

# RU SMART 30/50 PLUS CONDROL

Лазерный дальномер

## Руководство по эксплуатации

Поздравляем с приобретением лазерного дальномера SMART 30/50 PLUS CONDROL. Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, приведенными в конце данного руководства по эксплуатации.

### УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед началом работы с прибором внимательно изучите данную инструкцию. Неправильное обращение с прибором может привести к тяжелой травме, нанести значительный ущерб. Сохраняйте данную инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно приложите к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.  
- Не удаляйте предупреждающие таблички и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора.

Прибор относится ко 2 классу лазерных изделий в соответствии с IEC60825-1 с длиной волны 635 нм.



Лазерное излучение  
Не направляйте в глаза  
Лазер класса 2  
<1 мВт, 635 нм  
IEC 60825-1: 2007-03

- Не смотрите в лазерный луч, а также в его отражение, как незащищенным глазом, так и через оптические устройства. Не направляйте лазерный луч на людей и животных без необходимости. Вы можете их ослепить.

- Защита глаз обычно осуществляется путем отведения взгляда или закрытием века.

- Запрещено разбирать и проводить самостоятельный ремонт прибора. Ремонт прибора поручайте только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запасных частей.

- Запрещается эксплуатация прибора во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

### НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Лазерные дальномеры SMART 30/50 PLUS CONDROL предназначены для измерения расстояний, вычисления площадей, объемов измеряемых объектов, вычислений с помощью теоремы Пифагора, а также хранения результатов измерений/вычислений в памяти прибора. Прибор пригоден как для эксплуатации в закрытых помещениях, так и на открытых строительных площадках.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	SMART 30 PLUS	SMART 50 PLUS
Диапазон измерений*	0,1...30 м	0,1...50 м
Дискрета измерения	1 мм	1 мм
Погрешность**	±3 мм	±2 мм
Автоматическое выключение лазера	20 сек.	
Автоматическое выключение прибора	150 сек.	
Память	До 99 значений	
Срок службы элементов питания	8000 измерений	
Рабочая температура	0...+40 °C	
Температура хранения	-20...+60 °C	
Уровень влажности при хранении	20% - 80% относительной влажности	
Тип лазера	Класс II, 635 нм, <1 мВт	
Элементы питания	2 x 1,5В AAA LR03 (щелочной)	
Габаритные размеры	112x50x25 мм	

Вес	90 г (без элементов питания) 115 г (с элементами питания)
-----	--

\* Используйте отражающую пластину для увеличения диапазона измерения при ярком солнечном свете или если объект, до которого производится измерение, имеет плохую отражающую поверхность.

\*\* При благоприятных условиях (хорошая отражающая поверхность, комнатная температура). При неблагоприятных условиях таких как, например, прямой солнечный свет, плохая отражающая поверхность или большие перепады температур погрешность составляет:

- 1) для SMART 30 PLUS: ± (3 мм + 0,2 мм/м);
- 2) для SMART 50 PLUS: ± (2 мм + 0,2 мм/м).

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

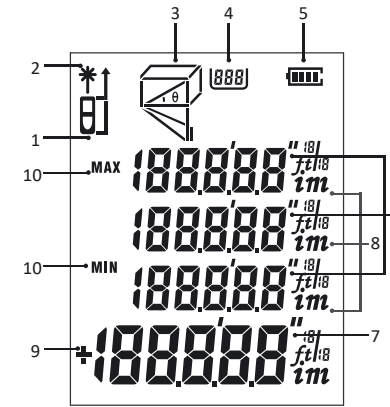
1. Лазерный дальномер – 1 шт.
2. Сумка-чехол - 1 шт.
3. Ремешок на руку – 1 шт.
4. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
5. Элементы питания (тип 1.5В AAA LR03) - 2 шт.

### ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

- 1 – Дисплей
- 2 – Пузырьковый уровень
- 3 – Клавиатура



### Дисплей



1. Точка отсчета замера
- Индикатор лазерного луча
- Индикатор режима
- Порядковый номер измерений/вычислений в памяти
- Уровень заряда элементов питания
- Вспомогательные строки вывода результатов измерений
- Основная строка дисплея
- Единицы измерения
- Индикатор сложения/вычитания
- Индикатор максимальных и минимальных значений

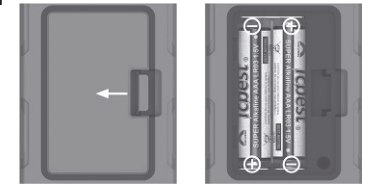
### РАБОТА С ПРИБОРОМ

#### Установка/замена элементов питания

Откройте батарейный отсек. Установите элементы питания, соблюдая полярность. Закройте батарейный отсек.

