



Цифров манометър с висока точност с предпазна капачка на корпуса, модел CPG1500

Можете да намерите информация на други езици на адрес: [www.wika.com](http://www.wika.com).

© 06/2016 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Всички права запазени. / Всички права запазени.

WIKA® е регистрирана търговска марка в много страни.

WIKA® е запазена търговска марка в много страни.

Преди да започнете експлоатацията, прочетете ръководството за работа!

Запазете го за по-късна употреба!

# Съдържание

<b>1. Обща информация</b>	<b>6</b>
1.1 Съкращения и дефиниции . . . . .	7
1.2 Обяснение на символите. . . . .	7
<b>2. Безопасност</b>	<b>8</b>
2.1 Употреба по предназначение . . . . .	8
2.2 Неправилна употреба . . . . .	9
2.3 Квалификация на персонала . . . . .	9
2.4 Указателни табелки, Знаци за безопасност . . . . .	9
<b>3. Транспорт, опаковка и съхранение</b>	<b>11</b>
3.1 Транспорт . . . . .	11
3.2 Опаковка и съхранение . . . . .	11
<b>4. Конструкция и функциониране</b>	<b>13</b>
4.1 Преглед . . . . .	13
4.2 Обхват на доставката . . . . .	13
4.3 Описание . . . . .	13
4.4 Технически паспорт . . . . .	14
4.5 Лицева страна . . . . .	15
4.6 Електрозахранване . . . . .	18
4.7 Процесни връзки. . . . .	18
4.8 Еквипотенциално свързване . . . . .	19
4.9 Вграден регистратор на данни. . . . .	19
4.10 Опции . . . . .	20
4.10.1 Предпазна капачка на инструмента . . . . .	20
4.10.2 Bluetooth® . . . . .	20
<b>5. Въвеждане в експлоатация, работа</b>	<b>21</b>
5.1 Механичен монтаж . . . . .	22
5.1.1 Уплътняване на процесната връзка . . . . .	22
5.1.2 Инсталиране на инструмента . . . . .	23
5.2 Работа с батериите . . . . .	24
5.3 Работа с инструмента/ основни функции . . . . .	26
5.3.1 Включване/ изключване . . . . .	26
5.3.2 Коригиране на нулата . . . . .	26
5.3.3 MAX/MIN (МАКС./МИН.) . . . . .	26
<b>6. Работа чрез функциите на менюто</b>	<b>27</b>
6.1 Кратък преглед на функциите на менюто . . . . .	27

6.2	Режим на измерване . . . . .	32
6.2.1	Мерна единица за налягане . . . . .	32
6.2.2	Пикови стойности . . . . .	32
6.2.3	Температура . . . . .	33
6.2.4	Таре (Тара) . . . . .	34
6.2.5	Средна стойност . . . . .	35
6.2.6	Честота . . . . .	35
6.2.7	Резолюция . . . . .	35
6.2.8	Демпфериране. . . . .	36
6.2.9	Честота на измерване . . . . .	36
6.2.10	Предупреждение . . . . .	37
6.2.11	Ниво . . . . .	38
6.2.12	Настройка . . . . .	39
6.3	Регистратор . . . . .	40
6.3.1	Старт / стоп. . . . .	40
6.3.2	Интервал . . . . .	41
6.3.3	Продължителност. . . . .	41
6.3.4	Час на стартиране. . . . .	42
6.3.5	Изчистване на последната регистрирана стойност . . . . .	43
6.3.6	Изчистване на всички регистриране стойности . . . . .	43
6.4	Основни настройки. . . . .	43
6.4.1	Безжична връзка . . . . .	43
6.4.2	Език . . . . .	44
6.4.3	Време за автоматично изключване . . . . .	44
6.4.4	Време за изключване на осветлението . . . . .	45
6.4.5	Контраст . . . . .	46
6.4.6	Час. . . . .	46
6.4.7	Формат на часа . . . . .	47
6.4.8	Дата . . . . .	47
6.4.9	Формат на датата . . . . .	48
6.4.10	Възстановяване на фабричните настройки. . . . .	48
6.5	Заклучване на функция . . . . .	49
6.6	Номуникация със софтуера за калибриране WIKA-Cal или WIKA-DCS . . . . .	49
6.6.1	Активиране на Bluetooth® в CPG1500 . . . . .	49
6.6.2	Конфигуриране на WIKA-Cal (възможно и с демо версията) . . . . .	50
6.6.3	Шаблон за данни WIKA-Cal . . . . .	52
6.7	Актуализация на фърмуера . . . . .	53
<b>7.</b>	<b>Повреди</b> . . . . .	<b>55</b>
<b>8.</b>	<b>Поддръжка, почистване и калибриране</b> . . . . .	<b>57</b>
8.1	Техническа поддръжка . . . . .	57
8.2	Батерии . . . . .	57

8.2.1	Допустими за използване батерии . . . . .	57
8.2.2	Смяна на батериите . . . . .	58
8.3	Почистване. . . . .	59
8.4	Калибриране . . . . .	59
<b>9.</b>	<b>Демонтаж, изпращане обратно за ремонт и изхвърляне като отпадък</b>	<b>60</b>
9.1	Демонтаж . . . . .	61
9.2	Връщане на производителя. . . . .	61
9.3	Изхвърляне . . . . .	62
9.3.1	Бракуване на електрически уреди с не постоянно инсталирани батерии. . . . .	62
9.3.2	Изхвърляне на батерии . . . . .	62
<b>10.</b>	<b>Спецификации</b>	<b>63</b>
10.1	Радио стандарт . . . . .	70
10.1.1	IC предупреждения RSS-Gen и съобщение RSS-247 . . . . .	71
10.1.2	FCC предупреждения . . . . .	71
10.1.3	Бележка за японския закон за радиото . . . . .	72
10.2	Одобрения . . . . .	73
10.3	Сертификати . . . . .	74
10.4	Патенти, права върху собствеността . . . . .	74
10.5	Размери в mm [in] . . . . .	75
10.5.1	CPG1500 без предпазна капачка на корпуса. . . . .	75
10.5.2	CPG1500 с предпазна капачка на корпуса . . . . .	76
10.5.3	Процесни връзки . . . . .	76
<b>11.</b>	<b>Принадлежности и резервни части</b>	<b>79</b>
	<b>Приложение: ЕС декларация за съответствие</b>	<b>81</b>

## 1. Обща информация

### Допълнителна документация:

- ▶ Съобразявайте се с цялата документация, включена в обема на доставката..



При версии на инструмента за опасни зони, спазвайте и допълнителните ръководства за работа (14571454).

BG

## 1. Обща информация

- Описаният в ръководството за работа инструмент е конструиран и изработен с най-новите технологии. Всички компоненти подлежат на стриктен контрол на качеството и екологичните критерии по време на производството. Нашите системи за управление са сертифицирани по ISO 9001 и ISO 14001.
- Това ръководство за работа съдържа важна информация за употребата на уреда. Условие за безопасното му функциониране е спазването на всички инструкции за безопасност и указания за работа.
- Спазвайте съответните местни разпоредби за предотвратяване на аварии и общите правила за безопасност в обхвата на използване на инструмента.
- Ръководството за работа е част от продукта и трябва да се съхранява в непосредствена близост до инструмента, за да е под ръка за квалифицирания персонал по всяко време. При промяна на оператора или собственика, предайте на следващия това ръководство за работа.
- Квалифицираният персонал трябва да прочете внимателно и да разбере съдържанието на ръководството за работа, преди да започне каквито и да било дейности с емисионния монитор.
- В случай на различно тълкуване на превода и английския оригинал на ръководството за работа, предимство има текстът на английски.
- Предоставената от доставчика документация, ако има такава, също се счита за част от продукта и допълна това ръководство за работа.
- Прилагат се общите правила и условия, съдържащи се в документацията по продажбите.
- Запазваме си правото за технически промени.
- Фабричното калибриране и калибрирането съгласно DAkkS се извършват в съответствие с международните стандарти.

# 1. Обща информация

BG

## ■ Допълнителна информация:

- Интернет адрес: [www.wika.de](http://www.wika.de) / [www.wika.com](http://www.wika.com)
- Информационен лист: СТ 10.51
- Контакт: Тел.: +359 2 8213810  
[info@wika.bg](mailto:info@wika.bg)

## 1.1 Съкращения и дефиниции

- Символ
- Инstrukция
- 1. ... x. Следвайте инструкциите стъпка по стъпка
- ⇒ Резултат от инструкциите
- Виж ... препратките
- Bluetooth® Bluetooth® е регистрирана търговска марка на Bluetooth SIG, Inc.

## 1.2 Обяснение на символите



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

... указва потенциално опасна ситуация, която, ако не се избегне, може да доведе до тежко нараняване или смърт.



### **ВНИМАНИЕ!**

... указва потенциално опасна ситуация, която, ако не се избегне, може да доведе до незначителни или леки наранявания, както и до материални щети или щети на околната среда.



### **ОПАСНОСТ!**

... указва на потенциално опасна ситуация в опасната зона, която, ако не се избегне, може да доведе до тежко нараняване или смърт.



### **Информация**

... указва на полезни съвети, препоръки и информация за ефективна и безпроблемна работа.

### 2. Безопасност

#### 2.1 Употреба по предназначение

Цифровият манометър с висока точност CPG1500 може да се използва като прибор за калибриране, както и за всички приложения, изискващи високоточно измерване на налягане. Манометърът може да измерва обхвати 0 ... 10 000 bar [0 ... 150 000 psi].

CPG1500 трябва да работи само със среда от флуидна група 2 в съответствие с член 13 на директива 2014/68/ЕС, която се счита за безвредна за мокрещите се части в цялата сфера на приложение на инструмента. Не използвайте CPG1500 с абразивни и вискозни среди или с кислород



Употребата му с кислород е възможна само като опция. В такъв случай се свържете с WIKA. За данни за контакт вижте раздел 1 “Обща информация” или задната корица на ръководството за работа.

Трябва да се избягва употребата на нестабилни флуиди, особено на водород.

Ако CPG1500 се използва в приложения с флуид под налягане масло, той не бива да се използва непосредствено след това за запалими вещества или газове: това може да доведе до опасни експлозии и риск за хора и оборудване.



Употребата на този инструмент в опасни зони не се разрешава! За тази сфера на приложение са налични специални версии на уреда. Спазвайте допълнителните ръководства за работа в опасни зони (Ex i) за цифровият манометър с висока точност, модел CPG1500 (14571454).

Уредът е проектиран и произведен само за целите, които са описани тук, и следва да бъде използван само в съответствие с тези цели.

Спазвайте техническите характеристики от това ръководство за работа, виж глава 10 “Спецификации” Приема се, че с инструмента се работи правилно рамките на неговите технически характеристики. В противен случай инструментът трябва незабавно да бъде изведен от експлоатация и да бъде инспектиран от оторизиран сервизен инженер на WIKA.

Манипулацията с прецизните електронни измервателни уреди трябва да се извършва с необходимата грижа (да се пазят от влажност, удари, силни магнитни полета, статично електричество и екстремни температури, да не се поставят никакви предмети в уреда или отворите му). Конекторите и женските конектори трябва да се пазят от замърсяване.

Производителят не носи отговорност за повреди, причинени от употреба не по предназначение.



## 2. Безопасност

BG

### 2.2 Неправилна употреба

- Всяка употреба извън рамките на – или различаваща се от – употребата по предназначение се счита за неправилна употреба.
- Не извършвайте неупълномощени изменения на прибора.
- Не използвайте уреда в предпазни устройства или устройства за аварийно изключване.
- Употреба в опасни зони (отнася се само за инструменти, които нямат защита от експлозия)
- Употреба с абразивни и вискозни среди

### 2.3 Квалификация на персонала



Дейностите, описани в настоящото ръководство за експлоатация, трябва да се извършват само от обучен персонал, който разполага с описаната по-долу квалификация.

#### Квалифициран персонал

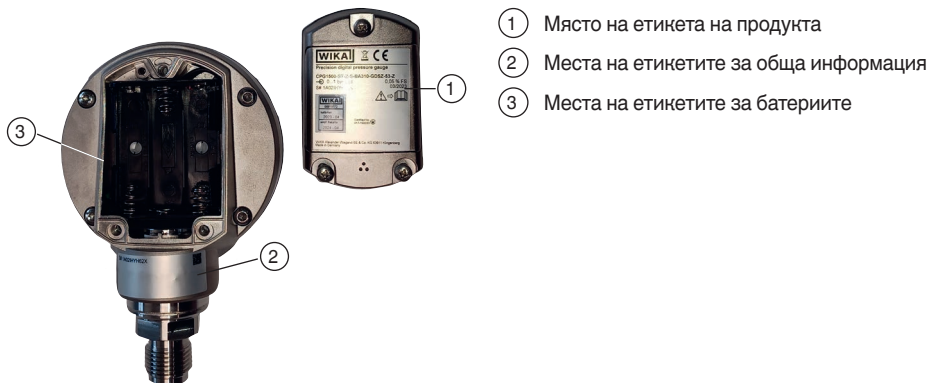
Квалифицираният персонал, упълномощен от оператора, трябва да е преминал техническо обучение, да познава технологиите за измерване и контрол, да има опит и да познава националните нормативни документи и действащите стандарти и директиви, така че да може да изпълнява описаните работни операции и самостоятелно да разпознава потенциални опасности.

При специални условия на експлоатация се изискват допълнителни знания, например за опасни среди.

### 2.4 Указателни табелки, Знаци за безопасност

Етикетите и маркировките за безопасност трябва да се поддържат в четивно състояние.

