



ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ**

1. Откройте крышку отсека батарей.
2. Вставьте батарейки в соответствии с индикатором полярности в батарейном отсеке. Убедитесь, что полярность батарей соответствует полярности!
3. Закройте крышку.

**Примечание:**

- Замените батарейки, когда индикатор полярности отсутствует.
- Если индикатор полярности не высветился, вы сможете произвести примерно 100 измерений.
- Вынимайте батарейки из прибора, если не пользуетесь им в течение длительного времени.

**ОПИСАНИЕ**

Изучите веш прибор. Дальномер – точный измерительный прибор:

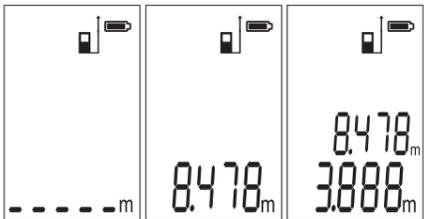
1. Дальномер используется для:
  - измерения линейных расстояний;
  - проведения косвенных измерений (функция теоремы Пифагора);
  - подсчета площади и объема.
2. Удобный для работы экран с подсветкой.
3. Автоматическое включение подсветки дисплея.
4. Функция автоматического выключения. Прибор отключается автоматически через 3 минуты.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**ИЗМЕРЕНИЯ**

**Режим единичных измерений**

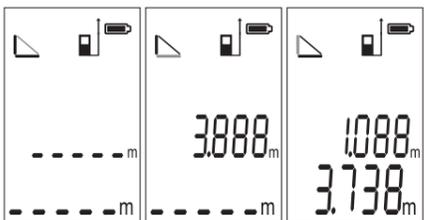
1. Включите прибор нажатием кнопки **READ**. После проведения измерения прибор высветит на дисплее индикатор точки отсчета.
2. Нажимайте кнопку **READ** для включения лазерного луча.
3. При повторном нажатии кнопки **READ** прибор произведет измерение. Результат измерения высветится в нижней строке дисплея.
4. Для проведения следующего измерения нажмите **READ**. Результат первого измерения переместится в верхнюю строку дисплея.
5. Нажимайте **READ** повторно. В нижней строке дисплея отобразится значение текущего измерения.
6. Для удаления показаний измерения нажмите **C OFF**.
7. Выключение прибора осуществляется нажатием и удерживанием кнопки **C OFF** в течение 2 секунд.



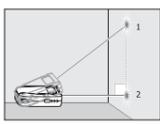
ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

4. Без смещения позиции точки отсчета ведите лазерный луч в точку 2 (см. рис. 1).

Нажмите **READ**; результат второго измерения отобразится в верхней строке экрана, величина вычисляемой третьей стороны треугольника (расстояние между точками 1 и 2) отобразится в нижней строке.



Нажмите **C OFF** чтобы отменить последнее действие. Для выхода из текущего режима измерения дважды нажмите **C OFF**.



ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**сервис и консультационные услуги**

http://www.condrol.com  
CONDROL оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию прибора без предварительного уведомления.

**ГАРАНТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

Гарантия на прибор составляет 36 месяцев.

**Комплектация**

- Дальномер - 1 шт.
- Руководство по эксплуатации - 1 шт.

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ПРИБОРОМ**

Веш прибор является точным лазерным инструментом. Пожалуйста, прочтите следующие рекомендации по эксплуатации лазерного дальномера.

- Не направляйте прибор на солнце или на какие-либо другие источники яркого света. Это может повлечь за собой ошибки в измерениях.
- Не используйте дальномер как уровень.
- Не используйте прибор во влажную погоду, в пыльных и задымленных условиях или при каких-либо других неблагоприятных условиях. При эксплуатации в подобных условиях могут быть повреждены внутренние компоненты и нарушена точность прибора.
- При перемещении прибора из холода в тепло подождите, пока прибор достигнет температуры окружающей среды.
- Измерения через бесцветные жидкости (вода) или другие полупрозрачные материалы (стекло, пластик, полиэтилен) и другие материалы с низкой плотностью могут быть некорректны.
- Поверхности с глянцевым покрытием преломляют лазерный луч и вследствие этого могут возникнуть ошибки в измерениях.
- Блестящие и яркие окружающие предметы в совокупности с низкой отражающей поверхностью уменьшают дальность и точность измерения.
- Не помещайте прибор в воду. Вытирайте грязь влажной мягкой салфеткой.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