Вынимайте элементы питания из прибора, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей.

Все элементы питания должны быть заменены одновременно. Оба элемента питания должны быть одной марки, с одинаковым уровнем заряда. Подготовьте сменные элементы питания при отображении на дисплее символа



#### Включение/выключение

Включение: нажмите . Прибор включится и перейдет в режим единичных измерений.

Выключение: нажмите и удерживайте в течение 3 секунд. Для экономии заряда батарей прибор автоматически выключается через 150 секунд (2.5 минуты) после последнего нажатия на любую клавишу.

#### Точка отсчета

Точкой отсчета замера можно установить передний или задний торец корпуса прибора. По умолчанию измерение производится от заднего торца корпуса.

Нажмите для выбора точки отсчета.

На дисплее отображается соответствующий индикатор – или .

#### Единицы измерения

Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд для выбора единиц измерения – м/ин/фт (метры/дюймы/футы).

В таблице приведены возможные варианты единиц измерений:

	Длина	Площадь	Объем
1	0.000 m	0.000 m <sup>2</sup>	0.000 m <sup>3</sup>
2	0.00 m	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
3	0.0 in	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>
4	0 1/16 in	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>
5	0'00" 1/16	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>
6	0.00 ft	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>


#### Подсветка

Когда прибор включен, при нажатии на любую клавишу автоматически включается подсветка дисплея. Подсветка автоматически выключится через 15 секунд после последнего нажатия на любую клавишу.

### Функции кнопок



Кнопка	Короткое нажатие	Долгое нажатие
	Включение прибора Включение лазера Единичное измерение	Непрерывное измерение
	Вычисление площади Вычисление объема Вычисления по теореме Пифагора	
	Сложение Просмотр результатов измерений/ вычислений в памяти	
	Вычитание Просмотр результатов измерений/ вычислений в памяти	Включение/выключение звукового сигнала
	Выбор точки отсчета	Выбор единиц измерения
	Войти/выйти из памяти	Сохранение результата измерений/вычислений в памяти
	Сброс результатов измерений Удаление результата измерений/ вычислений из памяти	Очистка памяти Выключение прибора

## Звуковой сигнал


Нажмите и удерживайте  в течение 2 секунд для включения/выключения звукового сигнала.

## ИЗМЕРЕНИЯ

### 1) Единичное измерение


Включите прибор. Нажмите  для включения лазерного указателя. Наведите лазерный указатель на цель и повторным нажатием  произведите измерение.


Чтобы произвести следующее единичное измерение, нажмите .


Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата измерения в памяти.

Для удаления результатов измерения нажмите .

### 2) Непрерывное измерение (трекинг)





Нажмите и удерживайте  в течение 2 секунд. Прибор будет производить измерения одно за другим, отображая последнее измеренное значение, а также максимальное и минимальное значения из измеренных.


Остановка работы режима производится нажатием .


Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата измерения в памяти.

Для выхода из режима нажмите .






### 3) Вычисление площади


Нажмите  1 раз. На дисплее появится символ . Нажмите  для измерения первой стороны (длины). Повторно нажмите  для измерения второй стороны (ширины).

Площадь (как произведение длины и ширины) будет вычислена и отображена в основной строке дисплея. Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата вычислений в памяти.

Выход из режима производится нажатием .

### 4) Вычисление объема



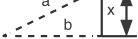
Нажмите  2 раза. На дисплее появится символ . Нажмите  для измерения первой стороны (длины). Нажмите  для измерения второй стороны (ширины). Нажмите  для измерения третьей стороны (высоты).

Объем (как произведение длины, ширины и высоты) будет вычислен и отображен в основной строке дисплея. Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата вычислений в памяти.


Нажмите , чтобы выйти из режима вычисления объема.

## Косвенные измерения (Теорема Пифагора)

### 1) Вычисление с помощью двух дополнительных измерений (катет)

Нажмите  3 раза. Символ  появится на дисплее. 