#### Места на етикетите на продукта

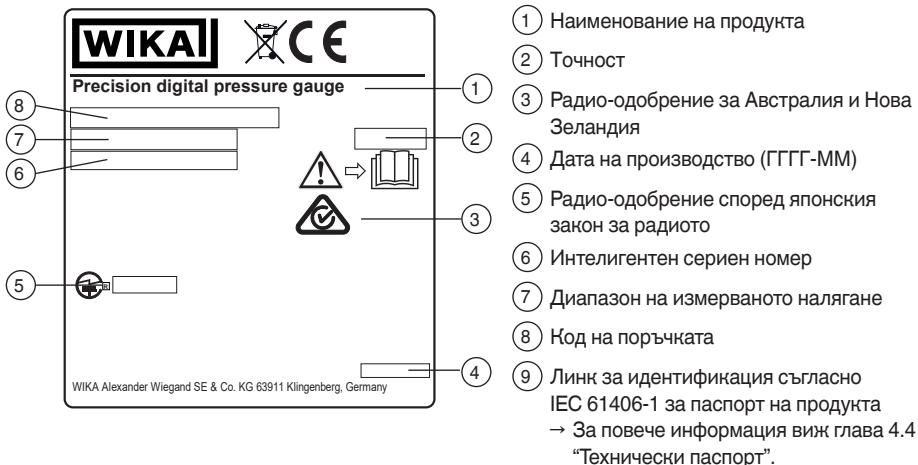


## 2. Безопасност

### Типова табелка (пример)

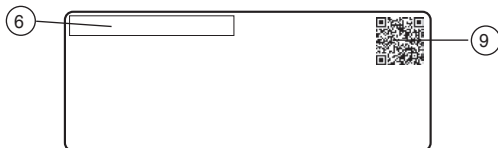
Заводската табелка се намира от задната страна на CPG1500, върху капака на батериите.

BG



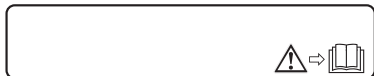
### Етиктиране на процесната връзка

Етикетът се намира в горната половина на процесната връзка на CPG1500.



### Етиктиране в отделението за батериите

Етикетът се намира вътре в отделението на батериите.



### Символи



Преди монтаж и въвеждане в експлоатация на инструмента, се уверете, че сте прочели ръководството за работа!



Да не се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Осигурете правилно изхвърляне като отпадък в съответствие с националните разпоредби.

## 3. Транспорт, опаковка и съхранение

### 3. Транспорт, опаковка и съхранение

#### 3.1 Транспорт



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

#### **Опасност от батерии и от акумулаторни батерии поради неправилен транспорт**

Ако разхлабени или извадени батерии се транспортират неправилно, те могат да експлодират, да се запалят или да изтекат.

- ▶ Залепете откритите контакти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не се движат в опаковката (предотвратете късо съединение).
- ▶ Бъдете внимателни при транспортиране и обръщайте внимание на символите върху опаковката.



#### **ВНИМАНИЕ!**

#### **Повреди вследствие на неправилен транспорт**

При неправилен транспорт могат да настъпят материални щети.

- ▶ При разтоварване на опакованите прибори след доставка и при вътрешен транспорт работете внимателно и спазвайте символите върху опаковката.
- ▶ При вътрешен транспорт спазвайте указанията в раздел .3.2 “Опаковка и съхранение”

Проверете инструмента за евентуални повреди.

Ако има повреда, не работете с инструмента, а се свържете незабавно с производителя.

Ако уредът се транспортира от студена в топла околна среда, е възможно образуването на конденз, който да доведе до смущения на функционирането му. Преди да го пуснете отново в експлоатация, изчакайте, докато температурата на уреда се изравни със стайната температура

#### 3.2 Опаковка и съхранение

Не отстранявайте опаковката непосредствено до преди монтажа (работата).

Съхранявайте опаковката, тъй като тя осигурява оптимална защита при транспортиране (напр. при промяна на мястото за монтаж, изпращане за ремонт).

#### **Допустими условия на мястото за съхранение:**

- Температура на съхранение: -20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F]
- Влажност: 0 до 90 % относителна влажност (без кондензация)
- Отстранете подвижно поставените батерии за съхранение.

### 3. Транспорт, опаковка и съхранение

#### Да се избягват следните фактори:

- Пряка слънчева светлина или непосредствена близост до горещи предмети
- Механични вибрации, механични удари (при рязко поставяне)
- Ръжда, пари, прах и газове, предизвикващи корозия
- Опасни зони, запалима атмосфера (отнася се само за инструменти, които нямат защита от експлозия)

BG

Уредът трябва да се съхранява на склад в неговата оригинална опаковка на място, което отговаря на условията, изброени по-горе. Инструментите, които вече са пуснати в експлоатация, трябва да бъдат почистени преди съхранение, вижте глава 8.3 “Почистване”.

Ако не е на разположение оригиналната опаковка, уредът следва да се съхранява, както следва:

1. При вътрешен транспорт спазвайте указанията в раздел 8.2.2 “Смяна на батериите”.
2. Опаковайте инструмента с антистатично фолио.
3. Поставете прибора в опаковката заедно с уплътняващите материали.
4. При складиране за продължителен период (над 30 дни) поставете в опаковката пликче влагоабсорбатор (силикагел).

## 4. Конструкция и функциониране

### 4. Конструкция и функциониране

#### 4.1 Преглед



- ① Индикатор
- ② Процесна връзка

BG

#### 4.2 Обхват на доставката

- Модел на инструмента CPG1500
- Батерии 3 броя x 1,5 V AA
- Ръководство за работа
- Сертификат за калибриране
- Поръчаните принадлежности

Проверете дали обемът на доставката съответства на стоковата разписка.



Цветовите оттенъци на корпуса зависят от производителя и нямат значение за качеството на работа.

#### 4.3 Описание

Цифровият манометър модел CPG1500 съчетава високата точност на цифровите технологии с удобството и лесната работа с аналогов контролен прибор. CPG1500 предлага точност от 0,1 % FS, 0,05 % FS или 0,025 % FS и е температурно компенсирани в диапазона -10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]. Измерванията могат да бъдат показани във всяка от 26-те мерни единици за налягане и в 5-те мерни единици за ниво или в персонализирани мерни единици, за да се избегнат сложни преобразувания. CPG1500 включва множество дефинирани от потребителя функции:

## 4. Конструкция и функциониране

- Регистриране
- Честота на вземане на проба
- Tare (Тара)
- Демпфериране
- Автоматично изключване
- Мин./макс. измерване

BG

След като цифровият манометър с висока точност се конфигурира, настройките могат да се заключат и защитят с парола, за да не се допускат неупълномощени промени в конфигурацията. Защитата с парола се осъществява чрез софтуера за калибриране WIKA-Cal или чрез софтуера WIKA-DCS.

Този документ описва стандартната версия на инструмента. За приложения в опасни зони е необходима специална конструкция на инструмента.

За повече информация относно работа в опасни зони, виж допълнителното ръководство за работа за съответния тип защита от запалване, виж отделния документ № 14571454.

### 4.4 Технически паспорт

Има три начина да видите техническия паспорт, специфичен за инструмента.

- С помощта на QR кода върху етикета на продукта
- Чрез страницата с подробности за продукта
- Чрез линка тук в оригиналното ръководство за работа

Техническият паспорт може да се изтегли от страницата на продукта или директно от съответното уеб приложение.



<https://productpass.wika.com/>

### WIKА – Интелигентен сериен номер

Интелигентният сериен номер на WIKА и свързаното с него уеб приложение са основният инструмент, чрез който може да се намери цялата необходима информация за конкретния прибор.

След като въведете интелигентния сериен номер в уеб приложението, се показват всички данни за прибора, съобразно производственото му изпълнение.

## 4. Конструкция и функциониране

### Всичко това се предоставя:

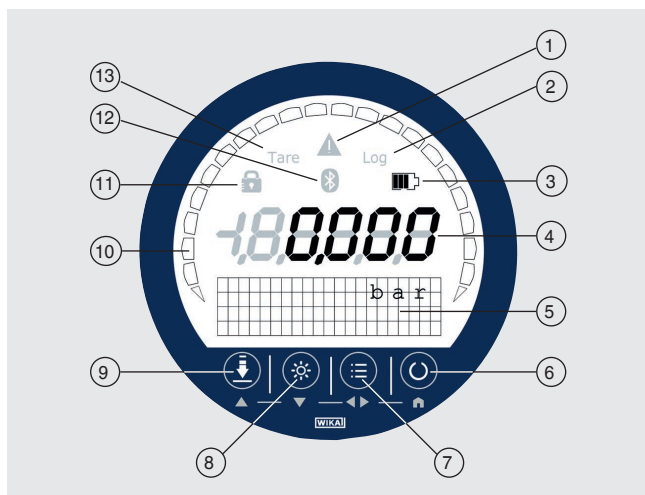
- В техническия паспорт ще намерите цялата най-важна допълнителна информация за прибора като обхват на измерване, точност, процесна връзка, дата на производство и т.н.
- Сертификати за калибриране, сертификати и протоколи от изпитвания/записи
- Документация като техническа спецификация и ръководство за работа

BG

Необходимата информация може да се разпечата директно от този екран и да се изпрати с имейл.

Директната връзка към онлайн магазина улеснява поръчката на допълнителни принадлежности, които са подходящи за инструмента.



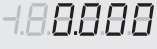




### 4.5 Лицева страна



10/2024 BG based on 14-161966.06 03/2024 EN

Поз.	Символ	Символът се показва на:
①		<ul style="list-style-type: none"><li>■ Налягане извън (под или над) диапазона</li><li>■ Температура извън (под или над) диапазона</li><li>■ Паметта на регистратора е пълна над 90 %</li><li>■ Грешка в прибора или заряд на батериите под 10 %</li></ul>
②	Log	<b>Функцията регистратор е включена</b> → За повече информация виж глава 6.3 „Регистратор“

## 4. Конструкция и функциониране

Поз.	Символ	Символът се показва на:
3		<b>Статус на батериите 100 % ... 40 %</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контурът се показва непрекъснато.</li> <li>■ На всеки 20 % се показва нов сегмент.</li> </ul>
		<b>Статус на батериите 20 %</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Контурът се показва непрекъснато.</li> <li>■ Трябва да се използват нови батерии, виж глава 8.2.2 “Смяна на батериите”</li> </ul>
4		<b>Показание на налягането</b> 5 ½-цифреният, 7-сегментен дисплей винаги показва текущата стойност на налягането. Ако стойността на налягането не е актуална, се показват чертички (в режим ниска консумация на ток за над 10 секунди). Стойностите винаги се изписват с десетична запетая.
5		<b>Матрично поле, служещо за меню и допълнителна индикация</b> Матричното поле се състои от 4 x 21 клетки (реда x колони) и служи за меню и допълнителен дисплей.
10		<b>Хистограмна индикация, показваща графично текущото налягане</b> Състои се от 20 сегмента и два триъгълни сегмента в началото и в края. Хистограмата показва текущата стойност на налягането спрямо измервателния обхват. Ако тя е по-ниска от долната граница на обхвата, светва началният триъгълен сегмент; ако е над горната граница, светва крайният.
11		<b>Символ за заключване</b> Символът е в заключено положение, ако бутоните [ZERO/▲] (НУЛА) или [MENU/◀▶] (МЕНЮ) са блокирани чрез WIKA-Cal и трябва да се деблокират ръчно. Защитата с парола се осъществява чрез софтуера за калибриране WIKA-Cal или чрез софтуера WIKA-DCS.
12		<b>Символ Bluetooth® (само при инструменти с опция Bluetooth®)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Символът мига: Bluetooth® е активен, но не е свързан</li> <li>■ Символът свети непрекъснато: Bluetooth® е активен и е свързан</li> </ul>
13	<b>Tare (Тара)</b>	<b>Функцията за тариране е активна</b> → За повече информация виж глава 6.2.4 “Tare (Тара)”

### Други дефиниции

“XXX”	Влиза се в меню XXX
[XXX]	Натискане на бутона XXX
XXX	Менюто ще се покаже



## 4. Конструкция и функциониране

### Функционални бутони

CPG1500 се управлява чрез 4 функционални бутона, всеки с по една основна и една вторична функция. По принцип означенията на бутоните се отнасят за основните им функции: **ZERO**, **LIGHT MENU**, **ON/OFF** (НУЛИРАНЕ, МЕНЮ, СВЕТЛИНА, ВКЛ./ИЗКЛ.). Щом бутонът **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ) стане активен, се прилага вторичната функция. Те са отляво на дясно: курсор нагоре **[UP/▲]** (НАГОРЕ), курсор надолу **[DOWN/▼]** (НАДОЛУ), курсор наляво/надясно **[L/◀]** или **[R/▶]** (Л или Д) и **[HOME]** (НАЧАЛО).





Ако сте във функцията **MENU** (МЕНЮ) и не въведете нищо в рамките на 30 секунди, автоматично се изпълнява командата **HOME** (НАЧАЛО). Това не е в сила, когато сте в режим на въвеждане на номер или име.

