



Digitální číselníkový úchytkoměr
Цифровой индикатор

MarCator 1087 R 1087 Ri 1087 R-HR 1087 ZR

REFERENCE

Návod k obsluze

Руководство по эксплуатации

3722467

Mahr GmbH
Standort Esslingen
Reutlinger Str. 48, 73728 Esslingen
Tel.: +49 711 9312 600, Fax: +49 711 9312 756
mahr.es@mahr.de, www.mahr.de

0819

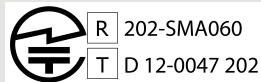


Změny našich výrobků zejména v důsledku
technického rozvoje a dalšího vývoje jsou
vytrženy. Veškeré obrázky a číselné údaje atd.
jsou proto bez záruky.

Мы сохраняем за собой право вносить измене-
ния в свою продукцию, в частности, вследствие
технических улучшений и дальнейшего совершен-
ствования. Поэтому точность всех иллюстра-
ций и технических данных не гарантируется.

© by Mahr GmbH

Japanese Radio Law and Japanese Tele-communications Business Law Compliance.
This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law (電波法) and the Japanese Telecommunications Business Law (電気通信事業法).
This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).



FCC Compliance

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not in-stalled and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet that is on a different circuit from the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The MarCator 1087Ri is labeled with its own FCC ID, N33MC8687R1.

Industry Canada Compliance

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standards(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

The MarCator 1087Ri is labeled with its own ID, 10315A-MC8687R1.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Conformément à la réglementation d'industrie Canada, ce présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Úvod

Digitální číselníkové úchytkoměry 1087 R(i)-(HR) / 1087 ZR slouží k měření délek ve výrobě, v kontrole jakosti a v dílenských provozech. Použití v souladu s určením vyžaduje respektování veškerých zveřejněných informací k tomuto produktu. Jiné použití nebo použití přesahující tento účel se považuje za použití v rozporu s účelem zařízení. Za škody vyplývající z těchto okolností výrobce neručí. Dodržujte předpisy a směrnice pro oblast použití tohoto zařízení platné podle příslušných zákonů a dalších ustanovení.

Tyto číselníkové úchytkoměry plní specifikace krycí IP42 podle DIN EN 60529.

Před uvedením digitálního číselníkového úchytkoměru do provozu vám doporučujeme pozorně si přečíst návod k obsluze.

Rozsah dodávky:

- Digitální číselníkový úchytkoměr 1087 R(i)-(HR) / 1087 ZR
- Baterie CR 2450
- Návod k obsluze

Důležité informace před uvedením do provozu

- Aby se zaručila dlouhodobá bezvadná funkce měřicího přístroje, musí se po ukončení používání číselníkového úchytkoměru odstranit případné nečistoty pomocí suchého hadříku.
- Znečištěný kryt očistěte suchým, měkkým hadříkem. Při silném znečištění oťete hadříkem mírně navlhčeným v neutrálním rozpouštědle. Těkává, organická rozpouštědla, jako například feclidla, se nesmí používat, neboť tyto kapaliny by mohly poškodit kryt.
- Uzavírejte datový výstup, když se nepoužívá.
- Měřicí přístroj se musí používat s držákem číselníkového úchytkoměru nebo s odpovídajícím přípravkem. Doporučuje se držák opatřený drážkou s upínacím otvorem 8 H7 mm (9,525 H7 mm u 1087 ZR).
- Měřicí čep čistěte hadříkem navlhčeným v lnu. Nenanásejte na měřicí čep žádný olej!
- Při otevření přístroje zaniká nárok na záruku.
- Po zobrazení symbolu „Low-Bat“ již není zaručena žádná funkce v souladu s určením přístroje.

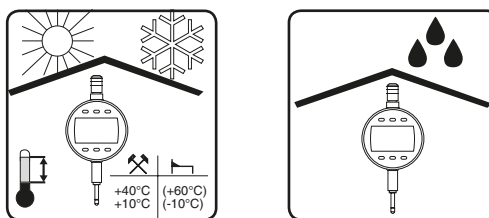
Přejeme vám mnoho úspěchů při používání vašeho číselníkového úchytkoměru. Máte-li jakékoli dotazy, jsou vám k dispozici naši techničtí poradci.

Bezpečnostní pokyn



Baterie

- Není nabíjecí
- Nevhadzujte do ohně
- Zlikvidovat v souladu s platnými předpisy



Разрешенное использование

Цифровые индикаторы 1087 R(i)-(HR)/1087 ZR предназначены для измерения длины и могут использоваться как в производственных помещениях, так и на участках контроля качества. Разрешенное использование предполагает соблюдение требований всех опубликованных инструкций в отношении данного продукта. Любое другое использование прибора считается запрещенным. Производитель не несет ответственности за убытки, вызванные использованием с нарушением инструкций. При работе с прибором следует соблюдать все законодательные и иные нормативные акты и требования, применимые в регионе использования прибора. Цифровые индикаторы соответствуют классу защиты IP42 согласно DIN EN 60529.

Для наиболее эффективного использования этого цифрового индикатора очень важно предварительно прочитать руководство по эксплуатации.

В комплект входит:

- Цифровой индикатор (1087 R(i)-(HR) / 1087 ZR)
- Батарея CR 2450
- Руководство по эксплуатации

Важные советы, с которыми следует ознакомиться до начала работы с цифровым индикатором

- Накопление загрязнений на измерительном стержне может затруднить его перемещение. Очищайте измерительный стержень с помощью чистой ткани (не используйте масло).
- Очищайте загрязненный корпус мягкой сухой тканью. Для удаления более серьезных загрязнений используйте ткань, смоченную нейтральным растворителем. Не следует использовать летучие органические растворители, например разбавитель, т. к. эти жидкости могут повредить корпус. Защекните гнездо вывода данных соответствующей крышкой, когда оно не используется.
- Цифровой индикатор должен находиться на штативе или другом подходящем крепком приспособлении. Настоятельно рекомендуется штатив с разрезным установочным отверстием диаметром 8 и высотой 7 мм (для 1087 ZR – диаметром 9,525 мм и высотой 7 мм).
- Для очистки измерительного стержня используйте ткань, смоченную спиртом. Запрещается наносить масло на измерительный стержень!
- Несанкционированное вскрытие цифрового индикатора ведет к аннулированию гарантии.
- В случае повреждения на дисплее индикатора символа, предупреждающего о низком заряде батареи (Low-Bat), работоспособность устройства или работа функций не гарантируется.