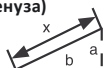
Проведите измерение длин отрезков А, В. После второго измерения длина отрезка Х будет вычислена и отображена в основной строке дисплея. Отрезок В должен быть перпендикулярен отрезку Х и не может быть больше отрезка А.


Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата вычислений в памяти.

Для выхода из режима нажмите .

### 2) Вычисление с помощью двух дополнительных измерений (гипотенуза)

функция доступна только в SMART 50 PLUS

Нажмите  4 раза. Символ  появится на дисплее.   
Проведите измерение длин отрезков А, В. После второго измерения длина отрезка Х будет вычислена и отображена в основной строке дисплея. Отрезок В должен быть перпендикулярен отрезку А.


Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата вычислений в памяти.

Для выхода из режима нажмите .

### 3) Вычисление с помощью трех дополнительных измерений (вычитание катетов) функция доступна только в SMART 50 PLUS

Нажмите  5 раз. Символ  появится на дисплее. 

Проведите последовательно измерения отрезков А, В и С. Длина отрезка Х будет вычислена и отображена в основной строке дисплея.


Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата вычислений в памяти.

Для выхода из режима нажмите .

### 4) Вычисление с помощью трех дополнительных измерений (сумма катетов) функция доступна только в SMART 50 PLUS



Нажмите  6 раз. Символ  появится на дисплее. 


Проведите последовательно измерения отрезков А, В и С. Длина отрезка Х будет вычислена и отображена в основной строке дисплея.

Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для сохранения результата вычислений в памяти.

Для выхода из режима нажмите .




## Сложение/вычитание единичных измерений/площадей/объемов


Выполните единичное измерение/вычисление. Нажмите  для выбора сложения или  для вычитания. Соответствующий символ появится на дисплее.


Выполните второе измерение/вычисление и нажмите . Результат сложения/вычитания измерений/вычислений появится на дисплее.


Для выхода из режима нажмите .



## Память

Коротким нажатием  войдите в память прибора. Последовательным нажатием  и  просмотрите сохраненные результаты измерений/вычислений в памяти.

Порядковый номер измерения/вычисления в памяти появится на дисплее - .

Коротким нажатием  удалите результат измерений/вычислений из памяти.

Для полной очистки памяти нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд.

Для выхода из памяти нажмите  или .

## КОДЫ СООБЩЕНИЙ

Во время работы с прибором на дисплее могут отображаться следующие коды/символы:

Сообщение	Проблема	Решение
Err	Результат измерения вне диапазона.	Проводить измерения в пределах допустимого диапазона
Err1	Слабый сигнал	Выберите поверхность с большей отражательной способностью. Используйте отражательную пластину
Err2	Слишком сильный сигнал	Выберите поверхность с меньшей отражательной способностью. Используйте отражательную пластину
Err3	Низкий уровень заряда батареи	Замените элементы питания
Err4	Рабочая температура вне допустимого диапазона	Остудите/нагрейте прибор до рабочей температуры.
Err5	Ошибка в измерениях (вычисления по теореме Пифагора)	Повторите измерение. Убедитесь, что гипотенуза длиннее катета.

## УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**Внимание!** Прибор является точным устройством и требует бережного обращения. Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- Не наводите прибор на солнце;
  - Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора жидкости, строительной пыли, посторонних предметов;
  - Не подвергайте прибор воздействию экстремальных температур;
  - В случае попадания жидкости в прибор в первую очередь выньте элементы питания, затем обратитесь в сервисный центр;
  - Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности;
  - Чистку прибора следует проводить мягкой влажной салфеткой;
  - Содержите оптику прибора в чистоте и оберегайте от механических повреждений;
  - Периодически проводите контрольные измерения. Особенно если прибор подвергался чрезмерным механическим или другим воздействиям, а также до и после выполнения ответственных измерительных работ.
- Несоблюдение следующих правил может привести к вытеканию электролита из элементов питания и порче прибора:
- Вынимайте элементы питания из прибора, если он не используется в течение длительного времени.
  - Не используйте элементы питания разного вида, с разным уровнем заряда.
  - Не оставляйте в приборе разряженные элементы питания.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок приборы, принадлежности и упаковка должны быть утилизированы согласно действующим законам вашей страны.

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/ батареи следует собирать и сдавать на рециркуляцию или на экологически чистую утилизацию.

*Только для стран-членов ЕС:*

Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рециркуляцию отходов. Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/ батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 2006/66/Е.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный период составляет 24 месяца с даты продажи. Срок службы прибора - 36 месяцев.