BG

Поз.	Бутон	Значение
6		<b>Бутон On/Off (Вкл./Изкл.) или HOME (НАЧАЛО)</b> Основната функция е включване и изключване на CPG1500. Ако манометърът вече е в режим меню, кратко натискане на бутона <b>[On/Off]</b> (Вкл./Изкл.) дава команда <b>“HOME” (НАЧАЛО)</b> . Дълго натискане (мин. 3 сек) изключва CPG1500.
7		<b>Бутон MENU (МЕНЮ)</b> Когато натиснете бутона <b>[MENU/◀▶]</b> (МЕНЮ), ще бъде избран режим Меню. Ако CPG1500 вече е в режим Меню, действието “◀” или “▶” зависи от индикацията на дисплея. Ако бутонът се натисне по-продължително, след 2 секунди курсорът превключва (надясно ◀ или ▶ наляво). Ако стрелката сочи наляво (◀), можете да се върнете назад с едно ниво на менюто, като натиснете отново бутона <b>[MENU/◀▶]</b> (МЕНЮ). Въвежданията се потвърждават с бутона <b>[MENU/◀▶]</b> (МЕНЮ).
8		<b>Бутон LIGHT (СВЕТЛИНА)</b> Включване и изключване на фоновото осветление С натискане на бутона <b>[LIGHT/▼]</b> (СВЕТЛИНА) (късо или дълго натискане) се включва светлината. Времето на светене зависи от настройката <b>“LIGHT OFF”</b> (СВЕТЛИНА ИЗКЛ.) в <b>“Setting”</b> (Настройки). <ul style="list-style-type: none"><li>■ Еднократно натискане на бутона <b>[LIGHT/▼]</b> (СВЕТЛИНА) (осветлението се включва)</li><li>■ Ново натискане на бутона <b>[LIGHT/▼]</b> (СВЕТЛИНА) (осветлението се изключва)</li></ul> Ако CPG1500 е в режим меню, курсорът може да се премести надолу чрез кратко натискане на бутона <b>[LIGHT/▼]</b> (СВЕТЛИНА).

## 4. Конструкция и функциониране

Поз.	Бутон	Значение
9		<p><b>Бутон ZERO (НУЛИРАНЕ)</b></p> <p>Текущата стойност на налягането се връща на 0 (манометрично) или на референтната стойност (абсолютно).</p> <p>При натискане на бутона [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ), текущата стойност на налягането се нулира.</p> <p>Корекция може да се извършва в рамките на макс. 5 % от измервателния обхват.</p> <p>Ако CPG1500 е в режим меню, курсорът може да се премести нагоре чрез кратко натискане на бутона [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ).</p>
		<p>При инструменти за измерване на налягане, може да се нулират стойности около нулата в рамките на <math>\pm 5</math> % от измервателния обхват.</p> <p>При датчици за абсолютно налягане, натискането на бутона [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ) отваря прозорец за въвеждане. В него трябва да се въведе текущата референтна стойност. Референтната стойност също трябва да бъде в рамките на <math>\pm 5</math> % от началната стойност на абсолютното налягане; тогава отчитаната стойност се нулира по въведеното референтно налягане.</p>

### 4.6 Електрозахранване

Инструментът се захранва от три батерии тип AA. Те са включени в доставката.

Животът на батериите е до 2000 часа непрекъсната работа (без фоново осветление и без активиране на Bluetooth®).

Горе вдясно на дисплея се показва символ за заряда на батериите. За обяснение на символите, виж глава 4.5 “Лицева страна”.

Моментното напрежение на батериите и оставащият им капацитет се показват посредством символа за батерия.



#### Индикацията за състояние на батериите светва

Сменете батериите, за да избегнете загуба на данни при регистриране или по време на престой, виж глава 8.2.2 “Смяна на батериите”.

### 4.7 Процесни връзки

CPG1500 се доставя със стандартни индустриални процесни връзки по стандарт G ½ B.

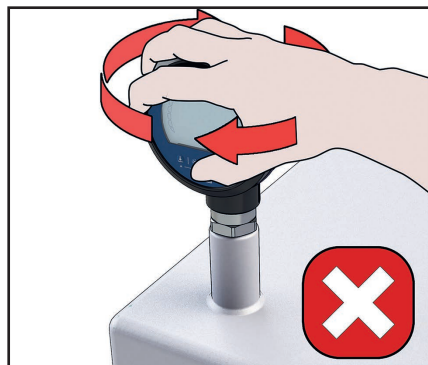
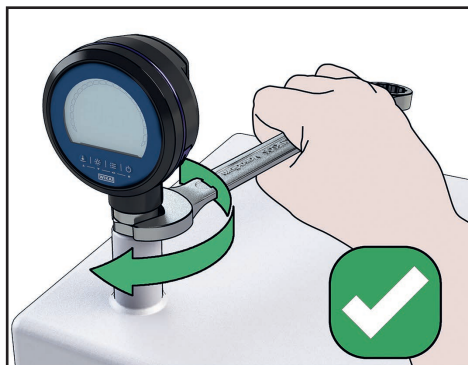
При завинтване на NPT резбата на CPG1500 към адаптер или съединение под налягане, между резбите трябва да се използва допълнителен уплътняващ материал, напр. тефлонова лента. Маркучите, тръбопроводите, фитингите и др. винаги трябва да са одобрени за използване при работно налягане, най-малко равно на налягането в инструмента. Освен това при калибриране не бива да има никакви течове; ако е необходимо, херметизирайте с тефлонова лента.

## 4. Конструкция и функциониране



Корпусът може да се завърта на 330°. Когато го завъртате, не пишайте дисплея.

BG



### 4.8 Еквипотенциално свързване

Инструментът трябва да бъде включен чрез процесни връзки в изравняването на потенциалите/заземяването. Уплътнението, напр. при процесни връзки NPT, трябва да е проводимо, за да се избегнат разлики в потенциала, причинени от изолиран монтаж.

### 4.9 Вграден регистратор на данни

CPG1500 разполага с вграден регистратор на данни.

Той може да се включи и настрои съответно чрез **“Menu”** / **“Logger”** (Меню / Регистратор).

Ако времето на регистрирането е по-дълго от времето на измерване, CPG1500 ще приеме средната стойност на налягането вместо текущата стойност.

#### Пример:

Средната стойност трябва да бъде измерена в продължение на 60 секунди.

- ▶ Настройка на скоростта на регистриране: 60 секунди
- ▶ Скорост на измерване:  $\geq 50/s$ 
  - ⇒ На всеки 60 секунди ще бъдат записвани **1x P\_ave.**, **1x P\_max**, **1+P\_min** and **1+temp.**

## 4. Конструкция и функциониране

### 4.10 Опции

#### 4.10.1 Предпазна капачка на инструмента

Като опция, CPG1500 може да бъде снабден с удароустойчива предпазна гумена капачка.

BG



Използвайте само предпазната гумена капачка, включена в доставката.

Предпазните гумени капачки на инструменти, които не са защитени от експлозия, не трябва да се използват с инструменти за работа в експлозивна среда, тъй като защитата срещу експлозия не може да бъде гарантирана. При капачки на инструменти със защита срещу експлозия, спазвайте допълнителните ръководства за работа в опасни зони (Ex i) за цифровия манометър с висока точност, модел CPG1500 (14571454).

Предпазните гумени капачки, които не трябва да се използват в опасни зони, са обозначени с номер 14109396.

При предпазните гумени капачки за опасни зони, този номер не се разпознава.

#### 4.10.2 Bluetooth®

За безжично предаване на данни функцията трябва да е зададена като **“On”** (Вкл.) от **“Menu” / “Basic setting” / “Wireless”** (Меню / Основни настройки / Безжична връзка). Щом направите това, символът Bluetooth® започва да мига на дисплея. Когато CPG1500 е свързан с компютър или с мобилен уред чрез интерфейса Bluetooth®, символът свети постоянно.

В **“Menu” / “Basic setting” / “Wireless”** (Меню / Основни настройки / Безжична връзка) може да се направи разлика между типовете комуникация Bluetooth® Classic or Bluetooth® Classic с Bluetooth® Low Energy (= LE).

При свързване с компютър или с устройство с ОС Android, се препоръчва да изберете Bluetooth® Classic.



USB устройството за Bluetooth® е подходящо за осигуряване на безпроблемна връзка с компютъра. То се предлага като допълнителна принадлежност.



Ако не може да се изгради Bluetooth® връзка с инструмент в рамките на 30 секунди, Bluetooth® се деактивира. За да стартирате нова връзка, **Bluetooth** трябва да се активира отново в менюто.

## 5. Въвеждане в експлоатация, работа

### 5. Въвеждане в експлоатация, работа

**Персонал:** квалифициран персонал

**Инструменти:** отворен гаечен ключ размер 27 или динамометричен ключ



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

#### **Физически наранявания, материални щети и увреждане на околната среда, причинени от опасни вещества**

При контакт с опасни вещества (напр. кислород, ацетилен, запалими или токсични вещества), вредни среди (напр. корозивни, токсични, канцерогенни, радиоактивни) съществува опасност от физически наранявания, материални щети и увреждане на околната среда. В случай на повреда, в инструмента е възможно да остане агресивна среда под високо налягане или вакуум.

- ▶ За такива флуиди освен стандартните нормативи трябва да се спазват и съответните съществуващи процедури или разпоредби.
- ▶ Използвайте изискваните предпазни средства.

Използвайте само оригинални части, виж глава 11 “Принадлежности и резервни части”.

Проверете инструмента за евентуални повреди.

Ако има повреда, не работете с инструмента, а се свържете незабавно с производителя.

Цифровият манометър е предназначен за работа при следните условия на околната среда (IEC 61010-1):

- Категория на пренапрежение II, степен на замърсяване 2
- 2 000 m [6 562 ft] над морското равнище
- За употреба на закрито/открито

#### **Да се избягват следните фактори:**

- Пряка слънчева светлина или непосредствена близост до горещи предмети
- Механични вибрации, механични удари (при рязко поставяне)
- Ръжда, пари, прах и газове, предизвикващи корозия
- Опасни зони, запалима атмосфера (отнася се само за инструменти, които нямат защита от експлозия)
- Околна температура извън температурния диапазон, за който инструментът е пригоден: -10 ... +50 °C [14 ... 122 °F] (без кондензация, без замръзване), без резки промени
- Влажност: > 84 % отн. влажност (без конденз)
- Монтиране в близост до електромагнитни превключватели или кабели, провеждащи силен ток
- Директен контакт с вода, масло, химикали или с техните пари
- Инсталационни и заводски условия, които могат да доведат до образуването на атомен водород в свързващия канал на датчика



### ВНИМАНИЕ!

#### Повреда на инструмента поради неправилна употреба

Зоната на дисплея може лесно да се повреди.

- ▶ Избягвайте всякакъв контакт с твърди и остри предмети или прекомерен натиск.

BG

### 5.1 Механичен монтаж

Монтирайте CPG1500, само ако е в напълно изправно от гледна точка на безопасността състояние.

Преди пускане в експлоатация CPG1500 трябва да бъде проверен визуално. За да избегнете възможни повреди на CPG1500 или на тестовото оборудване, обърнете внимание на следното при механичен монтаж:

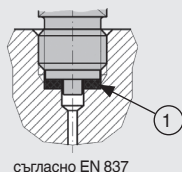
#### Изисквания към монтажните точки:

- ▶ Уплътнителните части да са чисти и неповредени.
- ▶ Максималната степен на замърсяване на околната среда да е (2).
- ▶ За информация относно монтажните отвори, виж Техническа информация IN 00.14 на страница [www.wika.com](http://www.wika.com).
- ▶ Допустимите температури на околната среда и работната среда остават в ограниченията за производителността.  
→ Относно работните ограничения виж глава 10 “Спецификации”

#### 5.1.1 Уплътняване на процесната връзка

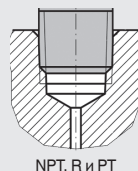
- ▶ При завинтване на резбованите съединения на CPG1500 към адаптер или съединение под налягане, използвайте допълнителен уплътняващ материал между резбите, напр. тефлонова лента.
- ▶ При NPT съединения херметизирането трябва да се извърши директно върху резбата с тефлонова лента, а не на фитинга на CPG1500.

##### цилиндрична резба



За уплътняване на процесни връзки с цилиндрична резби, на уплътнителната повърхност трябва да се използват плоски уплътнения, уплътнителни пръстени тип леща или профилни уплътнения WIKA ①.

##### конусна резба



За уплътняване на процесни връзки с конусна резба, уплътнението се извършва в резбите с помощта на допълнителен уплътнителен материал, напр. тефлонова лента (EN 837-2).

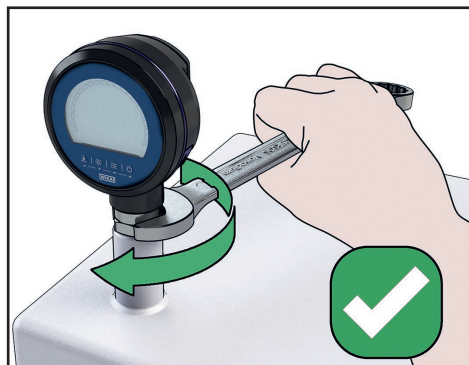


За информация относно уплътненията, виж информационен лист на WIKA AC 09.08 или на страница [www.wika.com](http://www.wika.com).

### 5.1.2 Инсталиране на инструмента

Корпусът може да се завърта на 330°. Когато го завъртате, не пипайте дисплея.

- ▶ При завинтване на инструмента, необходимата сила за затягане да не се прилага на корпуса, а само на предвидените за тази цел места за гаечен ключ и с помощта на подходящ инструмент.



- ▶ Правилният момент на затягане зависи от размера на процесната връзка и от използваното уплътнение (форма/материал).
- ▶ НИКОГА не надвишавайте допустимия момент на затягане.
- ▶ При навиване не позволявайте резбата да се заклин.
- ▶ Уверете се, че процесните връзки са чисти и изправни.
- ▶ Свързвайте монтажните, тестови и калибрационни инсталации, само след като налягането е изпуснато от системата (т.е. при атмосферно налягане).
- ▶ Инсталирайте инструмента така, че да не се допуска електростатичен заряд, породен от технологичния процес (напр. от протичането на работния флуид).



#### **ВНИМАНИЕ!**

**Повреда на инструмента, причинена от превишаване на обхвата на измерване**

При превишаване на обхвата на измерване вътрешният датчик може да се повреди. Показва се съобщението “OL” или “-OL”.

- ▶ Ако се покаже съобщението “OL” или “-OL”, незабавно отстранете от инструмента източника на налягане.