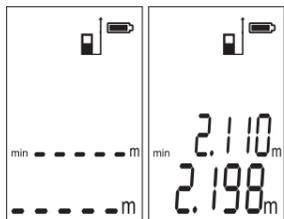


- 1 Скоба крепления ручного ремешка.
- 2 Дисплей.
- 3 Кнопка включения прибора / измерения / включения лазерного луча / режим непрерывных измерений.
- 4 Кнопка сложения/вычитания, включения/выключения звукового сигнала.
- 5 Кнопка включения режима измерения площади/объема, режим «косвенных» измерений.
- 6 Кнопка выключения/сброса значений.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**Режим непрерывных измерений (трекинг)**

1. Включите прибор как описано выше.
2. Нажимайте **READ** и удерживайте в течение 2 секунд. Прибор будет производить измерения непрерывно. В верхней строке будет отображаться минимальное из значений измерений, в нижней – текущее.
3. Для остановки работы прибора нажмите **READ** или **C OFF**.
4. Для выключения режима непрерывных измерений нажмите **C OFF**.



**Измерение площади помещения**

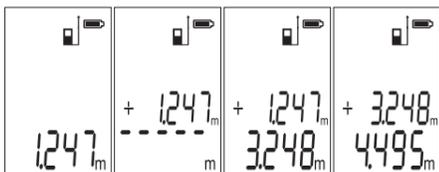
1. Нажимайте **READ** для включения режима измерения площади; мигающая линия индикатора покажет длину, которую необходимо измерить.
2. Нажимайте **READ**; в верхней строке экрана отобразится измеренное расстояние.
3. Индикатор покажет мигающую линию, обозначая вторую сторону.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**СЛОЖЕНИЕ/ВЫЧИТАНИЕ**

С помощью этой функции вы можете произвести сложение или вычитание измеренных значений.

1. Нажимайте **READ** для включения лазерного луча; индикатор лазерного луча будет мигать. При ведении лазерного луча по объекту, до которого необходимо произвести измерение.
2. Нажимайте **READ** для проведения измерения. Результат измерения отобразится в нижней строке дисплея.
3. Нажимайте +/- один раз для сложения или дважды для вычитания; значение первого измерения переместится в среднюю строку.
4. Нажимайте **READ**; индикатор лазерного луча будет мигать.
5. При повторном нажатии в нижней строке отобразится второе измеренное значение.
6. Нажимайте **READ**; второе измеренное значение переместится в среднюю строку, вычисленная сумма/разность отобразится в нижней строке.
7. Для сброса значений нажмите **C OFF**.



**ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА**

Для включения/выключения звукового сигнала нажмите и удерживайте +/-.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

- Не используйте агрессивные чистящие средства и растворы. Аккуратно обращайтесь с оптическими поверхностями.
- Если прибор уронили или подвергли удару, то необходимо проверить его точность до начала работы.

**ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

**Предостережение:** прочтите данное руководство перед тем, как пользоваться прибором.

Дальномер имеет встроенный лазерный луч. Этот лазерный класс II, имеет выходную мощность 1 милливатт и длину волны 650 нм. Не смотрите в лазерный луч, не направляйте его на глаза, не смотрите в отраженный луч, не смотрите в отраженный луч от блестящих поверхностей, не смотрите в отраженный луч от блестящих поверхностей, не смотрите в отраженный луч от блестящих поверхностей.

**Предостережение:** Лазерное излучение. Избегайте прямого воздействия лазерного луча. Не смотрите в лазерный луч под прямым углом. Включите лазерный луч только тогда, когда пользуетесь прибором. Не смотрите в лазерный луч через какой-либо оптический прибор, это увеличит его вредное воздействие на глаза.