Производитель гарантирует соответствие прибора заявленным характеристикам при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантия распространяется на недостатки и дефекты, являющиеся заводским браком или возникшие в результате заводского брака.

Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие в результате интенсивной эксплуатации и естественного износа, а также на элементы питания. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию прибора, не ухудшающие его основные характеристики.

## СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте [www.condtrol.ru](http://www.condtrol.ru).



## Laser distance meter

# SMART 30/50 PLUS CONDROL

### User manual

Congratulations on your purchase of the laser distance meter SMART 30/50 PLUS CONDROL. Safety instructions can be found in the end of this user manual and should be carefully read before you use the product for the first time.

#### SAFETY INSTRUCTIONS

The user manual should be read carefully before you use the product for the first time. Unintended use of the product can be dangerous for human's health and cause serious injury. Keep this user manual. If the product is given to somebody for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

- Do not misuse the product
  - Do not remove warning signs and protect them from abrasion, because they contain information about safe operation of the product.
- This product belongs to laser product class II in accordance with EN 60825-1 with a 635 nm wavelength.



Laser radiation!  
Do not stare into beam  
Class 2 Laser  
<1 mW 635 nm  
EN 60825-1: 2007-03

- Do not look into the laser beam or its reflection, with unprotected eye or through an optical instrument. Do not point the laser beam at people or animals without the need. You can dazzle them.
- To protect your eyes close them or look aside.
- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.
- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.
- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult healthcare practitioner.

#### INTENDED USE

Laser distance meters SMART 30/50 PLUS CONDROL are intended to measure length, calculate area, volume, make calculations by Pythagoras theorem, as well as store measurements and calculation in memory of the device. Laser distance meter can be used at both indoor and outdoor building areas.

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

	SMART 30 PLUS	SMART 50 PLUS
Measuring range*	0,1...30 m	0,1...50 m
Smallest unit displayed	1 mm	1 mm
Accuracy**	±3 mm	±2 mm
Automatic shutdown of the laser	20 sec.	
Automatic shutdown of the device	150 sec	
Memory	Up to 99 values	
Battery life	8000 measurements	
Operating temperature	0...+40 °C	
Storage temperature	-20...+60 °C	
Humidity range	20% - 80% relative humidity	
Type of laser	Class II, 635 nm, <1 mW	
Power supply	2 x 1.5V AAA LR03 (alkaline)	
Dimensions	112x50x25 mm	
Weight	90 g (without batteries) 115 g (with batteries)	

\* Use a target plate to increase the measuring range during daylight or if the target has poor reflectivity.

\*\* In favorable conditions (good reflectivity, room temperature). In unfavorable conditions, such as direct sunlight, large temperature difference, the accuracy is:

- 1) for SMART 30 PLUS: ± (3 mm + 0,2 mm/m);
- 2) for SMART 50 PLUS: ± (2 mm + 0,2 mm/m).

#### DELIVERY PACKAGE

1. Laser distance meter – 1 pc.
2. Pouch – 1 pc.
3. Hand strap – 1 pc.
4. User manual – 1 pc.
5. Battery (type 1.5V AAA LR03) - 2 pcs.

#### PRODUCT DESCRIPTION

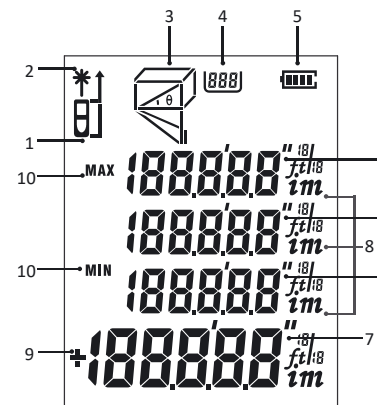
- 1 – Display
- 2 – Bubble level
- 3 – Keypad



#### Function of buttons

Button	Short press	Long press
	Switch on the device Switch on the laser beam Single measurement	Continuous measurement
	Calculation of area Calculation of volume Calculation by Pythagoras theorem	
	Addition Flip through measurement/ calculation results in memory	
	Subtraction Flip through measurement/ calculation results in memory	Switch on/off sound signal
	Change reference point	Change measuring unit
	Enter/exit memory	Record measurement/calculation result in memory
	Delete last measurement result Delete measurement/calculation result from memory	Clear the memory Switch off the device