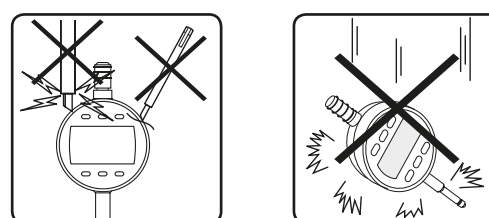
Мы желаем, чтобы ваш цифровой индикатор служил вам на протяжении длительного времени и оправдал ваши ожидания. При наличии вопросов, касающихся прибора, обращайтесь к нам, и мы будем рады ответить на них.

Информация по технике безопасности



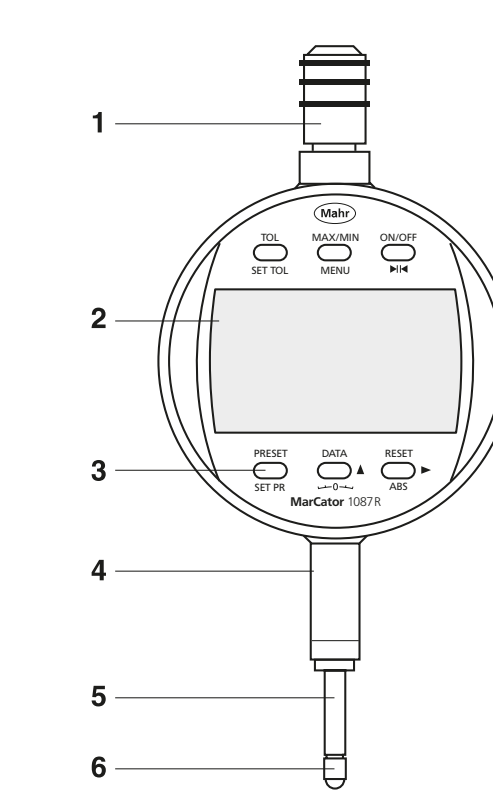
Батарея

- Не подлежит переработке
- Не сжигать
- Утилизировать в соответствии с предписаниями



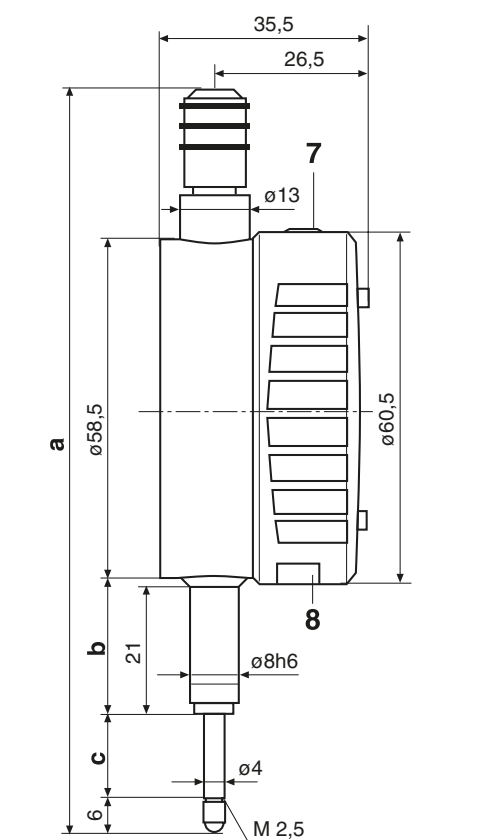
1. Popis

1087 R / 1087 Ri



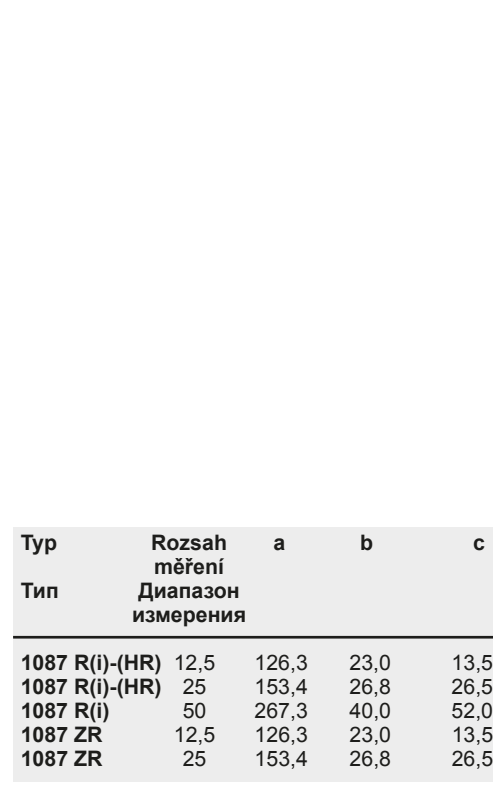
- 1 крышка zdvihadka
- 2 displej
- 3 ovladaci tlačítka
- 4 upínací stopka
- 5 měřicí čep
- 6 měřicí dotek 901
- 7 datový výstup
- 8 přídržka na baterii
- 9 závěsné oko

1. Описание



- 1 Защитный колпачок стержня
- 2 Дисплей
- 3 Клавиши управления
- 4 Опорная гильза
- 5 Измерительный стержень
- 6 Измерительный наконечник 901
- 7 Вывод данных
- 8 Отсек Батареи
- 9 Ушко для крепления

1087 ZR



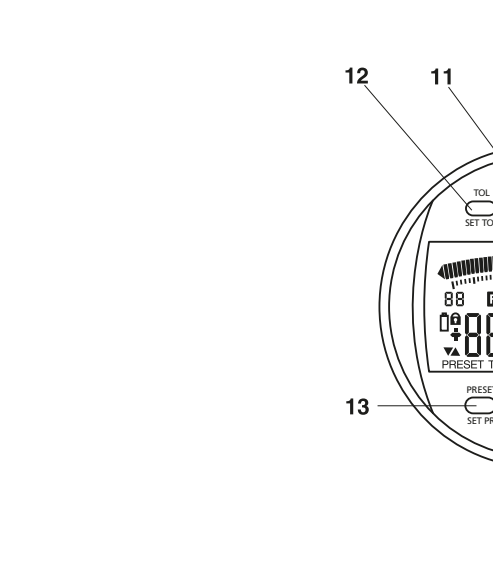
- 1 1087 R(i)-(HR)
- 1087 R(i)-(HR)
- 1087 R(i)
- 1087 ZR
- 1087 ZR