**Предостережение:** Используйте прибор для целей, не описанных в данном руководстве, не допускайте.

**Предостережение:**

- Не перемещайте, не повреждайте этикетки на приборе.
- Избегайте прямого воздействия лазерного луча. Лазерный луч может вызвать временную потерю зрения.
- Не используйте прибор в положении, при котором кто-либо может смотреть в лазерный луч – мерно или не мерно.
- Не ведите лазерный луч по отполированным, отражающим поверхностям (например, зеркала, тонкопленочные покрытия). Отполированные поверхности могут отражать луч обратно.
- Не пытайтесь отремонтировать или разобрать прибор. Ремонт данного прибора должен осуществляться только в уполномоченном сервисном центре.
- Не используйте прибор вблизи легковоспламеняющихся веществ.
- Не используйте аксессуары, не предназначенные для данного прибора.

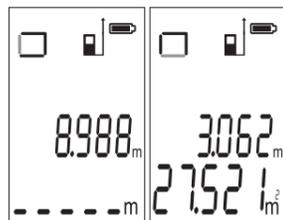
ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации



- 1 Значение в ячейке площади/минимальное значение измерения.
- 2 Значение в ячейке площади.
- 3 Индикатор режима измерения площади, объемов и «косвенных» измерений.
- 4 Значение измерения.
- 5 Уровень зарядки батарей.
- 6 Точка отсчета измерения.
- 7 Единица измерения.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

4. При ведении лазерного луча по объекту для измерения второй стороны.
5. Нажимайте **READ**; в верхней строке отобразится величина второго измерения, в нижней строке отобразится измеренная площадь.
6. Нажимайте **C OFF** чтобы отменить последнее действие. Для выхода из текущего режима измерения дважды нажмите **C OFF**.



**Измерение объема**

1. Нажимайте **READ** дважды для включения режима измерения объема; мигающая линия индикатора покажет длину, которую необходимо измерить.
2. Нажимайте **READ**; в верхней строке экрана отобразится измеренное расстояние.
3. Индикатор покажет мигающую линию, обозначая вторую сторону.
4. При ведении лазерного луча по объекту для измерения второй стороны.
5. Нажимайте **READ**; в верхней строке отобразится величина второго измерения, в нижней строке отобразится площадь – результат двух предыдущих измерений.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**СИГНАЛЫ ОШИБОК**

Эти сигналы могут появиться на экране прибора:

301	Измерение вне диапазона	Соблюдайте необходимый диапазон.
302	Отраженный сигнал слишком слабый	Используйте отражающую пленку.
303	Ошибка отображения	Выключите и включите прибор.
304	Ошибка подсчета по теореме Пифагора	Проведите измерение в правильной последовательности.
305	Зарядка батарей на исходе	Замените батарейки на новые.
306	Слишком низкая температура	Поместите прибор в теплое место.
307	Слишком высокая температура	Поместите прибор в прохладное место.
308	Окружающее освещение слишком сильное	Выберите для измерения место с менее ярким освещением.

**УХОД ЗА ПРИБОРОМ**

Данный прибор не требует особых эксплуатационных расходов и технического обслуживания. Однако, чтобы прибор оставался долгое время в хорошем состоянии, в нем необходимо следовать следующим рекомендациям:

- Всегда обращайтесь с прибором аккуратно, как с любым оптическим прибором.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**3 прещется:**

- использовать прибор вне указанных границ использования;
- для измерения систем безопасности и предупреждения опасных явлений;
- использовать прибор для измерения конструкций или его модификаций;
- использовать прибор в экстремных условиях для данного прибора;
- безответственное обращение с прибором на строительных лесах, лестницах, при измерении вблизи работающих машин или открытых конструкций;
- прямое включение прибора на солнце;
- измерение в условиях ослепления посторонних;
- измерение в местах повышенной опасности без необходимых мер предосторожности (например: измерение дорог, строительных конструкций).

