правило действует и при баллистической наводке.

- Поправки точки наводки для расстояний более 500 м не отображаются на основании суммы коэффициента погрешности.

Важно:

Индикация точки наводки предусмотрена как вспомогательное средство!

В зависимости от использования данной информации ответственность за оценку ситуации во время охоты и совершение точного выстрела лежит полностью на Вас!

НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ ДЛЯ ТОЧНОГО ВЫСТРЕЛА

1. Быстро нажмите главную кнопку (2 / < 3 с).
 - Появится визирная марка.
2. Нажмите и удерживайте вспомогательную кнопку (1 / ≥ 3 с).
 - Под визирной маркой появится 5 lcl. Die Индикатор мигает и сообщает тем самым, что можно выполнить настройку. Это относится и ко всем остальным индикациям до сохранения настройки на шаге 5.
3. Быстро нажмите главную кнопку.
 - Индикация измениться на 100.
4. Посредством многократного быстрого нажатия вспомогательной кнопки выберите желаемое расстояние для точного выстрела.
 - 100 [m],
 - 200 [m] или
 - 500 [m], а также
 - 100 [y] или
 - 200 [y]
5. Сохраните настройку, быстро нажав для этого главную кнопку.
 - Сохраненная настройка будет светиться в течение 2 с в качестве подтверждения, а затем погаснет.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ КРИВОЙ

Для точного согласования рассчитанного значения для точки наводки с различными калибрами, типами и весом пуль Вы можете выбрать любую из 12 баллистических кривых. Они отличаются в зависимости от расстояния для точного выстрела, на которое настроен оптический прицел на оружии. В соответствии с этим в приложении (см. стр. 146) Вы найдете пять таблиц: три для определения расстояния для точного выстрела со значениями в метрах и две со значениями в ярдах. Отыщите в таблице, которая соответствует настроенному расстоянию для точного выстрела, баллистическую кривую, которая максимально подходит данным производителем оружия относительно положения точки попадания.

Пример:

Винтовка пристреляна на 100 метров, поэтому в данном случае подходит таблица 1. В качестве положения точки попадания для используемого оружия указано расстояние от 15,0 см до 200 м. В соответствующем столбце максимально подходит значение 14,5 см, указанное в строке EU7, – это и есть подходящая баллистическая кривая.

НАСТРОЙКА БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ КРИВОЙ

1. Быстро нажмите главную кнопку (2 / < 3 с).
 - Появится визирная марка.
2. Нажмите и удерживайте вспомогательную кнопку (1 / ≥ 3 с).
 - Под визирной маркой появится 5 ld. Индикатор мигает и сообщает тем самым, что можно выполнить настройку. Это относится и ко всем остальным индикациям до сохранения настройки на шаге 6.
3. Быстро нажмите вспомогательную кнопку.
 - Индикация измениться на BALL (истика).
4. Быстро нажмите главную кнопку.
 - Индикация измениться на
 - EU 1 или
 - US 1.
5. Посредством многократного быстрого нажатия вспомогательной кнопки выберите желаемую баллистическую кривую, то есть
 - EU 1 до EU 12 или
 - US 1 до US 12, а также,если Вы желаете, чтобы индикация расстояния была без индикации поправки точки наводки,
 - OFF.

6. Сохраните настройку, быстро нажав для этого главную кнопку.
- Сохраненная настройка будет светиться в течение 2 с в качестве подтверждения, а затем погаснет.

Если баллистическая кривая настроена, то после выполнения каждого измерения расстояния будет сначала показано на 2 секунды значение расстояния, затем на 6 секунд рассчитанная точка наводки. Данная индикация состоит из одной цифры (как для сантиметров, так и для дюймов) и обозначений H или L (выше или ниже).

Примеры:

1L (для баллистической кривой EU) означает, что для того, чтобы попасть в цель, необходимо удерживать оружие на 1 см ниже.

4H (для баллистической кривой US) означает, что для того, чтобы попасть в цель, необходимо удерживать оружие на 4 дюйма выше.

ИНДИКАЦИЯ НАСТРОЕННОЙ БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ КРИВОЙ И РАССТОЯНИЯ ДЛЯ ТОЧНОГО ВЫСТРЕЛА

Если Вы хотите проверить Ваши настройки, например, по причине изменения ситуации на охоте или по прошествии большого количества времени между использованием, то Вы всегда можете быстро просмотреть эти 2 значения. Для этого два раза быстро нажмите вспомогательную кнопку, когда отображается визирная марка или расстояние.