1.1 Označení a funkce ovladacích tlačítek

- 10 ON/OFF, zapnutí, resp. vypnutí měřicího přístroje
- 11 MAX/MIN/TIR (zjistování Max/Min/diferenční hodnoty)
- 12 Nastavení MENU
- 13 TOL/SET TOL Aktivace režimu tolerance, nastavení tolerance
- 14 PRESET / Využití uložené přednastavené hodnoty, resp. SET PR-aktivace režimu nastavení přednastavené hodnoty (SET)
- 15 RESET Nulování zobrazení
- 16 ABS zobrazuje absolutní pozici měřicího čepu vůči přednastavené hodnotě
- 17 DATA, přenos dat
- 18 →←→ Nulování zobrazení na stupnici

1.1 Определение и функции клавиш управления

- 10 ON/OFF (Вкл./Выкл.) – для включения и отключения прибора
- 11 Переключение диапазона измерения шкальной индикации
- 11 MAX/MIN/TIR (Макс./Мин./получение разности значений)
- 12 Режим настройки меню
- 12 TOL/SET TOL Активация режима допуска/установка допуска
- 13 PRESET – вызов предварительно заданного значения SET PR – включение режима установки предварительно заданного значения (SET)
- 14 RESET – сброс дисплея
- 14 ABS отображает абсолютное положение измерительного стержня относительно предварительно установленного значения
- 15 DATA (ДАННЫЕ), передача значения
- 16 →←→ установка шкальной индикации на ноль



Technické parametry

Měřicí systém	Indukční
Displej	LCD, velikost číslic 8,5 mm
Baterie	CR 2450, 560 mAh Obj. č.: 4884464
Provozní doba*	cca 3 roky (2000 hod./rok)
1087 R / Ri / ZR:	cca 1,5 roky (2000 hod./rok)
1087 R-HR:	cca 1,5 roky (2000 hod./rok)
Provozní teplota	+10 °C až +40 °C
10 °C až +60 °C	
Teplota při skladování	RS232C kompatibilní
Kvalitativní výstup	přes kabelové rozhraní s elektronickým vazebním členem, zařízením Digitac nebo rádiovým rozhraním USB *
Vf frekvenční pásmo	Kanal 1 2403 MHz, Kanal 2 2439 MHz, Kanal 3 2475 MHz
Rádiový dosah	typický rozsah 5-10 m v závislosti na okolním prostředí a přijímači
Hmotnost	130-160 g podle provedení
Informace:	U digitálních číselníkových úchytkoměru s rádiovým rozhraním je rozhraní RS232C aktivní pouze tehdy, když je deaktivováno rádiové rozhraní.

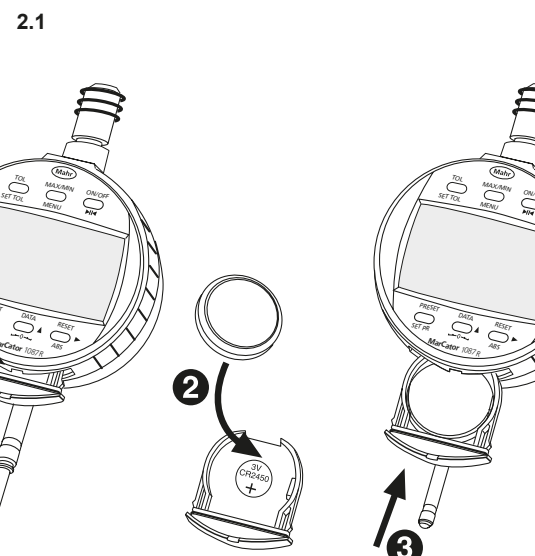
Технические характеристики

Измерительная система	индуктивная
Дисплей	ЖКД, высота цифр 8,5 мм
Батарея	Renata CR 2450, 560 мА·ч № для заказа: 4884464
Срок службы батареи*	приблизительно 3 года (2000 часов в год)
1087 R / Ri / ZR:	приблизительно 1,5 года (2000 часов в год)
1087 R-HR:	приблизительно 1,5 года (2000 часов в год)
Рабочая температура	от +10 °C до +40 °C
10 °C до +60 °C	
Температура хранения	от -10 °C до +60 °C
Совместимость с RS232C, через интерфейсный кабель с оптопарой, Digitac или беспроводной интерфейс USB**	
Вывод данных	Канал 1 – 2403 МГц Канал 2 – 2439 МГц Канал 3 – 2475 МГц
Радиостационарный диапазон	обычно 5–10 м в зависимости от конкретных условий и приемников
130–160 г в зависимости от модели	
Вес	
Примечания:	У цифровых индикаторов с беспроводным измерительным интерфейсом RS232C активен только при отключении беспроводного интерфейса.
** При работе с беспроводным интерфейсом срок службы батареи уменьшается	
** Для модели с беспроводным интерфейсом	

CS

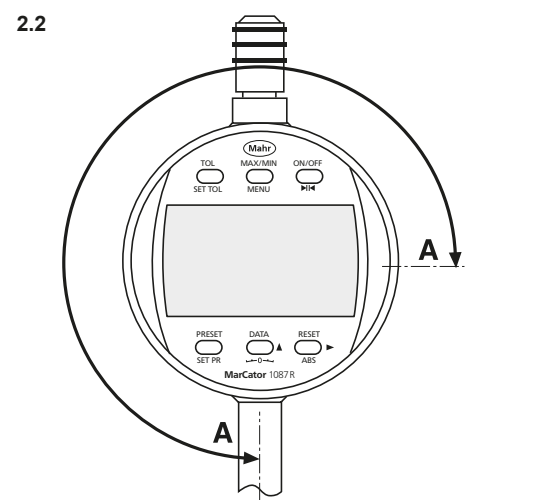
2. Příprava digitálního číselníkového úchytkoměru