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

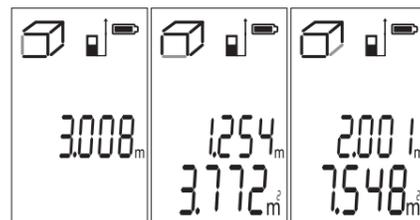
Диапазон измерения	0,05 - 40 м
Погрешность измерения	± 3,0 мм *
Минимальная единица измерения	1 мм
Автоматическое выключение	Лазер - 45 сек Прибор - 180 сек
Лазер	650 нм, класс II, мощность менее 1 мВт
Оптимальный температурный диапазон	0 °C ... +40 °C
Температурный диапазон	-20 °C ... +60 °C
Габаритные размеры	110x43x26 мм
Вес	70 гр

\* При неблагоприятных условиях (хорошо отражающая поверхность, комбинированный температурный режим). При неблагоприятных условиях, таких как яркий солнечный свет, очень сильное отражение от поверхности или большие перепады температур, диапазон измерений может быть меньше заявленного и погрешность может увеличиться до ± 0,35 мм/м.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

6. Нажимайте **READ**; третье измеренное значение отобразится в верхней строке. Величина вычисленного объема отобразится в нижней строке экрана.

Нажмите **C OFF** чтобы отменить последнее действие. Для выхода из текущего режима измерения дважды нажмите **C OFF**.



**Проведение «косвенных» измерений (измерение по теореме Пифагора)\***

**Определение расстояния с помощью двух дополнительных измерений**

1. Нажимайте **READ** для включения режима косвенных измерений. Мигающая линия индикатора покажет первую сторону (гипотенузу) при вильном треугольнике, которую необходимо измерить.
2. Нажимайте **READ** для включения лазерного луча; индикатор лазерного луча будет мигать.
3. При ведении лазерного луча по объекту. Нажимайте **READ** для измерения расстояния до точки 1 (см. рис. 1); результат измерения отобразится в верхней строке экрана. Вторую сторону треугольника (катет) индикатор покажет мигающую.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАЛЬНОМЕР **CONDROL X1 Plus**  
Руководство по эксплуатации

- Берегите прибор от ударов, вибрации, сильной жары и сильного холода.
- Всегда храните прибор в помещении. Когда вы не используете прибор, храните его в специальной сумке.
- Берегите прибор от воздействия пыли и жидкостей. Для очистки прибора используйте только чистую, мягкую ткань. Если необходимо, слегка смочите ткань чистым спиртом или водой.
- Не доверяйте линзы до линз.
- Регулярно проверяйте зарядку батарей и избегайте ухудшения работы прибора. Всегда убирайте прибор, если не собираетесь им пользоваться длительное время.
- Замените батарейки, когда на экране не горит соответствующий индикатор.
- Не разбирайте дальномер.

**УТИЛИЗАЦИЯ**

Не выбрасывайте измерительные инструменты в коммунальный мусор! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о отходах электрических и электронных инструментов и приборов и их претворению в неопасное вещество, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы экологически чистой рециркуляции отходов.

Срок службы прибора – 36 месяцев.

Congratulations on the purchase of your **CONDROL X1 Plus**. The safety instructions can be found in the back of the booklet. The safety instructions and the user manual should be read through carefully before you use the product for the first time.

**WARRANTY**  
The warranty is 36 months from the date of sale.

**COMPLETE SET**  
Laser distance meter - 1  
User manual - 1

**START-UP**  
**INSERTING/REPLACING BATTERY**

1. Remove the battery compartment lid and attach handstrap.
2. Insert the battery, observing correct polarity
3. Close the battery cover. Replace the battery when the symbol flashes permanently in the display.  
Remove the battery before any long period of non-use to avoid the danger of corrosion.



- Note:**
- Replace the battery when the indicator shows absence of a charge .
  - If the indicator of the battery charge shows one division, you can make approximately 100 measurements .
  - The power indicator blinks when the battery is low .

**USE OF THE INSTRUMENT**

- Measurements of linear distances.
- Carrying out of indirect measurements (Pythagorean method).
- Calculation of the area and volume.
- Minimum/maximum measurements.