## 5. Въвеждане в експлоатация, работа



За информация относно монтажните отвори, виж Техническа информация IN 00.14 на страница [www.wika.com](http://www.wika.com).

BG

### Монтиране на CPG1500

1. Херметизирайте контактните повърхности.
2. Завинтете на ръка цифровия манометър с висока точност в мястото за монтаж.  
⇒ При навиване не позволявайте резбата да се заклини.
3. Затегнете с динамометричен ключ, като използвате плоските повърхности за захващане.  
⇒ Максималният момент на затягане за CPG1500 е 13,5 Nm = 10 ftlbs.

### 5.2 Работа с батериите

Инструментът работи с батерии 3 броя x AA 1,5 V. Батериите са включени в доставката.

За да работи инструментът на батерии, те трябва да са поставени.

- Използвайте само изброените батерии, виж таблица 8.2.1 "Допустими за използване батерии".
- Не използвайте акумулаторни батерии.



Когато използвате батерии, различни от доставените, проверете дали посочените условия на околната среда за работа на батериите са същите като за инструмента. Възможно е да възникнат ограничения поради условията за работа на батерията.

Поради различни криви на разреждане, състоянието на батериите може да не съвпада с показанието на дисплея за състояние на батериите.

### Повреди на прибора

За да избегнете възможни повреди на CPG1500 или на тестовото оборудване, обърнете внимание на следното:

- ▶ Винаги сменяйте трите батерии заедно! Не смесвайте стари и нови батерии.
- ▶ Не използвайте акумулаторни батерии.
- ▶ Капачето на отделението за батерии трябва да е затворено и осигурено с три винта.
- ▶ При поставяне на батериите внимавайте за правилния поляритет.

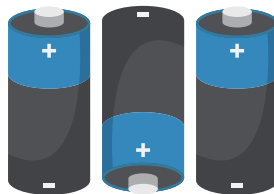


НИКОГА не смесвайте еднократни и акумулаторни батерии.  
Когато поставяте или изваждате батериите, проверете дали ръцете ви са сухи.



## 5. Въвеждане в експлоатация, работа

1. Поставете инструмента с лицевата страна надолу.
2. Развийте трите винта на отделението за батериите (вижте Fig. 1 “Разположение на отделението за батериите”).
3. Махнете капачето на батериите.
4. Пъхнете трите батерии AA.
  - ▶ Уверете се, че полюсите на батериите (+) или (-) съответстват на маркировката в отделението за батерии.
  - ▶ Не използвайте повредени батерии и следвайте указанията на производителя.



5. Поставете обратно капачето и го затегнете здраво с трите винта.
  - ▶ Максималният момент на затягане на винтовете е  $< 0,4 \text{ Nm}$ .

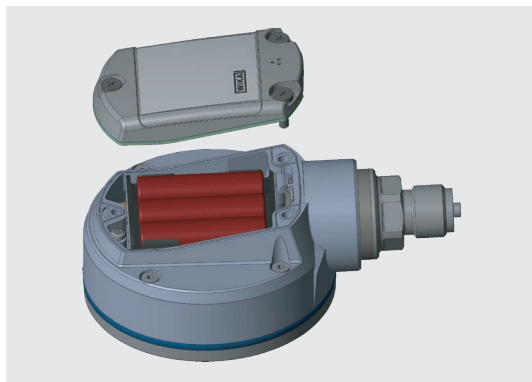


Fig. 1 - Разположение на отделението за батериите

## 5. Въвеждане в експлоатация, работа

### 5.3 Работа с инструмента/ основни функции

#### 5.3.1 Включване/ изключване

- ▶ Натиснете и задръжте бутона [On/Off] (Вкл./Изкл.), за да включите цифровия манометър с висока точност.
- ▶ Натиснете отново и задръжте бутона, за да го изключите.

BG

Изчакайте около 5 секунди между изключването и включването, за да може вътрешният датчик да има достатъчно време да се изключи.

След като приборът се включи, за около 3 сек на дисплея се показва началният екран с измервателния обхват и версията на фърмуера.

#### 5.3.2 Кориждане на нулата

##### Нулиране на стойността на индикацията

- ▶ Натиснете бутона [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ).

За да се определи обхват на измерване, преди всяка употреба CPG1500 трябва да се нулира с бутона [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ).



#### 5.3.3 MAX/MIN (МАКС./МИН.)

CPG1500 запазва в паметта си минималното и максималното налягане.

Тези стойности могат да се активират от "Menu" / "Measure mode" / "Peak values" (Меню / Режим на измерване / Пикови стойности) и да се покажат в матричното поле. Възможно е също тези стойности да се изтрият.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6. Работа чрез функциите на менюто

#### 6.1 Кратък преглед на функциите на менюто

- ▶ За да започнете, натиснете бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ).
- ▶ Достъп до следващото ниво на менюто се осъществява чрез бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ).
- ▶ Бутонът [MENU/◀▶] (МЕНЮ) ви връща с едно ниво назад в менюто.  
Ако бутонът се натисне по-дълго, след 2 секунди курсорът започва да се движи надясно “◀” или “▶” наляво.  
Ако стрелката сочи наляво “◀” и натиснете отново бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ), можете да се върнете с едно ниво назад в менюто.
- ▶ Бутоните [LIGHT/▼] (СВЕТЛИНА) или [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ) се използват за избор на параметри или на ниво в менюто.
- ▶ Потвърдете избора си с бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ).

Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3
Measuring mode (Режим на измерване)		
Unit (единица)		
		bar (предварително зададена)
		mbar
		psi
		kg/cm <sup>2</sup>
		Pa
		kPa
		hPa
		MPa
		mmH <sub>2</sub> O
		mH <sub>2</sub> O/mH <sub>2</sub> O
		inH <sub>2</sub> O
		inH <sub>2</sub> O (4 °C)
		inH <sub>2</sub> O (60 °F)
		inH <sub>2</sub> O (20 °C)
		ftH <sub>2</sub> O
		mmHg
		cmHg
		inHg
		inHg (0 °C)
		inHg (60 °F)
		kp/cm <sup>2</sup>
		lbf/ft <sup>2</sup>

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3
		kN/m <sup>2</sup>
		atm
		Torr
		micron
		m
		cm
		mm
		feet
		inch
		UserUnit (потребителска единица) 1 <sup>1)</sup>
		UserUnit (потребителска единица) 2 <sup>1)</sup>
		UserUnit (потребителска единица) 3 <sup>1)</sup>
<b>Peak values (Пикови стойности)</b>		
		Off (Изкл.) (предварително зададено)
		On (Вкл)
		Clear (Изчистване)
<b>Temperature (Температура)</b>		
		Off (Изкл.) (предварително зададено)
		°C
		°F
		K
<b>Tare (Тара)</b>		
		Off (Изкл.) (предварително зададено)
		On (Вкл)
		Offset (Отклонение) (0,0000) <sup>2)</sup> [Лимит: ±9,9999 {в зависимост от резолюцията} <sup>2)</sup>
<b>Average (Средна стойност)</b>		
		Off (Изкл.) (предварително зададено)
		On (Вкл)
		Interval (Интервал) (10 s) [Граница: 300 s]
<b>Rate (Честота)</b>		
		Off (Изкл.) (предварително зададено)
		/s
		/min

1) Потребителските мерни единици могат да се зададат само чрез софтуера WIKA-Cal и WIKA-DCS. CPG1500 трябва да е оборудван с Bluetooth®.

2) Стойностите винаги се изписват с десетична запетая.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3
	<b>Resolution (резолюция)</b>	
		4
		<b>5 (предварително зададено)</b>
		5-1/2
	<b>Damping (Демпфериране)</b>	
		<b>Off (Изкл.) (предварително зададено)</b>
		Low (Ниско)
		Medium (Работна среда)
		High (Високо)
	<b>Sample rate (Честота на вземане на проба)</b>	
		1/s
		<b>3/s (предварително зададена)</b>
		10/s
		50/s (макс. скорост)
		Logger interval (Като интервала на регистратора)
	<b>Alarm (Предупреждение)</b>	
		<b>Off (Изкл.) (предварително зададено)</b>
		On (Вкл)
		Low (Ниско) (1,0000) <sup>2)</sup> [Граница: ±границата на измервателния обхват - 10 %]
		High (Високо) (10,000) <sup>2)</sup> [Граница: ±границата на измервателния обхват + 10 %]
	<b>Level (Ниво)</b>	
		Density (Плътност) 1,0 [kg/dm <sup>3</sup> ] <sup>2)</sup>
		<b>kg/dm<sup>3</sup> (предварително зададена)</b>
		lb/ft <sup>3</sup>
		kg/m <sup>3</sup>
	<b>Adjustment (Настройка)</b>	
		Offset (Отклонение) (по подразбиране 0)
		Span factor (Фактор на обхвата) (по подразбиране 1)
	<b>Logger (Регистратор)</b>	
	<b>Start / Stop (Старт / стоп)</b>	
		Старт / стоп

2) Стойностите винаги се изписват с десетична запетая.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3
BG	<b>Interval (Интервал)</b>	
		10,0 s (предварително зададен) <sup>2)</sup> [Лимит: 0 ... 3,600 s] <sup>2)</sup> 0 съответства на регистриране със скоростта на измерване.
	<b>Duration (Продължителност)</b>	
		Off (Изкл.) (предварително зададено) On (Вкл) Duration (Продължителност) (0000 h 00 min 01 s) [Граница: 9999 h 59 min 59 s]
	<b>Start time (Час на стартиране)</b>	
		Off (Изкл.) (предварително зададено) On (Вкл) Time (Време) (00 h 00 min) [Граници: 23 h 59 min]
<b>Clear last (Изчистване на последния запис)</b>		
	No (Не) (предварително зададено) Yes (Да)	
<b>Clear all (Изчистване на всички записи)</b>		
	Не (предварително зададено) Yes (Да)	
<b>Basic setting (Основни настройки)</b>		
<b>Wireless (Безжична връзка)</b>		
	Off (Изкл.) (предварително зададено) On (Вкл) C + LE	
<b>Language (Език)</b>		
	English (Английски) (предварително зададен) German (немски) Spanish (испански) French (френски) Italian (италиански) Russian (руски) Polish (полски)	

2) Стойностите винаги се изписват с десетична запетая.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

Ниво 1	Ниво 2	Ниво 3
	<b>Auto-off time (Време за автоматично изключване)</b>	
		Изкл
		5 min
		<b>15 min (предварително зададено)</b>
		30 min
	<b>Light-off time (Време за изключване на осветлението)</b>	
		Off (Изкл.) (осветлението е постоянно включено)
		<b>10 s (предварително зададено)</b>
		30 s
		60 s
		120 s
	<b>Contrast (Контраст)</b>	
		20 %
		30 %
		40 %
		<b>50 % (предварително зададен)</b>
		60 %
		70 %
		80 %
	<b>Time (Час)</b>	
		hh : mm : ss [AM / PM]
	<b>Time format (Формат на часа)</b>	
		<b>24 h (предварително зададен)</b>
		12 h [AM / PM]
	<b>Date (Дата)</b>	
		ДД / ММ / ГГГГ
	<b>Date format (Формат на датата)</b>	
		<b>дд/мм/гггг (предварително зададен)</b>
		дд/мм/гггг
		мм/дд/гггг
		гггг-мм-дд
	<b>Factory reset (Възстановяване на фабричните настройки)</b>	
		<b>No (Не) (предварително зададено)</b>
		Yes (Да)

## 6. Работа чрез функциите на менюто

Ниво 1	Ниво 2	
Info (Информация)	<b>S# (напр.: 1A00023458)</b>	= серийен номер
	<b>T# (напр.: ABCDEFG12345)</b>	= идентификационен номер
	<b>MR: (напр.: 0 ... 100 bar)</b>	= измервателен обхват
	<b>Manufact. (напр.: 10/05/2016)</b>	= дата на производство
	<b>Calib dat. (напр.: 10/05/2016)</b>	= дата на калибриране
	<b>Firmware (V01.00.000)</b>	= номер на версията
	<b>Used memory (%)</b>	= състояние на паметта на регистратора в %
	<b>Op. time [d h m]</b>	= брояч на работните часове
	<b>O-Pres. [bar]</b>	= макс. свръхналягане (превишаващо обхват на измерване)
	<b>O-Temp. [°C]</b>	= макс. свръхтемпература (превишаваща спецификацията)

### 6.2 Режим на измерване

#### 6.2.1 Мерна единица за налягане

CPG1500 е фабрично настроен с мерна единица за налягане **“bar”** или **“psi”**, в зависимост от обхвата на измерване.

От менюто приборът може да се превключи на някоя от 31 зададени единици за налягане и ниво, както и на 3 единици, дефинирани от потребителя.

За списък на наличните технически мерни единици на измерване, виж глава 10 “Спецификации”.

За да промените мерната единица, идете на **“Menu” / “Measure mode” / “Unit”** (Меню / Режим на измерване / Мерна единица) и направете следното:

1. Натискайте бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), докато стрелката **“►”** стигне до избраната мерна единица.
2. Потвърдете настройката с натискане на бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

#### 6.2.2 Пикови стойности

Когато функцията **Peak values** (Пикови стойности) е зададена като **“On”** (Вкл.), минималното и максималното налягане се показват в **HOME** (НАЧАЛО) на третия и четвъртия ред в полето на матрицата.

Резолуцията и мерната единица са еднакви с главния дисплей.

За да промените индикацията на пиковите стойности, активирайте ги или изчистете паметта в **“Menu” / “Measure mode” / “Peak values”** (Меню / Режим на измерване / Пикови стойности), като направете следното:



## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

1. Изберете желаната функция с бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

Ако е избрано “**Clear**” (Изчистване), selected, паметта за пикови стойности се връща към актуално измереното налягане.