2.1 Vložení baterie
Informace: Používejte pouze typ CR2450, 3V, 560 mAh!



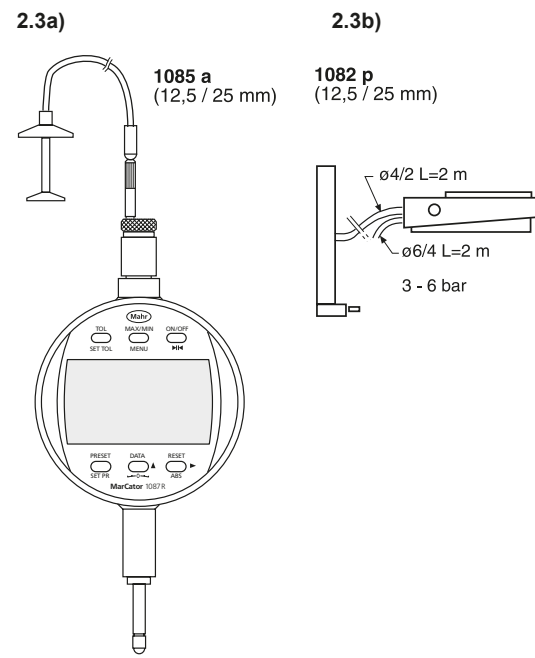
2.2 Nastavení polohy otočné zobrazovací a ovládací jednotky
Horní část krytu je otočná v rozsahu -90° do +180°.

Pozor!
Jestliže se displej otočí až za dorazy „A“, může to vést k poškození měřicího přístroje.



2.3 Zdvihadka (k dispozici jako příslušenství)

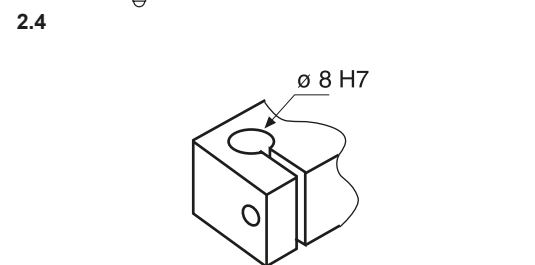
- Bovdenové zdvihadko 1085 a, obj. č. 4336311
- Pneumatické zdvihadko 1082 p, Rozsah měření 12,5 / 25 mm, obj. č. 4336237



2.4 Upevnění měřicího přístroje

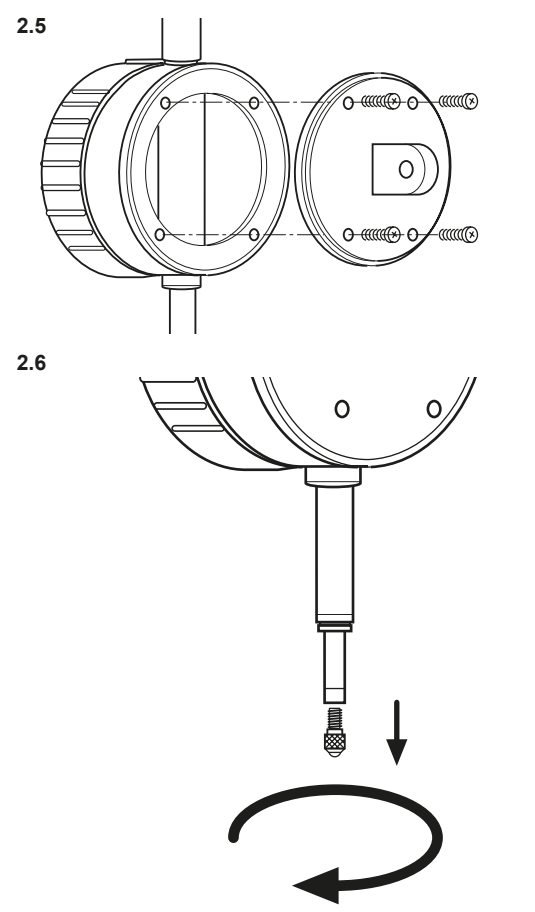
K upevnění se doporučuje držák opatřený drážkou s upínacím otvorem 8 H7 mm (obr. 2.4).
Informace: Pokud má upínací otvar průměr 3/8" (9,52 mm), musí se použít adaptérové pouzdro 940 (obj. č. 4310103).

Pozor!
Šroub nesmí tlačit na upínací hřídel, aby byl zajištěn volný chod měřicího čepu.



2.5 Upevňovací oko 1086 b (příslušenství 4337421)

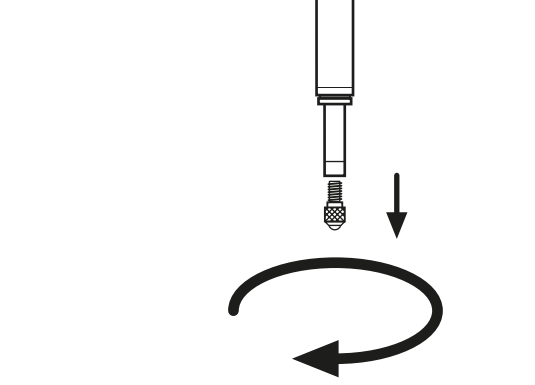
- Uvolněte čtyři šrouby na zadní stěně přístroje
- Odstraňte zadní stěnu
- Namontujte upevňovací oko (2.5).



2.6 Výměna měřicího doteku

- Jestliže není možné dotek povolit rukou,
- přidrte měřicí čep kleštěmi. Pro zajištění ochrany povrchu měřicího čepu použijte kus látky.
- Odstraňte měřicí dotek druhými kleštěmi.

Pozor!
Nedržení tohoto pokynu může vést k poškození vnitřních částí přístroje nebo měřicího čepu.



RU

2. Настройка/подготовка цифрового индикатора к работе

2.1 Установка батареи
Внимание! Используйте только батареи типа Renata CR 2450, 3 В, 560 мА·ч.

2.2 Настройка положения поворотной части корпуса устройства измерения и индикации (лицевой части)
Лицевую часть можно поворачивать на угол от -90° до +180°.

Внимание!
Поворот лицевой части за ограничителем «А» может привести к серьезному повреждению цифрового индикатора.