**OPERATION**



- 1 Belt holder  
2 LCD Display  
3 ON/ Measuring button  
4 Plus (+) /minus (-) button  
6 Indirect measurement button  
8 OFF/Clear button

**Display**



- 1 Minimal measurement  
2 Single / continuous measurement  
3 Area/ volume/Indirect measurement  
4 Main line  
5 Battery status  
6 Measuring reference  
7 Measuring units

**TECHNICAL DATA**

Laser type	650 nm / Class II / < 1 mW
Range	0,05 m -40 m * ( 0.17 ft – 132 ft )*
Measuring accuracy Typically	± 3 mm **
Smallest unit displayed 1 mm	( 1/16 in )
Autom. switch off Laser: Instrument:	45 sec 180 sec
Storage temperature range	-25 °C ...+70 °C ( -13 °F ... +158 °F )
Operation temperature range	0 °C ...+40 °C ( +32 °F ... +104 °F )
Dimensions	110 mm x 43 mm x 26 mm (4.33 in x 1.69 in x 1.02 in)
Weight	70 g

\* Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties  
\*\* in favourable conditions (good target surface properties, room temperature) up to 10 m (33 ft). In unfavourable conditions, such as intense sunshine, poorly reflecting target surface or high temperature variations, the deviation over distances above 10 m (33 ft) can increase by ± 0.35 mm/m

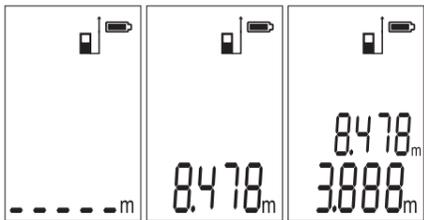
**MENU FUNCTIONS**

**Single distance measuring mode**

**READ** press once. Activate the product and all symbol display for checking. The display standby mode. When the meter switching on pause should be as short as possible. Measuring time in single mode should be < 0.5sec to 90% Kodak grey card at distance <15m. Lighting condition <2000 LUX. Indoors.

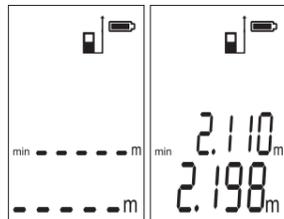
Press **READ** button for turn on the laser beam to aim at object which you want to measure.

1	Press <b>READ</b>	Result appears in lower (big) string. Laser switched off.
2	Press <b>READ</b> once again	Laser switch on for targeting. Previous result moves to second string.
3	Press <b>READ</b>	New measured result appears in "big" lower string. Laser switched off.



**Continuous distance measuring mode**

Press and hold **READ** button to switch into continuous measuring mode, the laser beam will be also activated. The data will be display simultaneity. Minimum in top string. Current value in lower big string. Press any of buttons **READ** or **C OFF** to stop continuous laser. Catch the final length display on the screen. Measuring time in continuous mode should be < 0.3sec to 90% Kodak grey card at distance <15m. Lighting condition <2000 LUX. Indoors.

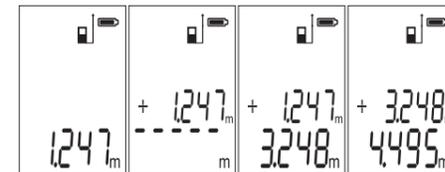


**Addition / Subtraction**

Laser switching on for targeting by pressing

1	Press <b>READ</b> once again to measure	Result appears in lower (big) string
2	Press + - button one or two times to choose appropriate action	Sign + or - appears. Previous result moves to upper string.
3	Press <b>READ</b>	Laser switch on for targeting.
4	Press <b>READ</b>	Measured result appears in upper string. Calculated value appears in lower (big) string.

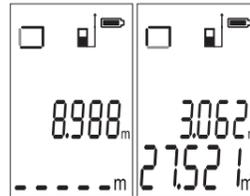
**C OFF** The last step is cancelled.