Последното избрано (предупреждение, пикови стойности или температура) винаги се показва във вторичния дисплей (матрично поле).  
Предишната активна функция се деактивира автоматично.

### 6.2.3 Температура

CPG1500 е с температурна компенсация. Тази опция показва температурата, измерена от вътрешния датчик. Индикационната единица може да бъде избрана в менюто “**Measuring Mode**” / “**Temperature**” (Режим на измерване / Температура) в градуси по Фаренхайт, Целзий или Келвин.



Последното избрано (предупреждение, пикови стойности или температура) винаги се показва във вторичния дисплей (матрично поле).  
Предишната активна функция се деактивира автоматично.

Когато функцията **Temperature** (Температура) е зададена като “**On**” (Вкл.), температурният датчик се показва в **HOME** (НАЧАЛО), в долната половина на полето на матрицата.

Резолюцията на температурата винаги има един знак след десетичната запетая (напр. 25,3 °C).

Преобразуването на стойността на температурата в различни мерни единици се извършва по следните формули:

- Фаренхайт =  $x \text{ } ^\circ\text{C} * 1,8 + 32$
- Келвин =  $x \text{ } ^\circ\text{C} + 273.15$

За да промените, активирате или деактивирате индикацията на температурата,, влезте в “**Menu**” / “**Measure mode**” / “**Temperature**” (Меню / Режим на измерване / Температура) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.2.4 Tare (Тара)

Функцията **Tare** (Тара) дава възможност да се въведе стойност на отклонение от стойността на налягането.

Ако е въведена стойност, различна от 0 и тарата е “**On**” (Вкл.), тарата е активирана и стойността на налягането в главния дисплей веднага се променя.

BG

Въведената стойност за **Tare** (Тара) се добавя към стойността на налягането.

Например е въведена стойност 1000, тази стойност ще бъде добавена към измерената стойност на налягането. Ако е въведено -2 589, тази стойност също ще се добави към измерената стойност на налягането.

За да промените, активирате или деактивирате функцията **Tare** (Тара), влезте в “**Menu**” / “**Measure mode**” / “**Tare**” (Меню / Режим на измерване / Тара) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ С **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ИЗКЛ.) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.  
⇒ Ако е избран **OFFSET** (ОТКЛОНЕНИЕ), се появява поле за въвеждане за числото на отклонението.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.
4. За да приемете зададената стойност на тарата, натискайте многократно бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
5. Натиснете бутон **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

Стойността на тарата зависи от техническата мерна единица и от резолюцията, избрана на дисплея.



Може да се въведе положителна и отрицателна стойност на тарата.

Резолюцията и мерната единица са еднакви с главния дисплей.

Ако функцията **Tare** (Тара) ще се покаже символът за тара.



Стойността на тарата, която може да се въведе, е ограничена до обхвата на измерване. Ограничението е изчислено в зависимост от обхвата на измерване и от мерната единица. Ако поради настройката на тарата измерената стойност превишава стойността, която може да бъде показана, се показва “-----”.

### 6.2.5 Средна стойност

Ако функцията **Mean value** е (Средна стойност) зададена като **“On”** (Вкл.), средната стойност и интервалът се показват в **HOME** (НАЧАЛО), в третия и четвъртия ред на матричното поле.

В третия ред на матричното поле е показана средната стойност, измерена след задаване на интервала. Зададеният интервал е показан в четвъртия ред на матричното поле.

За да промените, активирате или деактивирате функцията **Mean value** (Средна стойност), влезте в **“Menu” / “Measure mode” / “Mean value”** (Меню / Режим на измерване / Средна стойност) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ С **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ИЗКЛ.) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.  
⇒ Когато изберете **Interval** (Интервал), се появява поле за въвеждане на средната стойност.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно. (макс. 300 секунди)
4. За да приемете зададената средна стойност, натискайте многократно бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
5. Натиснете бутона **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.2.6 Честота

Това е мястото, където да активирате скоростта на промяна на налягането. Когато изберете /s или /min, промяната в налягането ще се покаже съответно в секунди или минути в четвъртия ред на полето на матрицата.

За да активират или да деактивират функцията **Rate** (Честота) или да промените стойността на честотата, влезте в **“Menu” / “Measure mode” / “Rate”** (Меню / Режим на измерване / Честота) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.2.7 Резолуция

Това е мястото, където можете да зададете резолуцията на стойността на налягането на дисплея. Можете да изберете между три резолуции:

- 4 за 4-цифрена стойност
- 5 за 5-цифрена стойност
- 5 ½ за 5 ½-цифрена стойност

За да промените резолуцията, влезте в **“Menu” / “Measure mode” / “Resolution”** (Меню / Режим на измерване / Резолуция) и направете следното:

1. Използвайте бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете желаната резолуция.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

BG



Резолюцията зависи от обхвата на налягането в CPG1500.

### 6.2.8 Демпфериране

Филтърът влияе върху показаната в момента измерена стойност.

Измерената стойност на датчика, който се използва за други функции, не е засегната. При стойност Off (Изкл) филтърът е изключен и не действа. Така се демпферира само показанието на дисплея на CPG 1500.

Стойността на налягането, която се разчита чрез трансмисията Bluetooth® или стойностите, които се записват в регистратора, не се демпферират.

Могат да бъдат избрани следните коефициенти:

- Изкл
- Ниско = 0,6
- Средно = 0,8
- Високо = 0,9

Изчислението се извършва по следната формула:

показана стойност = последната показана стойност \* коефициент + текуща измерена стойност \* (1-коефициент)



Тарата е временно отклонение и няма влияние върху ефективността на измерване на датчика.

За да промените, активирате или деактивирате демпферирането, влезте в “**Menu**” / “**Measure mode**” / “**Damping**” (Меню / Режим на измерване / Демпфериране) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете настройката с натискане на бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.2.9 Честота на измерване

Честотата на вземане на проби показва интервала, при който CPG1500 изисква стойности на налягането от датчика.

Най-краткото време на реакция е при 50 измервания/сек.

Честотата на показване е зададена постоянно на 3 опреснявания на дисплея/секунда.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

Могат да бъдат избрани следните стойности:

- 1/s
- 3/s (по подразбиране)
- 10/s
- 50/s (макс. скорост)
- Като интервала на регистратора

За да промените честотата на вземане на проба, идете на влезте в “Menu” / “Measure mode” / “Sample rate” (Меню / Режим на измерване / Честота на вземане на проба) и направете следното:

1. С бутона [LIGHT/▼] (СВЕТЛИНА) или [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ) изберете желаната честота.
2. Потвърдете избора си с натискане на бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [HOME] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

Ако е избрана функцията “Logger” / “Interval” (Регистратор / Интервал), автоматично се задава опцията честотата на вземане на проба да е равна на интервала на регистратора.

### Пример:

Интервал от 10 секунди  $\geq$  на всеки 10 секунди се изискват стойности от датчика.

Ако във функцията “Measure mode” / “Sample rate” (Режим на измерване / Честота на вземане на проба) е избран интервал на регистратора, в горния ред на матричното поле се появява **Low-power mode** (Режим за икономия на ток). За да превключите в **Low-power mode**, (Режим за икономия на ток), интервалът на регистратора трябва да е зададен на  $> 5$  секунди.

Ако интервалът е  $> 5$  секунди, дисплеят показва “-----”, докато от датчика бъде изискана новата стойност на налягането. Освен това долната граница на интервала на регистратора се променя от **0** на **1 секунда**. Ако интервалът на регистратора е **0**, сега се задава на **1/секунда**.

При **Low-power mode** (Режим за икономия на ток) последната измерена стойност се показва в средата на матричното поле.

С натискане на бутона [HOME] (НАЧАЛО) е възможно текущата стойност на налягането да бъде изискана от датчика по време на **Low-power mode** (Режим за икономия на ток). Тя се показва на главния дисплей за 5 секунди. Ако регистрирането е активирано, тази стойност не се регистрира.

### 6.2.10 Предупреждение

Ако функцията **Alarm** (Предупреждение) е зададена като “On” (Вкл.), зададените граници за предупреждение се показват в **HOME** (НАЧАЛО), в третия и четвъртия ред на матричното поле и в главния екран се появява символът **Alarm** (Предупреждение).

Ако измерената стойност надвиши стойността за предупреждение или спадне под нея, се задейства предупреждение и това се сигнализира от хистограма и от мигане на главния дисплей. Освен това съответната граница за предупреждение се маркира с мигаща черна лента.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### Интервал на мигане

- 1 секунда включено
- 0,5 секунда изключено

За да активирате или деактивирате функцията **Alarm** (Предупреждение) или да промените границите за предупреждение, влезте в “**Menu**” / “**Measure mode**” / “**Alarm**” (Меню / Режим на измерване / Предупреждение) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ С **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ИЗКЛ.) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.  
⇒ Ако е избрано **UPPER** (ГОРНА) или **LOWER** (ДОЛНА), се появява поле за въвеждане на граничната стойност.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и знака и използвайте бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.
4. За да приемете зададената стойност за предупреждение, натискайте многократно бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
5. Натиснете бутон **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

Предварително зададените граници за предупреждение винаги в обхвата на измерване  $\pm 3\%$ .

Максималната стойност на границата за предупреждение, която може да се въведе, е  $\pm 5\%$  от обхвата на измерване.

### Пример:

Обхват на измерване 0 ... 10 bar

Долна граница за предупреждение: -0,3 bar

Горна граница за предупреждение: 10,3 bar



Последното избрано (предупреждение, пикови стойности или температура) винаги се показва във вторичния дисплей (матрично поле).  
Предишната активна функция се деактивира автоматично.  
Резолюцията и мерната единица са еднакви с главния дисплей.

### 6.2.11 Ниво

Ако функцията **Level** (Ниво) е активирана, мерните единици за ниво се появяват в мерните единици за избор. В този елемент от менюто плътността на средата може да бъде зададена в избраната мерна единица.

$$p = \rho \cdot h \cdot g$$
$$g = 9,81 \text{ m/s}^2$$

Предварително зададената стойност на плътността винаги е  $1,00000 \text{ kg/dm}^3$ .

Ако мерната единица бъде променена, стойността се преобразува автоматично.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

За да активирате или да деактивирате функцията **Level** (Ниво) или да промените коефициента за изчисление, влезте в “Menu” / “Measure mode” / “Level” (Меню / Режим на измерване / Ниво) и направете следното:

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ С **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ИЗКЛ.) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.  
⇒ Ако е избрана **Density** (Глътност), се появява поле за въвеждане за коефициента на изчисление.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.
4. За да приемете зададения коефициент за изчисление, натискайте многократно бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), докато инструментът прескочи едно ниво назад в менюто.
5. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.

### 6.2.12 Настройка

В раздел **Adjustment** (Настройка) характеристичната крива може да бъде изместена със стойността на отклонение или с коефициент, свързан с обхвата на измерване.

#### Настройките по подразбиране са:

“Offset:“	0,0000	Ограничено до $\pm 5\%$
Коефициент на обхвата на измерване	1,00000	Ограничено до $\pm 10\%$

За да направите настройка на нулевата точка или на обхвата на измерване, влезте в “Menu” / “Measure mode” / “Adjustment” (Меню / Режим на измерване / Настройка) и направете следното:

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Показва се поле за въвеждане на **Correction factor** (Коефициент за корекция).  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и въвеждането е възприето.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

4. За да приемете зададения коефициент за корекция, натискайте многократно бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
5. Натиснете бутона [HOME] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

BG



Препоръчително е инструментът да бъде калибриран, ако единият или и двата коефициента (коефициент на отклонението или на обхвата на измерване) са били променени.

### 6.3 Регистратор

Единицата от менюто “**Logger**” (Регистратор) се показва винаги в менюто, дори при инструменти, които не са доставени с активиран регистратор на данни.

#### 6.3.1 Старт / стоп

Когато регистраторът е стартиран, се показва символът **LOG** (РЕГИСТРИРАНЕ).

Когато регистраторът е стартиран, интервалът, зададен за процеса на регистриране, и зададената продължителност на регистриране се показват под стопа.

Ако не е въведена стойност за продължителността на регистратора, тя няма да се покаже и инструментът ще съхранява стойности, докато паметта се напълни или батериите се изтощят, което от двете настъпи първо.



Ако регистраторът бъде прекъснат по неконтролиран начин поради изтощени батерии, стойностите на регистратора не се губят, тъй като се съхраняват незабавно по време на процеса на регистриране.

След смяна на батериите, инструментът се рестартира, но процесът на регистриране не продължава, той трябва да бъде рестартиран.



Регистрираните стойности винаги са измерени от датчика стойности, а не филтрирани от показанията стойности.

Ако паметта на регистратора е пълна, процесът на регистриране автоматично спира.

Файлт на регистратора съдържа следните стойности:

- Настройки на регистратора (само при старта)
- Показана стойност на налягането, ако има интервал на измерването = интервал на регистрация
- Средна аритметична стойност, ако има интервал на измерването < интервал на регистриране
- Мин./макс пикова стойност, ако има интервал > честотата на вземане на проба
- Стойност на температурата
- Зададена нулева стойност
- Плътност



## 6. Работа чрез функциите на менюто

Съхранените процеси на регистратора могат да бъдат изтеглени чрез интерфейса Bluetooth® с помощта на следния софтуер:

- WIKA-Cal Log
- WIKA-DCS

### По време на процеса на регистратора са блокирани следните функции:

- Промяна на мерна единица
- Промяна или активиране/деактивиране на тарата
- Промяна на честотата на вземане на проба
- Изтриване на процеса на регистриране
- Изтриване на всички пакети данни на регистратора
- Рестартиране на инструмента до фабричните настройки

### 6.3.2 Интервал

Функцията **Interval** (Интервал) дефинира времето между регистрирането на две стойности на налягането.