2.3 Подъемные устройства (предлагаются в качестве принадлежности)

- Подъемник со слуховым тротилом 1085 а, № для заказа: 4336311
- Пневматический подъемник 1082 р, Диапазон измерений 12,5/25 мм, № для заказа: 4336237

2.4 Крепление индикатора

Для правильного крепления рекомендуется устройство с разрезным отверстием диаметром 8 мм и высотой 7 мм (рис. 2.4).
Примечание. Для устройства с отверстием диаметром 3/8" (9,52 мм) потребуется вкладыш адаптера 940 (№ для заказа: 4310103).

Внимание!
Для обеспечения беспрепятственного перемещения измерительного стержня не зажимайте опорную гильзу непосредственно винтом.

2.5 Ушко для крепления 1086 b (принадлежность, 4337421)

- Отвинтите 4 винта на задней стороне корпуса
- Снимите заднюю часть
- Присоедините ушко для крепления (2.5)

2.6 Замена измерительных наконечников

- Если не удается отвинтить измерительный наконечник вручную, выполните следующие действия:
- Во избежание повреждения поверхности измерительного стержня оберните его тканью и зажмите плоскогубцами
- С помощью вторых плоскогубцев отвинтите измерительный наконечник.

Внимание!
Несоблюдение этой рекомендации может привести к внутреннему повреждению прибора или повреждению измерительного стержня.

3. Эксплуатация

- ↓ нажать и отпустить (<1 с)
- ↓↓ нажать и удерживать (>1 с)

Примечание.
Для выхода из меню в любой момент кратковременно нажмите клавишу MENU. Искроение составляет режим „Блокировка отдельных клавиш“, в котором для выхода из меню необходимо кратковременно нажать клавишу ON/OFF.

3.1a) ON/OFF (ВКЛ./ВЫКЛ.)

ON / Включение
- Кратковременно нажмите клавишу ON/OFF или переместите измерительный стержень.
=> Измерительный прибор включается (фактическое положение отображается на дисплее).

Примечание. Если беспроводному измерительному прибору назначен адрес (см. 3.2b), устанавливается соединение с программным обеспечением MarCom; значок беспроводной связи начинает быстро мигать. Если по прошествии 15 секунд не удается установить соединение, значок беспроводной связи начинает медленно мигать. Чтобы в любое время повторно установить соединение, нажмите клавишу DATA.

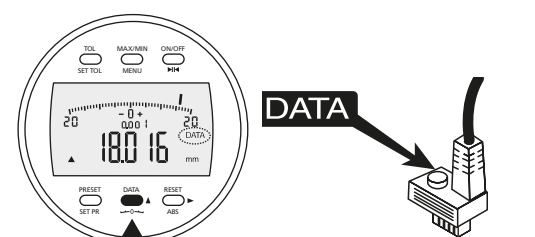
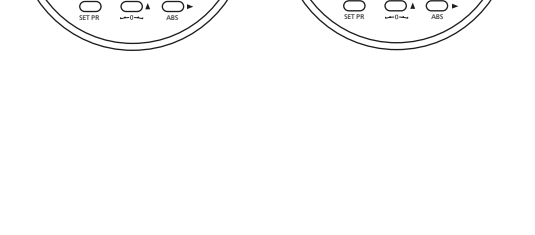
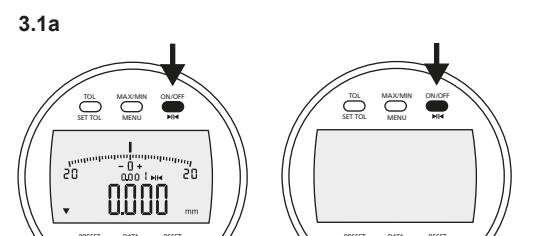
OFF / Выключение
- Нажмите и отпустите клавишу ON/OFF или дождитесь автоматического выключения, если эта функция активна.
=> Измерительный прибор отключается.

Примечание. Параметры (TOL, MENU, mm/inch) и сохраненные значения PRESET (ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ЗАДАНОЕ ЗНАЧЕНИЕ) и TOL (ДОПУСК), а также установленное опорное значение сохраняются в памяти (система отсчета Reference). В режиме MAX/MIN/TIR измеренное значение терется при выключении измерительного прибора или при включенной функции автоматического отключения.

3.1b) DATA (ДАННЫЕ)

Для передачи данных выполните следующие действия:

- Нажмите и отпустите кнопку DATA или
- Нажмите и отпустите кнопку DATA. Кнопка DATA находится на разъеме кабеля передачи данных.
- > На дисплее кратковременно появляется значок DATA и отображается значение, которое будет передано через активный интерфейс, см. раздел 5.

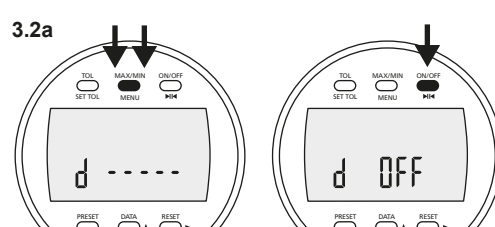


3. Ovládání

↓ krátce (<1 s) ↓↓ dlouze (>1 s)

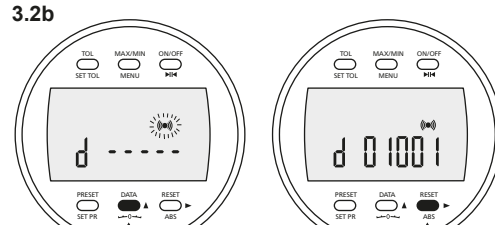
3.2) Nastavení parametrů rádiového spojení *

3.2a) Aktivovat/deaktivovat rádiové spojení
- Přidržíte tlačítko MENU dlouze stisknuté
=> Na displeji se zobrazí „d ----“, resp. např. „d 01001“, když je již přizvána nějaká adresa, nebo případně „d OFF“.
- Krátkým stiskem tlačítka ON/OFF lze funkci rádiového spojení deaktivovat, „d OFF“, resp. aktivovat, zobrazí „d ----“, resp. přidělená adresa, např. „d 01001“.