**Area**

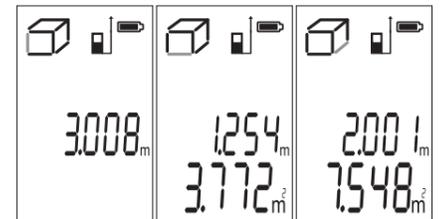
1	Press  button once	The  symbol appears in the display.
2	<b>READ</b> Press this button to take the first length measurement (height)	Measured result appears in upper string.
3	<b>READ</b> Press this button to take the second length measurement (width)	Measured result appears in upper string. Calculated area appears in lower (big) string in square meters.

Press **C OFF** button once to cancel last step.  
To cancel this mode press **C OFF** twice.



**Volume**

1	Press  button twice.	The  symbol appears in the display
2	<b>READ</b> Press this button to take the first length measurement (height)	Measured result appears in upper string
3	<b>READ</b> Press this button to take the second length measurement (width)	Measured result appears in upper string.
4	<b>READ</b> Press this button to take the third length measurement (length)	Current measurement (length) appears in upper string. In lower (big) string appears calculated result in cubic meters.

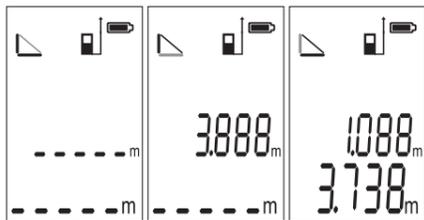


Press **C OFF** button once to cancel last step.  
To cancel this mode press **C OFF** twice.

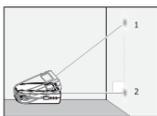
**Simple Pythagoras**

Use Pythagorean Theorem (a<sup>2</sup>+b<sup>2</sup>=C<sup>2</sup>) to measure height indirectly.

1	Press  button once to switch to simple Pythagoras function	The  symbol appears in the display
2	<b>READ</b> Press this button to measure the first (long) side of the triangle	Measured result (Hypotenuse) appears in upper string
3	<b>READ</b> Press this button to measure the second (short) side of the triangle	Previously measured result disappear, current value (Cathetus) appears in upper string. Calculated CATHETUS appears in lower (big) string.



Press **C OFF** button once to cancel last step.  
To cancel this mode press **C OFF** twice.



**MESSAGE CODES**

The following errors can be corrected:

Code	Cause	Renedy
301	Distance is out of range	Keep in correct measure range
302	Reflected signal is too weak	Measure on a better surface
303	Out of display range	Reset zero by press Power-Key
304	Pythagorean theorem calculation error	Check value is correct
305	Low battery	Change new battery
306	Temperature too low	Warm up instrument
307	Temperature too high	Cool down instrument
308	Ambient light is too strong	Measure in a darker background

**MEASURING CONDITIONS**

**Measuring range**

The range is limited to 30 m.  
At night or dusk and if the target is in shadow the measuring range without target plate is increased. Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties.

**Target surfaces**

Measuring errors can occur when measuring toward colorless liquids (e.g. water) or dust free glass, Styrofoam or similar semi-permeable surfaces. Aiming at high gloss surfaces may deflect the laser beam and lead to measurement errors. Against non-reflective and dark surfaces the measuring time may increase.

**Care**

Do not immerse the instrument in water. Wipe off dirt with a damp, soft cloth.  
Do not use aggressive cleaning agents or solutions. Handle the instrument as you would a telescope or camera.

**Warranty**

The CONDROL X1 comes with a one year warranty from CONDROL Ltd.

**SAFETY INSTRUCTIONS**

The User Manual can be found in the first part of the booklet, forms a part of the Safety Instructions. Carefully read the Safety Instructions and the User Manual before using this product. The person responsible for the instrument must ensure that all users understand these directions and adhere to them.

**Symbols used**

The symbols used in the Safety Instructions have the following meanings:

**- WARNING:**

Indicates a potentially hazardous situation or an unintended use which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**NOTES**

**NOTES**

**NOTES**

**NOTES**