- Под визирной маркой будут появляться (при необходимости вместо расстояния) прим. на 2 с друг за другом значения
 - настроенной баллистической кривой (см. стр. 140)
 - настроенного расстояния для точного выстрела (см. стр. 139)

УХОД/ОЧИСТКА

Дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 не нуждается в особом уходе. Грубые загрязнения, такие как, например песок, должны удаляться с помощью волосяной кисточки или сдуваться. Отпечатки пальцев и т. п. на линзах объектива и окуляра можно предварительно очистить влажной салфеткой и стереть мягкой чистой кожей или салфеткой, не содержащей пыль.

Важно:

При вытирании сильно загрязненных линз не надавливайте слишком сильно на поверхность. Хотя просветление и имеет высокую устойчивость к износу, оно все же может быть повреждено частичками песка или кристаллами соли. Корпус разрешается очищать только с помощью влажной кожи. При использовании сухих салфеток существует опасность статического заряда.

Спирт и другие химические растворы запрещается использовать для очистки оптики и корпуса.

Каждый дальномер LEICA RANGEMASTER CRF 1600 кроме обозначения типа имеет свой „личный“ серийный номер. Для безопасности запишите этот номер в документах.

Внимание:

Прибор запрещается открывать!

ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

Если Вам понадобятся запасные детали для дальномера LEICA RANGEMASTER CRF 1600, например, наглазник или ремешок, обращайтесь, пожалуйста, в наш сервисный центр (адрес см. стр. 145) или в представительство Leica в Вашей стране (адреса указаны в гарантийном листе).

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ . . .

Неполадка	Причина	Устранение
При обзоре не достигается округлое изображение	а) Зрачок пользователя не находится на выходном зрачке окуляра. б) Положение наглазника не соответствует правильному использованию с и без очков.	а) Откорректировать положение глаза. б) Привести в соответствие: те, кто носит очки, должны опустить наглазник; пользователи, не носящие очки, должны оставить наглазник откинутым кверху (см. стр. 134).
Нечеткое изображение	Регулировка диоптрий выполнена не точно	Выполнить повторную регулировку диоптрий (см. стр. 134)
При измерении расстояния появляется индикация _ _ _	а) Диапазон измерения превышен или меньше минимального б) Недостаточный коэффициент отражения объекта	Учесть данные для диапазона измерения (см. стр. 137)
Мигает индикация или не возможно выполнить измерение	Батарея отработала свой ресурс	Заменить батарею (см. стр. 132)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Увеличение	7х
Диаметр объектива	24 мм
Выходной зрачок	3,4 мм
Число затемнения	13
Геометрическая сила света	11,8
Поле зрения (на 1000 м) / объективный угол видимости	115 м / 6,5°
Длина выходных зрачков	15 мм
Вид призмы	Пентапризма с крышей
Просветление	на линзах Высокопрочное покрытие (HDC™) и гидрофобное просветление Aqua-Dura (Аквадура) на внешних линзах
	на призмах Фазокорректирующее покрытие P40
Регулировка диоптрий	±3,5 дпт
Пригоден для людей, носящих очки	да
Рабочая температура	от -10 до 55°С
Температура хранения	от -15 до 75°С
Водонепроницаемость	на 30 мин: водонепроницаемый на глубине до 1 м
Материал корпуса / рамы	пластик, усиленный углеродным волокном, покрытый мягким лаком / алюминий, литой под давлением
Максимальная дальность действия	прим. 1460 м
Минимальное расстояние	прим. 10 м
Точность измерения	прим. ±1 м до 500 м / прим. ± 2 м до 1000 м / прим. ± 0,5% на 1000 м
Индикация / единица измерения	светодиод с 4 цифрами / на выбор в метрах / сантиметрах или ярдах / дюймах
Батарея	3 В / литиевый круглый элемент питания, тип CR2
Срок службы батареи	прим. 2000 измерений при 20°С
Лазер	невидимый, безопасный для глаз, соответствует EN и FDA, класс 1
Дивергенция лазерного луча	прим. 0,5 x 2,5 мрад
Максимальная продолжительность измерения	прим. 0,9 с
Габариты (Ш x Т x В)	прим. 75 x 34 x 113 мм
Вес (с батареей)	прим. 220 г