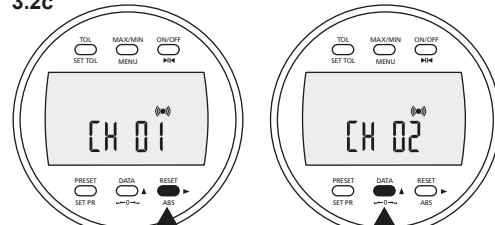
3.2b) Přidělení adresy

=> Na displeji se zobrazuje stará adresa, např. d 01123
=> Stisknete krátce tlačítko PRESET
=> Na displeji se objeví d ----
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Symbol „Vysílací“ bliká. Pokud je symbol rádiového spojení zobrazen trvale, byla číselníkovému úchylkovému softwaru MarCom přidělena adresa, která se zobrazí na displeji.
- Krátkým stiskem tlačítka ON/OFF lze přidělování adresy zastavit a opět v něm pokračovat krátkým stiskem tlačítka ▲.
- Dále přejděte tlačítkem ►.



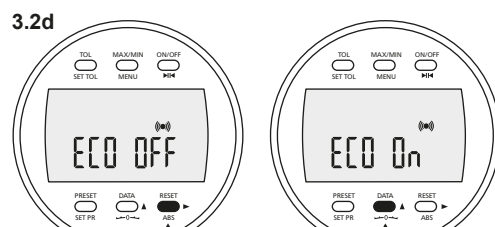
3.2c) Nastavení rádiového kanálu

Jako tovární nastavení je nastaven kanál CH 01.
Informace: Přepnutí na kanál 2 nebo 3 je potřeba tehdy, když dochází ke konfliktům s jinými přístroji, které používají stejnou frekvenci pásma 2,4 GHz.
Informace: Číslo kanálu musí souhlasit s číslem kanálu v softwaru MarCom
=> Nastavení kanálu pomocí tlačítka ▲.
- Dále přejděte tlačítkem ►.



3.2d) Režim ECO

V továrním nastavení je režim ECO vypnutý.
Informace: V režimu ECO se přenosová rychlost omezuje, a proto nejsou doporučeny, resp. možné rychlé intervaly přenosu <7 sekund.
Pokud se má režim ECO aktivovat, musí se aktivovat také v softwaru MarCom v rádiovém měřič přístroji
=> aktivace, resp. deaktivace režimu ECO (stisknout tlačítko ▲)
- Dále přejděte tlačítkem ►.

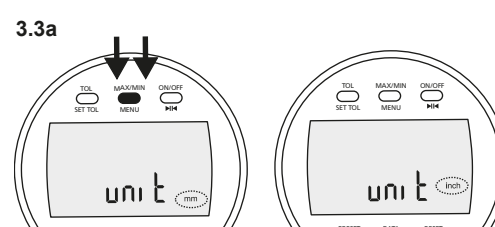


Informace: Po změnách podle Bodu 3.2c a 3.2d se případně musí spouštěj navázat znovu.

* **Informace:** Funkce popsané pod „Bodem 3.2) Nastavení parametrů rádiového spojení“ jsou možné pouze u digitálních řídicích úchylkoměrů s funkcí rádiového spojení!

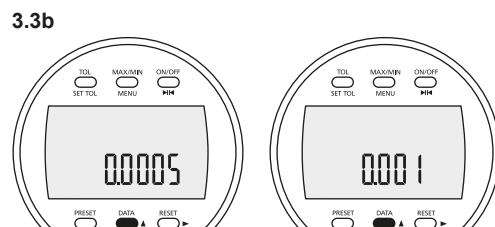
3.3) Funkce nastavení

3.3a) mm/inch / přepínání měrné jednotky
- Přidržíte tlačítko MENU dlouze stisknuté:
=> na displeji se zobrazí výraz unit (jednotka)
=> Stisknete krátce tlačítko ▲.
=> Na displeji se zobrazí symbol inch
=> aktivní měrná jednotka inch
Volba požadované měrné jednotky
- Dále přejděte tlačítkem ►.



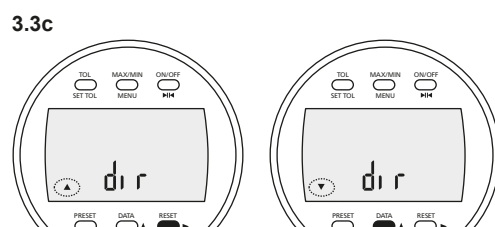
3.3b) Nastavení rozlišení

Informace: Pouze pro přístroje s nepřímým rozlišením
=> Aktuální rozlišení se zobrazí na displeji (např. 0,001)
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Hodnota rozlišení se mění při každém stisku tlačítka (0,0001/0,0005/0,001/0,002/0,005/0,01 mm), resp. (0,0001"/0,0002"/0,0005"/0,001"/0,002"/0,005 inch)
- Dále přejděte tlačítkem ►.



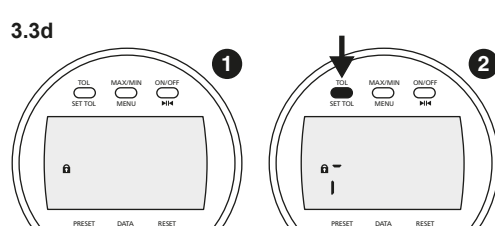
3.3c) ▲▼ / přepnutí směru měření

=> Na displeji se zobrazí symbol ▲
Kladný směr načítání při zasouvání snímacího čepu
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Na displeji se zobrazí symbol ▼
Záporný směr načítání při zasouvání snímacího čepu.
- Dále přejděte tlačítkem ►.



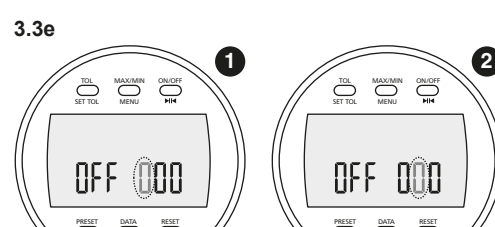
3.3d) Individuální zámek klávesnice

- Uzamknutí a uvolnění příslušného tlačítka krátkým, resp. dlouhým stiskem tlačítka.
Nastavení funkce nad tlačítkem pomocí dlouhého stisku tlačítka, pod tlačítkem pomocí dlouhého stisku tlačítka ON/OFF.
- Pro opuštění stisknete krátce tlačítko ON/OFF.
Hodnota se uloží
Aktivace a deaktivace zámků klávesnice
- Stisknete současně krátce tlačítka Tol a ON/OFF
=> Na displeji se zobrazí nastavení pro Auto OFF.
Informace: Pokud nenastanou žádné změny, dále přejděte tlačítkem ►.