Ако интервалът на регистратора е зададен като **0**, се използва честота на измерване. Ако в такъв случай честотата на измерване е зададена равна на интервала на регистратора, честотата на измерване автоматично се задава като 1/секунда.

За да промените интервала на регистратора, влезте в “**Menu**” / “**Logger**” / “**Interval**” (Меню / Регистратор / Интервал) и направете следното:

1. В полето за въвеждане въведете желания интервал на регистратора в секунди.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
2. Използвайте бутон [LIGHT/▼] СВЕТЛИНА) или [ZERO/▲] НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутон [MENU/◀▶] (Меню), за да преминете една цифра надясно.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутон [HOME] (НАЧАЛО). Инструментът излиза от менюто и въвеждането е възприето.

3. За да приемете стойността на интервала на регистратора, натискайте многократно бутон [MENU/◀▶] (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
4. Натиснете бутон [HOME] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.3.3 Продължителност

Функцията **Duration** (Продължителност) определя времето от старта до автоматичния стоп на процеса на регистриране. Ако продължителността е зададена като “**OFF**” (Изкл.), процесът на регистриране ще продължи, докато се случи едно от следните неща:

- Ръчен стоп на процеса на регистриране
- Разредени батерии
- Пълна памет на регистратора

## 6. Работа чрез функциите на менюто

За да промените продължителността на регистриране, влезте в “Menu” / “Logger” / “Duration” (Меню / Регистратор / Продължителност) и направете следното:

1. С бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ С **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ИЗКЛ.) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.  
⇒ Ако е избрана **Duration** (Продължителност), се появява поле за въвеждане със стойности за часове, минути и секунди.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутон **[HOME]** (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.

4. Натиснете бутон **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.3.4 Час на стартиране

Стартът на процеса на регистриране може да бъде отложен на стъпки от една минута до 24 часа.

За да промените часа на стартиране, влезте в “Menu” / “Logger” / “Start time” (Меню / Регистратор / Час на стартиране) и направете следното:

1. С бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ С **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ИЗКЛ.) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.  
⇒ Ако е избран **Start time** (Час на стартиране), се появява поле за въвеждане със стойности за часове, минути и секунди.  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
3. Използвайте бутон **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутон **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутон **[HOME]** (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.

4. Натиснете бутон **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

### 6.3.5 Изчистване на последната регистрирана стойност

С функцията **Clear last** (Изтрий последното) се изтрива само последното запаметено действие на регистратора.

За да изтриете последната регистрирана стойност, влезте в “Menu” / “Logger” / “Clear last” (Меню / Регистратор / Изтрий последното) и направете следното:

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ С **Yes** (Да) или **No** (Не) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.3.6 Изчистване на всички регистриране стойности

Функцията **Clear all** (Изчистване на всичко) изтрива всички запаметени процеси на регистратора.

За да изтриете последната регистрирана стойност, влезте в “Menu” / “Logger” / “Clear all” (Меню / Регистратор / Изчистване на всичко) и направете следното:

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ С **Yes** (Да) или **No** (Не) инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

## 6.4 Основни настройки

### 6.4.1 Безжична връзка

С функцията **Wireless** (Безжична връзка) може да се активира Bluetooth® на CPG1500. Това позволява CPG1500 да се свърже към компютър или към мобилно устройство.

Безжична връзка “On” (Вкл.)      Функцията Bluetooth® Classic е активирана и устройството може да бъде търсено и свързано чрез Bluetooth® с помощта на компютър или мобилно устройство.

Безжична връзка “Off” (Изкл.)      Bluetooth® на CPG1500 е изключен.

Безжична връзка “Classic + LE”      Функцията Bluetooth® Classic + Low Energy (Bluetooth® Classic + Пестене на енергия) е активирана и устройството може да бъде търсено и свързано чрез Bluetooth® с помощта на компютър или мобилно устройство. Тази функция трябва да е активирана за свързване към iOS устройства.



Тази функция се показва винаги.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.4.2 Език

Функцията **Language** (Език) показва избора на езици, налични на CPG1500.

За да промените езика на инструмента, влезте в “**Menu**” / “**Basic setting**” / “**Language**”

(Меню / Основни настройки / Език) и направете следното:

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желания език.
2. Потвърдете избора си с натискане на бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.

3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

### 6.4.3 Време за автоматично изключване

Функцията **Auto-off time** (Време за автоматично изключване) определя времето след последното натискане на бутон или последното извикване на стойности чрез USB или Bluetooth® интерфейс, след което време CPG1500 се изключва автоматично.

За функцията **Auto-off time** (Време за автоматично изключване) могат да се изберат следните опции:

- Изкл
- 5 min
- 15 min (предварително зададено)
- 30 min

Когато настройката е зададена като “**Off**” (Изкл.), CPG1500 работи непрекъснато и не се изключва автоматично. Инструментът остава активен, докато батериите не се изтопят или инструментът не бъде изключен ръчно от бутона [**On/Off**] (Вкл./Изкл.).

Ако времето за автоматично изключване е активирано и регистраторът работи, регистраторът има приоритет и времето за автоматично изключване стартира само след като процесът на регистриране е приключил успешно. Времето също така спира, докато трае Bluetooth® трансмисия или при регистриране и се рестартира след приключване на това действие.

**За да промените Auto-off time (Време за автоматично изключване), влезте в “Menu” / “Basic setting” / “Auto-off time” (Меню / Основни настройки / Време за автоматично изключване) и направете следното:**

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

BG

### 6.4.4 Време за изключване на осветлението

Функцията **Light-off time** (Време за изключване на осветлението) определя времето, след което фоновото осветление изгасва автоматично.

Ако настройката е зададена като **“Off”** (Изкл.), фоновото осветление свети непрекъснато и не изгасва автоматично.

За функцията **Light-off time** (Време за изключване на осветлението) могат да се изберат следните опции:

- Изкл
- 10 s (предварително зададено)
- 30 s
- 60 s
- 120 s

Фоновото осветление на дисплея се изключва автоматично в зависимост от настройката. Времето за изключване се отчита след последното натискане на бутон и се рестартира, ако се натисне друг бутон.

**За да промените функцията Light-off time (Време за изключване на осветлението), влезте в “Menu” / “Basic setting” / “Light off time” (Меню / Основни настройки / Време за изключване на осветлението) и направете следното:**

1. С бутона [**LIGHT/▼**] (ОСВЕТЛЕНИЕ) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ) изберете желаната опция.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто, изборът не е приет.

3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.4.5 Контраст

Функцията **Contrasts** (Контраст) позволява да се регулира нивото на контраст на дисплея.. Можете да изберете контраст между 20 % и 80 %.

BG

За да промените контраста, влезте в “**Menu**” / “**Basic setting**” / “**Contrast**” (Меню / Основни настройки / Контраст) и направете следното:

1. Използвайте бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ), за да изберете желаната резолюция.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.  
Промяната се прилага директно и не изисква рестартиране на CPG1500.

### 6.4.6 Час

**Time** (Час) е фабрично зададен и може да се промени, ако батериите не са сменяни отдавна.

За да промените часа, влезте в “**Menu**” / “**Basic setting**” / “**Time**” (Меню /Основни настройки / Час) и направете следното:

1. Започнете с натискане на бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
2. Използвайте бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.  
⇒ Формат на часа: чч:мм:сс
3. За да приемете времето, натискайте многократно бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
4. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.  
Промяната се прилага директно и не изисква рестартиране на CPG1500.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.4.7 Формат на часа

Тук можете да изберете между формат **12 часа** или **24 часа**.

За да промените формата на часа, влезте в “Menu” / “Basic setting” / “Time format”: (Меню / Основни настройки / Формат на часа) и направете следното:

1. Използвайте бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ), за да изберете желания формат на часа.
2. Потвърдете избора си с бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.  
Промяната се прилага директно и не изисква рестартиране на CPG1500.

BG

### 6.4.8 Дата

Датата е фабрично зададена може да се промени, ако батериите не са сменени отдавна.

За да промените датата, влезте в “Menu” / “Basic setting” / “Date” (Меню / Основни настройки / Дата) и направете следното:

1. Започнете с натискане на бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ).  
⇒ Въвежда се отляво надясно.
2. Използвайте бутона [**LIGHT/▼**] (СВЕТЛИНА) или [**ZERO/▲**] (НУЛИРАНЕ), за да изберете числото и използвайте бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), за да преминете една цифра надясно.  
⇒ Формат на датата: дд:мм:гггг
3. За да приемете датата, натиснете многократно бутона [**MENU/◀▶**] (МЕНЮ), докато инструментът се върне с едно ниво назад в менюто.
4. Натиснете бутона [**HOME**] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона [**HOME**] (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.  
Промяната се прилага директно и не изисква рестартиране на CPG1500.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.4.9 Формат на датата

Тук можете да изберете между различни **формати на датата**:

- дд.мм.гггг
- дд/мм/гггг
- мм/дд/гггг
- гггг-мм-дд

BG

За да промените формата на датата, влезте в **“Menu” / “Basic setting” / “Date format”** (Меню / Основни настройки / Формат на датата) и направете следното:

1. Използвайте бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ), за да изберете желанния формат на датата.
2. Потвърдете избора си с бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона **[HOME]** (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.  
Промяната се прилага директно и не изисква рестартиране на CPG1500.

### 6.4.10 Възстановяване на фабричните настройки

Функцията **Factory reset** (Възстановяване на фабричните настройки) връща CPG1500 към фабричните настройки. Запометените процеси на регистриране се изтриват.

За да рестартирате CPG1500 до фабричните настройки, влезте в **“Menu” / “Basic setting” / “Factory setting”** (Меню / Основни настройки / Фабрични настройки) и направете следното:

1. Изберете желаната функция с бутона **[LIGHT/▼]** (СВЕТЛИНА) или **[ZERO/▲]** (НУЛИРАНЕ).
2. Потвърдете избора си с бутона **[MENU/◀▶]** (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона **[HOME]** (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.



Въвеждането може да бъде прекратено с бутона **[HOME]** (НАЧАЛО).  
Инструментът излиза от менюто и се връща в главния дисплей.



## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.5 Заклучване на функция

Достъпът до настройващите се параметри може селективно да се блокира, за да не се допускат неупълномощени промени в конфигурацията.

Настройка	Функциониране
<b>Заклучване на бутона [ZERO] (НУЛИРАНЕ)</b>	Потребителят не може вече да натиска бутона “ZERO” (НУЛИРАНЕ) от клавиатурата, но това все още е възможно чрез Bluetooth® трансмисия.
<b>Заклучване на бутона [MENU] (МЕНЮ)</b>	Достъпът до “MENU” (МЕНЮ) е блокиран. Ако бутонът ZERO не е блокиран, нулиране може да се извършва. Всички настройки могат да се прочетат или да се пише в тях само чрез трансмисията Bluetooth®.
<b>Защита срещу запис</b>	Когато е зададено това заключване, е възможен достъп до настройките само за четене както в локалното меню на дисплея, така и чрез Bluetooth® трансмисия, но не е възможно настройките да се променят. ⇒ Ако блокировката на бутона ZERO не е активирана, функцията нулиране остава възможна.

BG

### Защита срещу записи на регистратора

Ако е зададено това заключване, потребителят може да използва регистратора, само ако предварително е задал парола.

Отделните блокировки могат да се зададат само чрез софтуера за калибриране WIKA-Cal или WIKA-DCS чрез трансмисия Bluetooth®. За целта трябва да се въведе 4-цифрен PIN код. При доставката на инструмента този код е зададен като “0000”, но може винаги да се промени.

### 6.6 Комуникация със софтуера за калибриране WIKA-Cal или WIKA-DCS

Комуникацията между WIKA-Cal или WIKA-DCS и CPG1500 е възможна чрез интерфейса Bluetooth®.

След като се установи връзка чрез Bluetooth®, е възможна комуникация със софтуера за калибриране WIKA-Cal. Безпроблемно могат да се предават и анализират както измервания в реално време, така и по-рано измерени стойности.

#### 6.6.1 Активиране на Bluetooth® в CPG1500

За да активирате Bluetooth® в CPG1500, влезте в “Menu” / “Basic setting” / “Wireless” (Меню / Основни настройки / Безжична връзка) и направете следното:

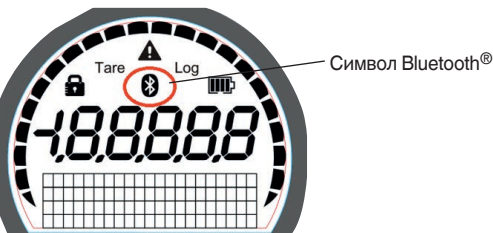
1. С бутона [LIGHT/▼] (СВЕТЛИНА) или [ZERO/▲] (НУЛИРАНЕ) изберете желаното действие.
2. Потвърдете избора на “On” (Вкл.) с бутона [MENU/◀▶] (МЕНЮ).  
⇒ Инструментът се връща с едно ниво назад в менюто.
3. Натиснете бутона [HOME] (НАЧАЛО), за да излезете от менюто.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

Когато е включена функцията **Wireless** (Безжична връзка), символът Bluetooth® на дисплея мига.

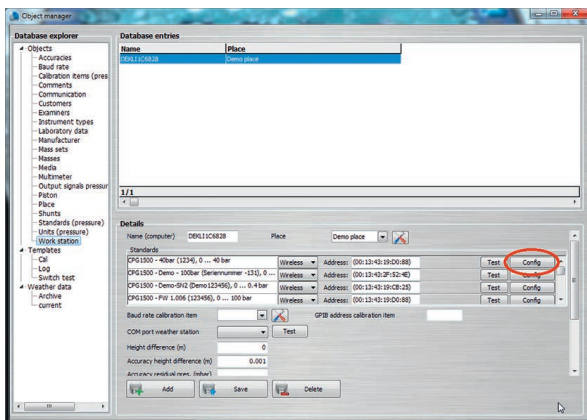
Когато се изгради безжична връзка, символът Bluetooth® свети непрекъснато.