АКАДЕМИЯ LEICA

На различных семинарах участнику показывается в современной форме практическая сторона мира Leica, а также превосходство мастерского обращения с продуктами Leica. Содержание семинаров носит практический характер и наполнено эмоциями, информацией и советами по работе. Более подробные сведения и информацию об актуальной программе семинара Вы можете получить здесь:

Leica Camera AG
Академия Leica
Oskar-Barnack-Str. 11
D 35606 Solms
Тел: +49 (0)6442-208 421
Факс: +49 (0)6442-208 425
la@leica-camera.com

LEICA В ИНТЕРНЕТЕ

Актуальную информацию о продуктах, новостях, мероприятиях и о компании Leica Вы можете получить на нашей домашней странице в Интернете:

<http://www.leica-camera.ru>

ИНФОРМАЦИОННАЯ СЛУЖБА LEICA

На технические вопросы, связанные с программой Leica Вам ответят в письменной форме, по телефону, факсу или по электронной почте в информационной службе Leica:

Leica Camera AG
Информационная служба
а/я 1180
D 35599 Solms
Тел: +49 (0)6442-208 111
Факс: +49 (0)6442-208 339
info@leica-camera.com

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LEICA

Для технического обслуживания Вашего оборудования Leica, а также в случаях поломки к Вашим услугам сервисный центр компании Leica Camera AG или мастерская представительства Leica в Вашей стране (список адресов указан в гарантийном листе).

Leica Camera AG
Сервисный центр
Solmser Gewerbepark 8
D 35606 Solms
Тел: +49 (0)6442-208 189
Факс: +49 (0)6442-208 339
customer.service@leica-camera.com

**Anhang / Appendix / Annexe/ Bijlage /
Allegato / Apéndice / Vedlegg /
Приложение**

Anmerkungen:

- In den Tabellen 1, 2 und 3 sind die Entfernungen in Metern, die Haltepunkt-Korrekturen in Zentimetern angegeben, in den Tabellen 4 und 5 in Yards, bzw. Inches.
- Alle Werte gelten für:
 - einen Luftdruck von 1013mbar
 - eine Temperatur von 20°C
 - horizontale Schüsse

Comments:

- Tables 1, 2 and 3 show the ranges in meters and the holdover corrections in centimeters, while tables 4 and 5 use yards and inches.
- All values are applicable for:
 - An atmospheric pressure of 1013mbar
 - A temperature of 20°C
 - Horizontal shots

Remarques:

- Dans les tableaux 1, 2 et 3, les distances sont indiquées en mètres et les corrections de point de visée en centimètres et dans les tableaux 4 et 5, en yards et pouces.
- Toutes les valeurs se rapportent à:
 - une pression atmosphérique de 1013mbar
 - une température de 20°C
 - des tirs horizontaux

Opmerkingen:

- In de tabellen 1, 2 en 3 is de afstand in meters en de richtpuntcorrectie in centimeters weergegeven en in de tabellen 4 en 5 in Yards en Inches.
- Alle waarden gelden bij:
 - een luchtdruk van 1013mbar
 - een temperatuur van 20°C
 - horizontale schoten

Note:

- Nelle tabelle 1, 2 e 3 le distanze sono riportate in metri, le correzioni balistiche in centimetri, nelle tabelle 4 e 5 in iarde e pollici rispettivamente.
- Tutti i valori si riferiscono a:
 - una pressione dell'aria di 1013mbar
 - una temperatura di 20°C
 - tiri orizzontali

Observaciones:

- En las tablas 1, 2 y 3 se indican las distancias en metros, las correcciones del punto de referencia en centímetros; en las tablas 4 y 5, en yardas y pulgadas respectivamente.
- Todos los valores se aplican para:
 - una presión de aire de 1.013 mbar
 - una temperatura de 20°C
 - Disparos horizontales

Bemerkninger:

- I tabellene 1, 2 og 3 er avstandene angitt i meter, korreksjonene for holdepunkt er angitt i centimeter, mens de i tabellene 4 og 5 er angitt i yards og inches.
- Alle verdier gjelder for:
 - et lufttrykk på 1013mbar
 - en temperatur på 20°C
 - horisontale skudd

Примечания:

- В таблицах 1, 2 и 3 расстояния указаны в метрах, поправки точки наводки в сантиметрах, в таблице 4 и 5 – в ярдах и дюймах.
- Все значения действительны для:
 - атмосферного давления в 1013 мбар
 - температуры в 20°C
 - горизонтальных выстрелов