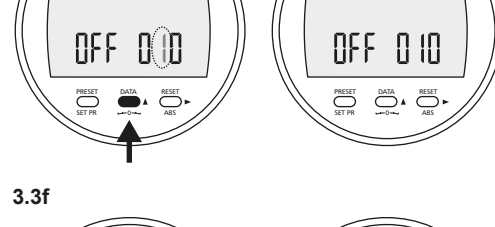
3.3e) Nastavení Auto OFF (automatické vypnutí)

- Stisknete krátce tlačítko ▲
=> 1. Místo zadání bliká
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> 2. Místo zadání bliká
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Hodnota zadání se zvyšuje při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9), max. lze nastavit 999 minut
=> Stisknete krátce tlačítko ON/OFF
=> Hodnota se uloží
Informace: Pokud nenastanou žádné změny, dále přejděte tlačítkem ►.



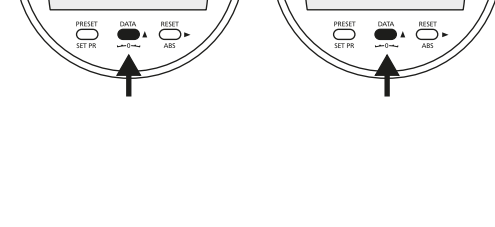
3.3f) Nastavení faktoru

- Stisknete krátce tlačítko ▲
=> 1. Místo zadání bliká
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Hodnota zadání se zvyšuje při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> 2. Místo zadání bliká
=> Stisknete krátce tlačítko ON/OFF
=> Hodnota se uloží. Na displeji se zobrazí FA-SET
Informace: Pokud nenastanou žádné změny, dále přejděte tlačítkem ►.



3.3g) Nastavení datového výstupu (viz 5.1)

=> Na displeji se zobrazí «Out -» (data se odesílají bez jednotky)
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Na displeji se zobrazí «Out mm inch -» (data se odesílají s jednotkou)
Dále přejděte tlačítkem ►.



3. Эксплуатация

↓ Нажать и отпустить (<1 с) ↓↓ Нажать и удерживать (>1 с)

3.2) Настройка параметра беспроводной связи *

3.2a) Включение/отключение беспроводной связи
- Нажмите и удерживайте клавишу MENU
=> Если адрес уже назначен, на дисплее отображается «d ----», например «d 01001» или «d OFF».
- Нажмите и отпустите клавишу ON/OFF для отключения функции беспроводной связи (на дисплее отображается «d OFF») или включения функции беспроводной связи (на дисплее отображается «d ----» или назначенный адрес «d 01001»).

3.2b) Назначение адреса

=> На дисплее отображается старый адрес, например «d 01123»
=> Нажмите и отпустите клавишу PRESET
=> На дисплее отображается «d ----»
=> Нажмите и отпустите клавишу ▲
=> Значок беспроводной связи начинает мигать. Если значок беспроводной связи горит постоянно, адрес для индикатора был назначен с помощью программного обеспечения MarCom; этот адрес отображается на дисплее.
- Краткое нажатие клавиши ON/OFF останавливает процесс назначения адреса, для его продолжения нажмите клавишу ►.
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

3.2c) Установка беспроводного канала

В заводских настройках выбран канал CH 01.
Примечание: Переключение на канал 2 или 3 требуется только в случае конфликта с другими устройствами, которые также используют частоту 2,4 ГГц.
Примечание: Номер канала должен соответствовать номеру канала, установленному в программном обеспечении MarCom!
=> Установите канал с помощью клавиши ▲.
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

3.2d) Режим ECO

В заводских настройках режим ECO выключен.
Примечание: В режиме ECO скорость передачи данных снижается, поэтому короткие интервалы передачи <7 секунд использовать не рекомендуется и/или невозможно.
При включении режима ECO его также необходимо включить в программном обеспечении MarCom на беспроводном измерительном приборе!
=> Для включения/отключения режима ECO нажмите клавишу ▲.
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

Примечание: После внесения изменений, описанных в разделах 3.2c и 3.2d, может потребоваться восстановить соединение.

* **Примечание:** Функции, описанные в разделе 3.2 «Настройка параметра беспроводной связи», предусмотрены только для цифровых индикаторов с функцией беспроводной передачи данных!

3.3) Функции установки

3.3a) mm/inch (мм/дюйм)/Изменение единиц измерения
- Нажмите и удерживайте клавишу MENU. На дисплее появляется текст «unit» (единицы измерения).
- Кратковременно нажмите клавишу ▲.
=> На дисплее появляется текст «inch» (дюйм).
=> В качестве единиц измерения установлены дюймы.
Выберите требуемую единицу измерения.
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

3.3b) Настройка дискретности отсчета

Примечание: Предусмотрена только в цифровых индикаторах, оснащенных функцией переключения дискретности отсчета.
=> На дисплее появляется фактическая дискретность отсчета (например, 0,001).
- Кратковременно нажмите клавишу ▲
=> Значение дискретности отсчета меняется при каждом нажатии клавиши (0,0001/0,0005/0,001/0,002/0,005/0,01 мм или (0,0001"/0,0002"/0,0005"/0,001"/0,002"/0,005 дюйма соответственно).
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

3.3c) ▲▼ / Изменение направления измерения

=> На дисплее появляется символ ▲.
Положительное направление отсчета: значение возрастает при движении стержня внутрь.
- Кратковременно нажмите клавишу ▲
=> На дисплее появляется символ ▼.
Отрицательное направление отсчета: значение убывает при движении стержня внутрь.
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

3.3d) Блокировка отдельных клавиш

- Для блокировки и отмены блокировки отдельных клавиш выполните следующие действия. Нажмите соответствующую клавишу кратковременно (нажмите и отпустите) или длительно (нажмите и удерживайте навхотой). Установите функцию клавиши: кратковременным нажатием устанавливается функция, изображенная над клавишей, длительным нажатием – функция, изображенная под клавишей.
- Для выхода кратковременно нажмите клавишу ON/OFF. Значение будет сохранено.
Включение или отключение блокировки отдельных клавиш
- Одновременно нажмите клавиши Tol и ON/OFF
=> На дисплее появляется настройка автоматического отключения.
Примечание: Выполните все настройки, нажмите клавишу ►.