#### Display



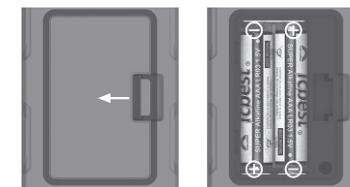
1. Reference point
2. Indicator of the laser beam
3. Indicator of the mode
4. Number of measurement/  
calculation result in memory
5. Indicator of battery charge level
6. Additional display lines
7. Main display line
8. Measuring unit
9. Indicator of addition/  
subtraction
10. Indicator of maximal and  
minimal values

#### OPERATION

##### Install/replace batteries

Open the battery cover. Install the batteries, observing correct polarity. Put the battery cover back.

Remove the batteries from the battery chamber if the device is not used for a long time to avoid corrosion and battery discharge. Both batteries should be replaced simultaneously. They should be of the same brand, with the same charge level. Prepare replacing batteries as soon as battery charge level indicator looks like this



##### Switch on/off the device

Switch on: short press . Laser distance meter will switch on and enter single measurement mode.

Switch off: press and hold during 3 seconds.

In order to save battery power laser distance meter will switch off automatically within 150 seconds (2.5 minutes) after the last press on any button.

##### Reference point

It is possible to set the reference point - from the top or bottom end of the housing.

Default reference point is the bottom end of the housing.

Short press to change the reference point.

Corresponding indicator will appear on the display –

##### Measuring units


Press and hold during 2 seconds to change measuring unit – m/in/ft (meters/ inches/feet). These are the possible options of measuring units in different modes:

	Distance	Area	Volume
1	0.000 m	0.000 m <sup>2</sup>	0.000 m <sup>3</sup>
2	0.00 m	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>3</sup>
3	0.0 in	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>
4	0 1/16 in	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>
5	0'00" 1/16	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>
6	0.00 ft	0.00 ft <sup>2</sup>	0.00 ft <sup>3</sup>

##### LCD backlight

When the device is switched on, backlight switches on automatically at press on any button. The backlight will shut off automatically 15 seconds after the last press on any button.


## Sound signal

Press and hold  during 2 seconds to switch on/off sound signal.




## MEASUREMENTS

### 1) Single measurement

Switch on the device. Short press  to switch on the laser beam. Point the laser beam at the target and short press  to make measurement. To make another distance measurement short press  again. Press and hold  during 3 seconds to record measurement result in memory.






To delete measurement, result short press .

### 2) Continuous measurement

Press and hold  during 2 seconds. The device will take measurements one after another, showing the last measured value as well as maximal and minimal measured values. Short press  to stop measurements. Press and hold  during 3 seconds to record measurement result in memory.







Short press  to exit the mode.

### 3) Area

Short press  1 time. Symbol  will appear on the display. Short press  to make the 1st measurement (length). Short press  to make the 2nd measurement (width). Result of area calculation will appear in the main display line. Press and hold  during 3 seconds to record calculation result in memory.

Short press  to exit the mode.




### 4) Volume

Short press  2 times. Symbol  will appear on the display. Short press  to make the 1st measurement (length). Short press  to make the 2nd measurement (width). Short press  to make the 3rd measurement (height). Result of volume calculation will appear in the main display line. Press and hold  during 3 seconds to record calculation result in memory.

Short press  to exit the mode.

## Indirect measurements (Pythagoras theorem)



### 1) Calculation of distance by 2 additional measurements (cathetus)


Short press  3 times. Symbol  will appear on the display. Measure length of lines A and B. Length of line X will be automatically calculated and appear on the main display line. Line B must be perpendicular to line X and cannot be longer than line A. Press and hold  during 3 seconds to record calculation result in memory.

Short press  to exit the mode.

### 2) Calculation of distance by 2 additional measurements (hypotenuse)

*function is available in SMART 50 PLUS only*



Short press  4 times. Symbol  appears on the display. Measure length of lines A and B. Length of line X will be calculated automatically and appear in the main display line. Line B must be perpendicular to line A.

Press and hold  during 3 seconds to record calculation result in memory.


Short press  to exit the mode.

### 3) Calculation of distance by 3 additional measurements (subtraction of 2 cathetuses)

*function is available in SMART 50 PLUS only*

Short press  5 times. Symbol  appears on the display.



Measure lines A, B and C. Length of line X will be calculated automatically and appear in the main display line.