Tabelle 1: Fleckschuss-Entfernung 100m / Table 1: Zeroing range 100m / Tableau 1: Distance du tir dans le mille 100m
 Tabel 1: Vleckschotafstand 100m / Tabella 1: Distanza di azzeramento 100m / Tabla 1: Distancia de tiro ideal 100m /
 Tabell 1: Innskytningsavstand 100m Таблица 1: Расстояние для точного выстрела 100 м

		Haltepunkt-Korrektur / Holdover correction / Correction du point de visée / Richtpuntcorrectie / Correzione balistica / Corrección del punto de referencia / Korreksjon holdepunkt / Поправка точки наводки											
		EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Zielentfernung / Target range / Distance de la cible / Meetpuntafstand / Distanza dell'obiettivo / Distancia del objetivo / Målavstand / Расстояние до цели	0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
	25	-3,0	-2,9	-2,7	-2,5	-2,4	-2,3	-2,2	-2,0	-1,9	-1,7	-1,7	-1,6
	50	-1,4	-1,3	-1,0	-0,8	-0,7	-0,6	-0,3	-0,1	0,0	0,3	0,3	0,3
	75	-0,4	-0,3	-0,1	0,0	0,1	0,2	0,4	0,6	0,7	0,9	0,9	0,9
	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	125	-0,2	-0,3	-0,7	-1,0	-1,1	-1,4	-1,6	-1,9	-2,0	-2,3	-2,3	-2,5
	150	-1,0	-1,4	-2,2	-2,9	-3,2	-3,9	-4,6	-5,1	-5,5	-6,2	-6,3	-6,9
	175	-2,5	-3,3	-4,7	-5,8	-6,5	-7,7	-8,9	-9,8	-10,4	-11,6	-12,2	-13,2
	200	-4,7	-6,1	-8,1	-9,7	-11,0	-12,9	-14,5	-15,9	-17,0	-18,9	-20,1	-21,7
	225	-7,8	-9,8	-12,4	-14,8	-16,8	-19,4	-21,6	-23,5	-25,4	-28,1	-30,0	-32,3
	250	-11,7	-14,5	-17,9	-21,1	-24,0	-27,3	-30,1	-33,0	-35,8	-39,3	-42,2	-45,3
	275	-16,5	-20,3	-24,5	-28,6	-32,6	-36,6	-40,5	-44,4	-48,3	-52,6	-56,5	-60,6
300	-22,2	-27,3	-32,4	-37,5	-42,6	-47,7	-52,8	-57,9	-63,0	-68,1	-73,2	-78,3	

Tabelle 2: Fleckschuss-Entfernung 200m / Table 2: Zeroing range 200m / Tableau 2: Distance du tir dans le mille 200m
Tabel 2: Vlekschotafstand 200m / Tabella 2: Distanza di azzeramento 200m / Tabla 2: Distancia de tiro ideal 200m /
Tabell 2: Innskytningsavstand 200m Таблица 2: Расстояние для точного выстрела 200 м

Haltepunkt-Korrektur / Holdover correction / Correction du point de visée / Richtpuntcorrectie / Correzione balistica / Corrección del punto de referencia / Korreksjon holdepunkt / Поправка точки наводки														
Zielentfernung / Target range / Distance de la cible / Meetpuntafstand / Distanza dell'obiettivo / Distancia del objetivo / Målvastand / Расстояние до цели		EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	EU	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
	25	-2,4	-2,1	-1,7	-1,3	-1,1	-0,7	-0,3	0,0	0,2	0,7	0,8	1,1	
	50	-0,3	0,2	1,0	1,6	2,0	2,7	3,3	3,8	4,2	5,0	5,3	5,8	
	75	1,3	2,0	2,9	3,7	4,2	5,0	5,9	6,5	7,0	8,0	8,4	9,0	
	100	2,3	3,1	4,0	4,8	5,5	6,4	7,3	7,9	8,5	9,5	10,0	10,8	
	125	2,8	3,5	4,4	5,1	5,8	6,7	7,4	8,1	8,6	9,5	10,2	11,0	
	150	2,5	3,2	3,8	4,4	5,1	5,7	6,3	6,8	7,2	8,0	8,7	9,4	
	175	1,6	2,0	2,4	2,7	3,2	3,5	3,9	4,1	4,4	4,9	5,4	5,7	
	200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	225	-2,5	-2,9	-3,3	-3,9	-4,5	-4,9	-5,3	-5,6	-6,3	-6,8	-7,4	-7,9	
	250	-5,8	-6,8	-7,7	-9,0	-10,3	-11,2	-12,0	-13,1	-14,6	-15,7	-17,1	-18,2	
275	-10,0	-11,8	-13,4	-15,3	-17,5	-18,9	-20,5	-22,5	-25,0	-26,6	-28,9	-30,8		
300	-15,1	-18,1	-20,2	-22,9	-26,1	-28,4	-31,0	-34,0	-37,5	-39,7	-43,1	-45,7		