BG



Ако не може да се изгради Bluetooth® връзка с инструмент в рамките на 30 секунди, Bluetooth® се деактивира. За повече информация виж глава 4.10.2 "Bluetooth®".

### 6.6.2 Конфигуриране на WIKA-Cal (възможно и с демо версията)



1. Във WIKA-Cal задайте CPG1500 като стандартно устройство в **“Object manager” / “Standards (pressure)”** (Управление на обекти / Стандарти (налягане)) и го придайте към съответното работно място.
2. **Отворете елемента от менюто “Object manager” / “Work station” (Управление на обекти / Работно място).**
3. Вземте във функцията **Wireless** (Безжична връзка).  
⇒ Отваря се прозорецът за наблюдение на безжичната връзка.
4. Кликнете в адресното поле.  
⇒ Адресът ще се покаже автоматично. Ако е необходимо, го коригирайте.

Комуникацията работи нормално, ако при натискане на бутона [Test] се покаже стойността на налягането, показвана на прибора.

10/2024 BG based on 14.161966.06 03/2024 EN

## 6. Работа чрез функциите на менюто

Ако функцията “**Wireless**” (Безжична връзка) не е активирана в CPG1500, се появява съобщение за грешка “**Activate Wireless in the CPG1500**” (Активирайте безжична връзка в CPG1500), виж глава 6.6.1 “Активиране на Bluetooth® в CPG1500”

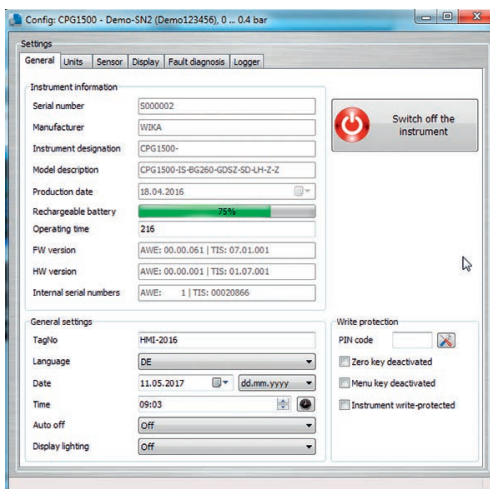
5. Влезте в конфигурацията на инструмента през [**Config**] (Конфигурация) в диалоговия прозорец.

В прозореца за конфигурация са достъпни функциите **General**, **Units**, **Sensor**, **Display**, **Fault diagnosis** and **Logger** (Общи положения, Мерни единици, Датчик, Дисплей, Диагностика по грешки и Регистратор).

### Общи положения

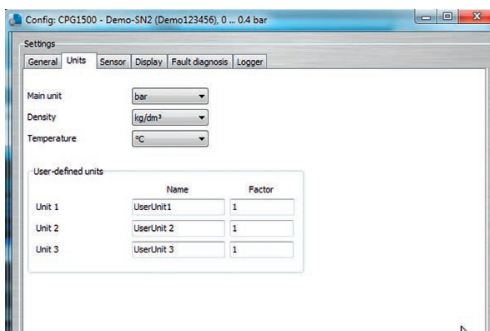
Тук са дадени всички общи параметри на използвания CPG1500.

Разделът е защитен от запис чрез PIN код. Това позволява настройката да бъде защитена срещу неоторизиран достъп.



### Мерни единици

Можете да зададете конкретни единици със съответния коефициент, както и да въведете единици, дефинирани от потребителя.



### Датчик

Стойностите на датчика могат да се показват и да се четат.

### Дисплей

Оттук можете да зададете индикацията.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

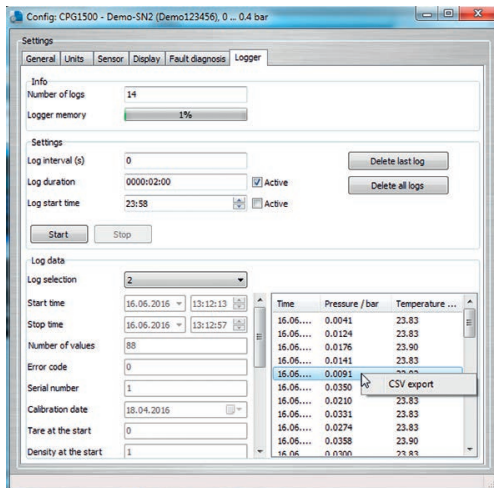
### Диагностика по грешки

Показват се описанието и кодът на грешката.

### Регистратор

Оттук можете да конфигурирате и да стартирате регистратора.

Данните от регистратора се показват и могат да се изтеглят като CSV файл чрез кликане с десния бутон на мишката.



### 6.6.3 Шаблон за данни WKA-Cal

С шаблона за данни разполагате със следните опции:

#### Нов регистрационен файл

Функцията **New log** (Нов регистрационен файл) отваря нов файл на регистратора.

След въвеждане на всички параметри кликнете в реда **Wireless address** (Безжичен адрес) в прозореца за безжичната връзка. Изберете CPG1500, който използвате, и потвърдете. Регистраторът се стартира с кликане върху графиката **[Measuring results]** (Резултати от измерването).

#### Повторно регистриране

Процесът на регистриране може да се повтори.

#### Изтегляне

Последователностите от регистрирани стойности, записани на CPG1500, могат да се изтеглят и архивират чрез тази функция.

## 6. Работа чрез функциите на менюто

### 6.7 Актуализация на фърмуера

Фърмуерът може да се актуализира чрез безплатните софтуерни пакети WIKa-Cal или WIKa-DCS..



BG

#### Процедура

1. Инсталирайте на компютър или на таблет софтуера WIKa-Cal или алтернативния софтуер WIKa-DCS.
2. Активирайте Bluetooth® в CPG1500, виж глава 6.6.1 „Активиране на Bluetooth® в CPG1500“.
3. Отворете софтуера.
4. Натиснете бутона **[Connect]** (Свързване) в долната част на инструмента, за да стартирате програмата.
5. Потвърдете избора на CPG1500 с натискане на **[OK]**.



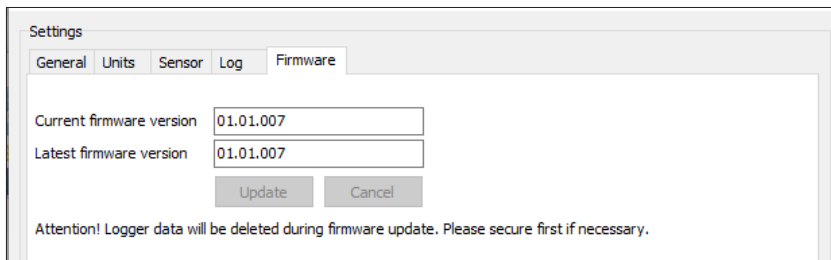
Ако в списъка има няколко инструмента, уверете се, че избирате правилния сериен номер.

6. Сравнете кода за сдвояване и потвърдете, като натиснете **[Yes]** (Да).  
⇒ Връзката между инструмента и софтуера WIKa-DCS е установена.  
⇒ Разделът **General** (Общи положения) в прозореца на менюто **Settings** (Настройки) се отваря автоматично.



## 6. Работа чрез функциите на менюто

7. Изберете раздел “**Firmware**” (Фърмуер).



Settings

General Units Sensor Log **Firmware**

Current firmware version 01.01.007

Latest firmware version 01.01.007

Update Cancel

Attention! Logger data will be deleted during firmware update. Please secure first if necessary.

Софтуерът автоматично проверява дали на CPG1500 е инсталиран последният фърмуер. Това се показва директно.

Ако последната версия на фърмуера е налична, можете да извършите актуализация.

8. Натиснете бутона [**Update**] (Актуализация), за да стартирате актуализацията.

⇒ Актуализацията се зарежда в CPG1500 чрез интернет връзката.

⇒ Статусът на актуализацията се показва в проценти.



Не прекъсвайте връзката, докато фърмуерът се зарежда в инструмента.

9. Щом актуализацията завърши, инструментът трябва да се рестартира или да се свърже отново с USB кабела.

⇒ Актуализацията е готова.



Не изваждайте батериите. Това ще доведе до загуба на всички актуализирани данни и процедурата ще трябва да се повтори.

Ако отново изберете раздел “**Firmware**” (Фърмуер), софтуерът показва, че фърмуерът е актуализиран.



С извършване на актуализация на фърмуера се изтриват всички запаменени записи. Поради това всички записи трябва предварително да се запазят.

## 7. Повреди

### 7. Повреди

**Персонал:** квалифициран персонал

**Предпазни средства:** Защитни ръкавици, защитни очила

**Инструменти:** отворен гаечен ключ размер 27 или динамометричен ключ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

#### Физически наранявания, материални щети и увреждане на околната среда, причинени от опасни вещества

При контакт с опасни вещества (напр. кислород, ацетилен, запалими или токсични вещества), вредни среди (напр. корозивни, токсични, канцерогенни, радиоактивни) съществува опасност от физически наранявания, материални щети и увреждане на околната среда.

В случай на повреда, в инструмента е възможно да остане агресивна среда под високо налягане или вакуум.

- ▶ За такива флуиди освен стандартните нормативи трябва да се спазват и съответните съществуващи процедури или разпоредби.
- ▶ Използвайте изискваните предпазни средства.



Ако неизправността не може да бъде отстранена с помощта на изброените по-долу мерки, уредът трябва да се изведе от експлоатация веднага.

- ▶ Свържете се с производителя.
- ▶ Ако е необходимо приборът да се върне на производителя, следвайте указанията в раздел 9.2 “Връщане на производителя”.



За данни за контакт вижте раздел 1 “Обща информация” или задната корица на ръководството за работа.

Дисплей	Причина	Мерки
	Ниско напрежение на батериите – работата е обезпечена само за кратко време	Поставете нови батерии, виж глава 8.2.2 “Смяна на батериите”
OL “-OL”	Отчетените стойности са значително над или под обхвата на измерване $\geq 10\%$ FS	Проверете: Проверете дали входното налягане е в допустимия измервателен обхват на датчика? <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ако налягането е извън допустимия обхват, незабавно отстранете от CPG1500 източника на налягане или на вакуум, за да избегнете повреда на вътрешния датчик.</li><li>■ Ако налягането в допустимия обхват, се свържете с производителя.</li></ul>

## 7. Повреди

Дисплей	Причина	Мерки
Дисплеят не показва нищо или приборът не реагира на натискането на бутони	Батериите са изтощени	Поставете нови батерии, виж глава 8.2.2 "Смяна на батериите"
	Батериите са поставени неправилно	Уверете се, че поляритетът е правилен, виж глава 8.2.2 "Смяна на батериите"
	Системна грешка	Изключете CPG1500, изчакайте малко и го включете пак
	Неизправност в CPG1500	Изпратете за ремонт

Код за грешка	Причина	Мерки
<b>Комуникационни проблеми с датчика (TIS2x)</b>		
E3002	CPG1500 е включен отново твърде бързо след изключване. Недостатъчно време за датчика да се рестартира.	Изчакайте най-малко 10 секунди между изключване и ново включване.
	Батериите не са зареждани дълго време. Образува се пасивиращ слой, който води до спад на напрежението при включване. Датчикът е много чувствителен към спадове на напрежението.	Сменете батериите, виж глава 8.2.2 "Смяна на батериите" Изпратете за ремонт

### Грешка на датчика с несигурно отчитане на температурата

E2001	Температурният датчик изпраща неправилно отчетени стойности към датчика. Грешка E2001 се появява заедно с грешка E2016	Изчакайте най-малко 5 минути между изключване и включване.
		Рестартирайте инструмента до фабричните настройки, виж глава 6.4.10 "Възстановяване на фабричните настройки"
E2016	Температурният датчик изпраща неправилно отчетени стойности към датчика. Грешка E2001 се появява заедно с грешка E2016	Изчакайте най-малко 5 минути между изключване и включване.
		Рестартирайте инструмента до фабричните настройки, виж глава 6.4.10 "Възстановяване на фабричните настройки"

### Пълна памет на регистратора

E6004	Паметта на регистратора и пълна и той не може да запази повече записи	Изчистете паметта на регистратора, виж глава 6.3.6 "Изчистване на всички регистриране стойности"
		Рестартирайте инструмента до фабричните настройки, виж глава 6.4.10 "Възстановяване на фабричните настройки"

### Грешка на датчика

E2000	CPG1500 е включен отново твърде бързо след изключване. Недостатъчно време за датчика да се рестартира.	Изчакайте най-малко 10 секунди между изключване и ново включване.
		Изпратете за ремонт



## 8. Поддръжка, почистване и калибриране

### 8. Поддръжка, почистване и калибриране

**Персонал:** квалифициран персонал

**Предпазни средства:** Защитни ръкавици, защитни очила

**Инструменти:** отворен гаечен ключ размер 27 или динамометричен ключ

BG



За данни за контакт вижте раздел 1 “Обща информация” или задната корица на ръководството за работа.

#### 8.1 Техническа поддръжка

Инструментът не се нуждае от поддръжка.

Ремонтите трябва да се извършват само от производителя.

Това не се отнася за смяна на батериите.

Използвайте само оригинални части, виж глава 11 “Принадлежности и резервни части”.

#### 8.2 Батерии

##### 8.2.1 Допустими за използване батерии

По принцип всички батерии AA с максимално напрежение DC 4,95 V са допустими за работа в не опасни зони.



За батерии, използвани в опасни зони, се съобразявайте с допълнителната информация за работа в опасни зони (Ex i) на цифровия манометър с висока точност модел CPG1500 (14571454).