Press and hold  during 3 seconds to record calculation result in memory.


Short press  to exit the mode.

### 4) Calculation of distance by 3 additional measurements (sum of cathetuses)

*function is available in SMART 50 PLUS only*




Short press  6 times. Symbol  appear on the display.

Measure length of lines A, B and C. Length of line X will be calculated automatically and appear in the main display line.

Press and hold  during 3 seconds to record calculation result in memory.







Short press  to exit the mode.

## Addition/subtraction of single measurements/areas/volumes

Make the 1st single measurement/calculation. Short press  to activate addition or  to activate subtraction. Make the 2nd single measurement/calculation and short press . Result of addition/subtraction of single measurements/calculations will appear on the display.

Short press  to exit the mode.

## Memory

Short press  to enter the memory. Short press  and  to flip through measurement/calculation results stored in memory. Number of measurement/calculation will appear in this indicator - . Short press  to delete measurement/calculation result from memory. Press and hold  during 3 seconds to clear the memory (delete all stored measurement/calculation results).

Short press  or  to exit the memory.

## MESSAGE CODES

While operation, the following codes/symbols may appear on the display:

Message code	Problem	Solution
Err	Measurement/calculation result is out of the range.	Repeat measurement. Measured distance should be within possible range.
Err1	Laser signal is too weak.	Make measurement against the surface with has better reflectivity. Use a reflective plate.
Err2	Laser signal is too strong.	Make measurement against the surface with has better reflectivity. Use a reflective plate.
Err3	Low battery.	Replace the batteries.
Err4	Working temperature is out of permitted range.	Cool down/warm up the device to operating temperature.
Err5	Calculation error (calculations by Pythagoras theorem)	Repeat measurement. Make sure that hypotenuse is longer than cathetus.

## CARE AND MAINTENANCE

**Attention! This product is a high precision device and requires careful handling. The following recommendations will extend the life of the product:**

- Do not point the product at the sun.
  - Protect the product from bumps, falls and excessive vibration; do not let liquids, construction dust and foreign objects get inside the product.
  - Do not expose the product to extreme temperatures.
  - If liquids get inside the product first remove batteries, then contact a service center.
  - Do not store or use the product under high humidity conditions for a long time.
  - Clean the product with soft wet cloth.
  - Keep optical system of the product clean and protect it from mechanical damage.
  - Carry out control measurements occasionally, especially if the product is subject to excessive mechanical or other impact, before and after making important measurements.
- Failure to observe the following instructions may lead to electrolyte leakage from the batteries and damage the device:**
- Remove the batteries from the battery chamber if the device is not used for a long time.
  - Do not use batteries of different types, with different charge level.
  - Do not leave discharged batteries in the device.

## UTILIZATION

Expired tools, accessories and package should be passed for waste recycle. Please send the product to the following address for proper recycle:

CONDTRÖL GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germany  
Do not throw the product in municipal waste!

According to European directive 2002/96/EC expired measuring tools and their components must be collected separately and submitted to environmentally friendly recycle of wastes.

## WARRANTY

All CONDTRÖL GmbH products go through post-production control and are governed by the following warranty terms. The buyer's right to claim about defects and general provisions of the current legislation do not expire.

- 1) CONDTRÖL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered during the warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.
- 2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by the end customer (see the original supporting document).
- 3) The warranty doesn't cover defects resulting from wear and tear or improper use, malfunction of the product caused by failure to observe the instructions of this user manual, untimely maintenance and service and insufficient care, the use of non-original accessories and spare parts. Modifications in design of the product relieve the seller from responsibility for warranty works. The warranty does not cover cosmetic damage, that doesn't hinder normal operation of the product.
- 4) CONDTRÖL GmbH reserves the right to decide on replacement or repair of the product.
- 5) Other claims not mentioned above, are not covered by the warranty.
- 6) After holding warranty works by CONDTRÖL GmbH warranty period is not renewed or extended.
- 7) CONDTRÖL GmbH is not liable for loss of profit or inconvenience associated with a defect of the product, the rental cost of alternative equipment for the period of repair.

This warranty applies to German law except provision of the United Nations Convention on contracts for the international sale of goods (CISG). In warranty case please return the product to retail seller or send it with defect description to the following address:

CONDTRÖL GmbH  
Im Wiegenfeld 4  
85570 Markt Schwaben  
Germany