Tabelle 3: Fleckschuss-Entfernung GEE (Günstigste Einschieß-Entfernung) / Table: 3 Zeroing range GEE (most favorable zeroing range) / Tableau 3: Distance du tir dans le mille GEE (distance de tir la plus favorable) / Tabel 3: Vlekschotafstand GEE (Optimale inschietafstand) / Tabella 3: Distanza di azzeramento GEE (distanza di tiro più favorevole) / Tabla 3: Distancia de tiro ideal DRO (Distancia de Reglaje Óptima) / Tabell 3: Innskytningsavstånd GEE (Gunstigste innskytningsavstånd) / Таблица 3: Расстояние для точного выстрела „GEE“ (оптимальное пристрелочное расстояние)

		Haltepunkt-Korrektur / Holdover correction / Correction du point de visée / Richtpuntcorrectie / Correzione balistica / Corrección del punto de referencia / Korreksjon holdepunkt / Поправка точки наводки											
		EU 1	EU 2	EU 3	EU 4	EU 5	EU 6	EU 7	EU 8	EU 9	EU 10	EU 11	EU 12
Zielentfernung / Target range / Distance de la cible / Meetpuntafstand / Distanza dell'obiettivo / Distancia del objetivo / Målavstånd / Расстояние до цели	GEE	222	208	195	185	179	170	163	157	154	148	147	144
	0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0	-5,0
	25	-2,1	-2,0	-1,7	-1,5	-1,5	-1,3	-1,1	-1,0	-0,9	-0,7	-0,7	-0,7
	50	0,2	0,4	0,8	1,2	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,3	2,3	2,3
	75	2,0	2,3	2,7	3,0	3,1	3,2	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9
	100	3,3	3,5	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,0	4,0	3,9	3,9	3,9
	125	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,7	3,4	3,1	3,0	2,6	2,6	2,4
	150	4,0	3,8	3,4	3,0	2,8	2,1	1,5	0,9	0,5	-0,3	-0,5	-1,0
	175	3,3	2,7	1,9	1,1	0,5	-0,7	-1,7	-2,8	-3,4	-4,8	-5,4	-6,4
	200	1,9	0,8	-0,6	-1,9	-3,1	-4,8	-6,4	-7,9	-8,9	-11,1	-12,2	-13,8
	225	-0,3	-2,0	-4,0	-6,0	-7,9	-10,3	-12,5	-14,5	-16,3	-19,3	-21,2	-23,5
	250	-3,4	-5,8	-8,5	-11,4	-14,1	-17,2	-20,0	-22,9	-25,7	-29,6	-32,4	-35,5
275	-7,4	-10,7	-14,1	-17,9	-21,7	-25,5	-29,3	-33,4	-37,2	-41,9	-45,8	-49,8	
300	-12,3	-16,9	-21,1	-25,8	-30,7	-35,6	-40,6	-45,9	-50,9	-56,4	-61,5	-66,5	

Tabelle 4: Fleckschuss-Entfernung 100y / Table 4: Zeroing range 100yds / Tableau 4: Distance du tir dans le mille 100y
Tabel 4: Vlekschotafstand 100y / Tabella: 4 Distanza di azzeramento 100y / Tabla 4: Distancia de tiro ideal 100 y /
Tabell 4: Innskytningsavstand 100y / Таблица 4: Расстояние для точного выстрела 100 ярдов