3.3e) Установка и настройка автоматического отключения

- Кратковременно нажмите клавишу ▲
=> Начинает мигать первая позиция для ввода.
- Кратковременно нажмите клавишу ►
=> Начинает мигать вторая позиция для ввода.
- Кратковременно нажмите клавишу ▲
=> Цифра возрастает при каждом нажатии клавиши (0, 1, 2, ... 9), максимальное значение, которое можно выбрать, составляет 999 минут.
- Кратковременно нажмите клавишу ON/OFF
=> Значение будет сохранено.

3.3f) Настройка коэффициента

- Кратковременно нажмите клавишу ▲
=> Начинает мигать первая позиция для ввода.
- Кратковременно нажмите клавишу ►
=> Цифра возрастает при каждом нажатии клавиши (0, 1, 2, ... 9).
- Кратковременно нажмите клавишу ►
=> Начинает мигать вторая позиция для ввода.
- Кратковременно нажмите клавишу ON/OFF
=> Значение будет сохранено. На дисплее появляется текст «FA-SET» (коэффициент установлен).
Примечание: Выполните все настройки, нажмите клавишу ►.

3.3g) Настройка вывода данных (см. раздел 5.1)

=> На дисплее отображается «Out -» (данные будут отправлены без учета измерительного прибора).
- Кратковременно нажмите клавишу ▲
=> На дисплее отображается «Out mm inch» (данные отправляются через измерительный прибор).
- Для продолжения нажмите клавишу ►.

3.3h) Tovární nastavení

- Stisknete krátce tlačítko ▲
=> FA-SET bliká na displeji max. 5 s.

- v průběhu 5 s Stisknete krátce tlačítko PRESET
=> Resetování na tovární nastavení, nabídka nastavení je opuštěna.

Informace: Pokud nenastanou žádné změny, dále přejděte tlačítkem ►, resp. opusťte nabídku krátkým stiskem tlačítka MENU.

3.4) Měřicí funkce

3.4a) TOL: Aktivovat / deaktivovat toleranci
- Stisknete krátce tlačítko TOL
=> Na analogové stupnici se zobrazí toleranční značky a na displeji se zobrazí symbol TOL.
Překročení nebo nedosažení tolerance zobrazuje pomocí šipek na displeji. Jestliže se značka aktuální naměřené hodnoty nachází přímo na jedné z tolerančních značek na analogové stupnici, příslušná značka bliká.

Informace: Uzamčeny jsou následující funkce:
MAX MIN TIR

Naměřená hodnota se přenese přes příslušné rozhraní.

- Stisknete ještě jednou krátce tlačítko TOL
=> Funkce sledování toleranci se vypne.

3.4b) MAX / MIN / TIR
- Stisknete krátce tlačítko MAX/MIN
=> Zjišťování maximální hodnoty
- Stisknete krátce tlačítko MAX
=> Zjišťování minimální hodnoty: Na displeji se zobrazí symbol MIN
- Stisknete ještě jednou krátce tlačítko MAX/MIN
=> Zjišťování diferenciálních hodnot: Na displeji se zobrazí symbol TIR.
Zobrazení číslic a stupnic indikují hodnotu „0“. Při měření se uloží MAXIMALNI a MINIMALNI HODNOTA a zjistí se rozdíl mezi nimi.
Tato se zobrazí v zobrazení číslic a stupnic a rovněž se uloží.
- Krátkým stiskem tlačítka RESET se spouští nové měření.
- Stisknete ještě jednou krátce tlačítko MAX/MIN.
Symbol TIR zhasne a měřicí přístroj se nachází opět v normálním režimu.

Informace: V režimu MAX, MIN, TIR jsou uzamčeny následující funkce:
TOL/SET-TOL SET/PR ABS

=> Překročení rozsahu se indikuje na analogové stupnici symbolem «▲»

Převzetí nastavení, resp. řídicí hodnoty v externím bodě
- Při aktivované funkci MAX, resp. MIN lze provést převzetí přednastavené hodnoty.
=> Po zjištění extrémní hodnoty se krátce stiskne tlačítko PRESET
=> K potvrzení se krátce objeví uložena přednastavená hodnota na displeji.
=> Opusťte režim MAX, MIN několika stiskem tlačítka MAX/MIN.
- Po opakovaném zvolení MAX, resp. MIN se na displeji maxima, resp. minima zobrazí uložena přednastavená hodnota.

3.4c) ►◄ Přepínání rozsahu měření na analogové stupnici
- Přidržíte tlačítko ► dlouze stisknuté
=> Každý úloží stisk tlačítka změni rozsah měření na analogové stupnici a hodnotu velikosti dílky stupnice.
=> Překročení rozsahu se indikuje na analogové stupnici symbolem «▲»

3.4d) PRESET (předvaritělně zadané znanění) Vвод предварително заданного значения
- Stisknete dlouze tlačítko PRESET/SET
=> Na displeji se zobrazí symbol PRESET, +/- bliká. Režim SET je aktivován.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko PRESET
=> Symbol PRESET zmizí.
Zadaná hodnota PRESET se uloží a současně se aktivuje

Informace: Hodnota PRESET zůstane zachována i při vypnutí přístroje.

Aktivovat hodnotu PRESET
- Stisknete krátce tlačítko PRESET
=> Uložená hodnota PRESET se zobrazí jako aktuální hodnota na displeji. Současně se aktivuje symbol ABS

Informace: Dbejte na to, aby byl správně nastaven směr měření (3.2c) pro vaši aplikaci.

3.4e) TOL/sledování toleranci
Zadání toleranci
- Stisknete dlouze tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▼, +/-, bliká
=> Režim SET pro spodní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horní mezní hodnotu je aktivní.
=> Stisknete krátce tlačítko ▲
=> Znaménko (+/-) se přepne, resp. pozice na displeji se zvýší při každém stisku tlačítka (0, 1, 2, ... 9)
=> Stisknete krátce tlačítko ►
=> Blika následující pozice na displeji
- K nastavení následující pozice na displeji postup opakujte.
=> Stisknete krátce tlačítko SET TOL
=> Na displeji se zobrazí symboly SET, TOL, ▲, +/-, bliká
=> Režim SET pro horn