Haltepunkt-Korrektur / Holdover correction / Correction du point de visée / Richtpuntcorrectie / Correzione balistica / Corrección del punto de referencia / Korreksjon holderpunkt / Поправка точки наводки														
Zielentfernung / Target range / Distance de la cible / Meetpuntafstand / Distanza dell'obiettivo / Distancia del objetivo / Målavstand / Расстояние до цели		US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
	25	-1,2	-1,2	-1,1	-1,1	-1,1	-1,0	-1,0	-0,9	-0,9	-0,8	-0,8	-0,8	-0,8
	50	-0,6	-0,6	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
	75	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	125	0,0	0,0	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7
	150	-0,1	-0,3	-0,6	-0,8	-0,8	-1,1	-1,3	-1,5	-1,6	-1,9	-1,9	-2,0	-2,0
	175	-0,5	-0,8	-1,3	-1,6	-1,8	-2,2	-2,6	-2,9	-3,1	-3,5	-3,7	-3,9	-3,9
	200	-1,1	-1,6	-2,3	-2,8	-3,2	-3,8	-4,3	-4,8	-5,1	-5,8	-6,1	-6,5	-6,5
	225	-2,0	-2,7	-3,6	-4,3	-4,9	-5,8	-6,6	-7,2	-7,7	-8,6	-9,1	-9,8	-9,8
	250	-3,2	-4,1	-5,2	-6,3	-7,1	-8,2	-9,2	-10,1	-10,9	-12,1	-12,9	-13,9	-13,9
	275	-4,6	-5,8	-7,2	-8,6	-9,8	-11,2	-12,4	-13,6	-14,8	-16,3	-17,4	-18,7	-18,7
	300	-6,3	-7,9	-9,6	-11,3	-12,9	-14,5	-16,1	-17,7	-19,3	-21,1	-22,7	-24,2	-24,2

Tabelle 5: Fleckschuss-Entfernung 200y / Table 5: Zeroing range 200yds / Tableau 5: Distance du tir dans le mille 200y
 Tabel 5: Vlekschotafstand 200y / Tabella: 5 Distanza di azzeramento 200y / Tabla 5: Distancia de tiro ideal 200 y /
 Tabell 5: Innskytningsavstand 200y / Таблица 5: Расстояние для точного выстрела 200 ярдов

Haltepunkt-Korrektur / Holdover correction / Correction du point de visée / Richtpuntcorrectie / Correzione balistica / Corrección del punto de referencia / Korreksjon holdepunkt / Поправка точки наводки												
Zielentfernung / Target range / Distance de la cible / Meetpuntafstand / Distanza dell'obiettivo / Distancia del objetivo / Målavstand / Расстояние до цели	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US	US
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
	25	-1,1	-1,0	-0,8	-0,7	-0,7	-0,5	-0,4	-0,3	-0,2	-0,1	0,0
	50	-0,4	-0,2	0,1	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,1	1,4	1,6
	75	0,2	0,4	0,7	1,0	1,1	1,4	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7
	100	0,6	0,8	1,1	1,4	1,6	1,9	2,2	2,4	2,6	2,9	3,3
	125	0,8	1,0	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,5	2,6	2,9	3,4
	150	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,1	2,2	2,5	2,9
	175	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,8
	200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	225	-0,7	-0,9	-1,0	-1,2	-1,4	-1,5	-1,7	-1,8	-1,9	-2,1	-2,5
	250	-1,7	-2,1	-2,4	-2,8	-3,2	-3,5	-3,8	-4,1	-4,5	-4,9	-5,7
	275	-3,0	-3,6	-4,1	-4,7	-5,4	-6,0	-6,4	-7,0	-7,7	-8,3	-9,7
	300	-4,6	-5,5	-6,2	-7,1	-8,2	-8,9	-9,6	-10,5	-11,6	-12,5	-14,4



Markenzeichen der Leica Camera Gruppe

Trademark of the Leica Camera Group

Marque du Groupe Leica Camera

® = Registriertes Warenzeichen

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.

® = Registered Trademark

Design subject to alterations without notice.

® = Marque déposée

Sous réserve de modifications.

® = Gedeponoord handelsmerk

Wijzingen in constructie en uitvoering voorbehouden.

® = Marchio registrato

Ci riserviamo id diritto di modificare i nostri apparecchi.

® = Marca registrada

Se reserva el derecho a modificaciones en construcción y terminación.

© 2005 Leica Camera AG

Varemerke som tilhører Leica Camera gruppen

© = Registrert varemerke

Det tas forbehold om endringer i konstruksjon og utførelse.

© 2005 Leica Camera AG

Фирменный знак Группы Leica Camera

© = Зарегистрированный товарный знак

Мы оставляем за собой право на изменение конструкции и дизайна.

© 2005 Leica Camera AG



my point of view

Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms

www.leica-camera.com / info@leica-camera.com

Telefon +49 (0) 64 42-2 08-0 / Fax +49 (0) 64 42-2 08-3 33