#### Повреди на прибора

За да избегнете възможни повреди на CPG1500 или на тестовото оборудване, обърнете внимание на следното:

- ▶ Използвайте само изброените батерии, виж таблица 8.2.1 “Допустими за използване батерии”.
- ▶ Не използвайте акумулаторни батерии.
- ▶ Винаги сменяйте трите батерии заедно! Не смесвайте стари и нови батерии.
- ▶ Капачето на отделениято за батерии трябва да е затворено и осигурено с три винта.
- ▶ При поставяне на батериите внимавайте за правилния поляритет.



Когато поставяте или изваждате батериите, проверете дали ръцете ви са сухи.

## 8. Поддръжка, почистване и калибриране

### 8.2.2 Смяна на батериите

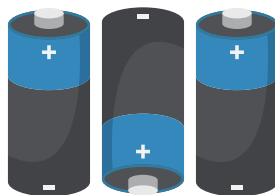


#### Носете предпазни ръкавици!

Използвайте предпазни ръкавици, когато трябва да смените повредени или протекли батерии.

BG

1. Изключете инструмента и го обърнете с лицето надолу.
2. Развийте трите винта на отделението за батериите (вижте Fig. 2 “Разположение на отделението за батериите”).
3. Махнете капачето на батериите.
4. Извадете изтощените батерии.
5. Поставете три батерии тип AA, като внимавате за поляритета.
  - ▶ Уверете се, че полюсите на батериите (+) или (-) съответстват на маркировката в отделението за батерии.



6. Затворете капачето и завинтете трите винта.
  - ▶ Затегнете първо горния винт.
  - ▶ Максималният момент на затягане на винтовете е  $< 0,4 \text{ Nm}$

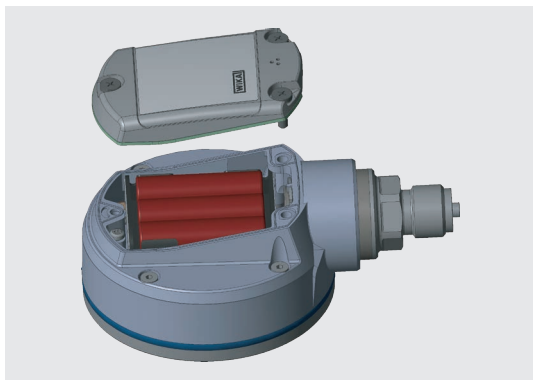


Fig. 2 - Разположение на отделението за батериите

## 8. Поддръжка, почистване и калибриране



Ако инструментът няма да се използва дълго време (месец или повече), извадете батериите.

- ▶ Не оставяйте изтощени батерии в инструмента.
- ▶ Изхвърлете правилно батериите и акумулаторните батерии, виж глава 9.3.2 “Изхвърляне на батерии”.

BG

### 8.3 Почистване



#### **ВНИМАНИЕ!**

#### **Физически наранявания, материални щети и увреждане на околната среда**

Останалата в инструмента среда може да доведе до опасност за хора, за околната среда и за оборудването.

- ▶ Използвайте изискваните предпазни средства.
- ▶ Извършвайте процеса на почистване в съответствие с инструкциите на производителя.



#### **ВНИМАНИЕ!**

#### **Повреда на имущество поради неправилно почистване**

Неправилното почистване може да доведе до повреда на инструмента.

- ▶ Не използвайте агресивни почистващи средства.
- ▶ За почистване не използвайте никакви твърди или остри предмети.
- ▶ За почистване не използвайте разтвори и абразиви.
- ▶ Не използвайте абразивни кърпи или гъби.

1. Преди почистване изолирайте надеждно прибора от източника на налягане и го изключете.
2. Почистете уреда с влажна кърпа. Електрическите връзки трябва да се предпазват от контакт с влага.
3. Промийте или почистете демонтирания прибор, така че да предпазите хората и околната среда от контакт с остатъци от измервания флуид.

### 8.4 Калибриране

#### **Сертификат DAkkS за калибриране, NIST, подобни или официални сертификати:**

Препоръчително е уредът да се калибрира редовно от производителя на интервали от приблизително 12 месеца. Ако е необходимо, ще се извърши коригиране на настройките по подразбиране.

## 8. Поддръжка, почистване ... / 9. Демонтаж, връщане ...

Калибрационният стикер е залепен от страни на CPG1500. При инструменти с предпазна капачка на корпуса, стикерът се намира в горната част под предпазната капачка.

BG

Показани примери:



Fig. 3 - CPG1500 с предпазна капачка на корпуса



Fig. 4 - CPG1500 без предпазна капачка на корпуса

## 9. Демонтаж, изпращане обратно за ремонт и изхвърляне като отпадък

**Персонал:** квалифициран персонал

**Предпазни средства:** Защитни ръкавици, защитни очила

**Инструменти:** отворен гаечен ключ размер 27 или динамометричен ключ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

**Физически наранявания, материални щети и увреждане на околната среда, причинени от опасни вещества**

При контакт с опасни вещества (напр. кислород, ацетилен, запалими или токсични вещества), вредни среди (напр. корозивни, токсични, канцерогенни, радиоактивни) съществува опасност от нараняване на хора, материални щети и увреждане на околната среда. В случай на повреда, в инструмента е възможно да остане агресивна среда под високо налягане или вакуум.

- ▶ За такива флуиди освен стандартните нормативи трябва да се спазват и съответните съществуващи процедури или разпоредби.
- ▶ Използвайте изискваните предпазни средства.

### 9.1 Демонтаж



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

##### **Физически наранявания**

При демонтаж има опасност от опасни вещества и от високо налягане.

- ▶ Използвайте изискваните предпазни средства.
- ▶ Съобразявайте се с информацията в листа за безопасност (MSDS) на съответния флуид.
- ▶ Разкачете тестовата и калибрационна инсталация, само след като налягането е изпуснато от системата.
- ▶ Измийте или почистете демонтирания инструмент (следващо действие), за да предпазите хората и околната среда от излагане на остатъчни вещества.

1. Изключете инструмента.
2. Разхлабете манометъра с помощта на обикновен гаечен или динамометричен ключ, като използвате плоските повърхности за захващане на ключовете.
3. Развийте манометъра на ръка.
4. Почистете инструмента, както се изисква, виж глава 8.3 “Почистване”.

### 9.2 Връщане на производителя

#### **Моля, непременно спазвайте следното при изпращане обратно на уреда:**

- Всички инструменти, върнати на WIKA, трябва да са свободни от каквито и да е опасни субстанции (киселини, основи, разтвори и др.), а това значи, че трябва да се почистят преди връщането, виж глава 8.3 “Почистване”.
- Използвайте оригиналната опаковка или подходяща транспортна опаковка, за да изпратите обратно уреда.



При наличие на опасни вещества приложете информационния лист за безопасност (MSDS) за съответното вещество.

#### **За да избегнете повреди:**

1. Опаковайте инструмента с антистатично фолио.
2. Поставете прибора в опаковката заедно с уплътняващите материали.
3. Ако е възможно, поставете в опаковката влагоабсорбиращ агент (пакетче с десикант).
4. Да се обозначи на пратката, че съдържа изключително чувствителен уред.



Информация за връщането можете да намерите в раздел “Service” (Сервизно обслужване) в нашата локална уеб страница (приложение за връщане).

### 9.3 Изхвърляне

При неправилно изхвърляне могат да възникне опасност за околната среда. Частите на устройството и опаковъчните материали трябва да се изхвърлят съгласно специфичните за страната разпоредби за третиране и изхвърляне на отпадъци в съответствие с екологичните изисквания.

BG

#### 9.3.1 Бракуване на електрически уреди с не постоянно инсталирани батерии



Инструментът е етикиран в съответствие с Директива на ЕС за отпадъчно електрическо и електронно оборудване (WEEE). Инструментът не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци.

- ▶ Предайте старите инструменти за еколого-съобразно изхвърляне в определенния събирателен пункт за изхвърляне на електрически и електронни уреди.
- ▶ Осигурете правилното им изхвърляне в съответствие с националните разпоредби и спазвайте действащите в момента разпоредби.
- ▶ Отстранете от инструмента не постоянно инсталираните батерии и акумулаторни батерии и ги изхвърлете отделно.

#### 9.3.2 Изхвърляне на батерии



##### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Опасност за околната среда и за здравето поради неправилно изхвърлени батерии и акумулаторни батерии**

Батериите и акумулаторните батерии съдържат замърсители, като напр. тежки метали, които са вредни за околната среда и за здравето, ако не се изхвърлят правилно.

- ▶ Изпразнете напълно батериите преди да ги изхвърлите и изолирайте полюсите, за да предотвратите късо съединение.
- ▶ Не изхвърляйте батерии или акумулаторни батерии заедно с битови отпадъци.
- ▶ Осигурете правилното им изхвърляне в съответствие с националните разпоредби и спазвайте действащите в момента разпоредби.
- ▶ Предайте използваните батерии и акумулаторни батерии за еколого-съобразно изхвърляне в търговски обекти или подходящи пунктове за събиране в съответствие с националните или местните разпоредби.

# 10. Спецификации

BG

## 10. Спецификации

### Основна информация

#### Видове налягане

Манометрично (относително) налягане	0 ... 10 000 bar [0 ... 150 000 psi]
Абсолютно налягане	0 ... 0,25 bar абс. до 0 ... 40 bar абс. [0 ... 0,35 psi абс. до 0 ... 400 psi абс.]
Диапазон на измерване на вакуум и на +/- измервания	-0,25 ... +0,25 mbar до -1 ... 40 bar [-8 ... +8 psi ДО -14,5 ... 300 psi]
точност <sup>1) 2)</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 0,025 % FS</li><li>■ 0,05 % FS</li><li>■ 0,1 % FS</li><li>■ 0,5 % FS</li></ul> → Виж също таблица „Данни за точност“
Място на свързване	Вертикална монтажна позиция, долно монтиране на процесната връзка
Настройка	Регулируеми коефициенти на отклонение и на обхват

#### Функции

Функции на менюто	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Мин./макс. предупреждение (визуално)</li><li>■ Функция Изключване на хранването</li><li>■ Честота на измерване</li><li>■ Филтър за средна стойност</li><li>■ Степен на налягане</li><li>■ Средна стойност (през регулируем интервал)</li><li>■ Индикатор за ниво</li><li>■ Отклонение заради тарата</li><li>■ Индикатор за демпфериране</li></ul>
Памет	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Мин./макс. памет</li><li>■ Вграден регистратор на данни</li></ul>
Интервал за изчисляване на средна стойност	1 ... 300 сек., настройваем
Честота на измерване	Макс. 50/секунда
Регистратор на данни <sup>3)</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Цикличен регистратор ⇒ Автоматично регистриране на до 1 000 000 стойности</li><li>■ Време на цикъла ⇒ Избираемо от 1 ... 3 600 секунди на стъпки по 1 секунда ⇒ Избираемо с честотата на измерване на следните стъпки: 1/секунда, 3/секунда, 10/секунда и 50/секунда</li></ul>
Индикация за състояние на батериите	Икона с 4 ленти за статус на батериите на стъпки по 25 %.

# 10. Спецификации

## Основна информация

### Корпус

Въртящ се	Корпусът може да се завърта на 330°	
Размери	→ Виж размерите в mm [in]	
Клас на защита	IP65	
Тегло	Включително батерии	Прибл. 680 g [1,5 lbs]
	C предпазна капачка на корпуса	Прибл. 820 g [1,81 lbs]

- 1) Дефинирана от общата неопределеност на измерванията, изразена с коефициента на разширение ( $k = 2$ ) и включваща следните фактори: характеристиките на конкретния прибор, неопределеността на измерванията на еталонния прибор, стабилността във времето, влиянието на условията на средата, влиянието на дрейфа и температурата върху компенсирания обхват при периодично установяване на нулата.
- 2) FS = пълен обхват = край на обхвата на измерване - начало на обхвата на измерване
- 3) Софтуерът Wika-Cal е необходим софтуер за оценка на данните от регистратора.  
Данните от регистратора могат да се изтеглят във вид на CSV-файл с помощта на демо версията на Wika-Cal. Можете да използвате регистратора в реално време за точен анализ на данни или директно генериране на сертификати посредством шаблона на Wika-Cal.

## Инструмент с цифров дисплей

### Цифров дисплей

Обхват на индикацията	-199999 ... 199999 цифри 5 ½-цифров, 7-сегментен дисплей (включва голяма матрична зона за допълнителна информация)
Разделителна способност на дисплея	4 ... 5 ½ разряда; настройваема; в зависимост от избраната единица за налягане
Фоново осветление	Регулируемо с бутон
Хистограмна индикация	0 ... 100 %

### Езици на менюто

Избират се от менюто	
■ английски	■ италиански
■ немски	■ руски
■ испански	■ полски
■ френски	

### Мерни единици за налягане

Избират се от менюто			
■ mbar	■ atm	■ mmH <sub>2</sub> O	■ kg/cm <sup>2</sup>
■ bar	■ Torr	■ mH <sub>2</sub> O/mH <sub>2</sub> O	■ kp/cm <sup>2</sup>
■ psi	■ mmHg	■ inH <sub>2</sub> O	■ lbf/ft <sup>2</sup>
■ Pa	■ cmHg	■ inH <sub>2</sub> O (4 °C)	■ kN/m <sup>2</sup>
■ hPa	■ inHg	■ inH <sub>2</sub> O (20 °C)	■ micron
■ kPa	■ inHg (0 °C)	■ inH <sub>2</sub> O (60 °F)	
■ MPa	■ inHg (60 °F)	■ ftH <sub>2</sub> O	
■ Три дефинирани от потребителя мерни единици <sup>1)</sup>			

- 1) Дефинираните от потребителя единици могат да се зададат само през софтуера Wika-Cal. CPG1500 трябва да е оборудван с Bluetooth®.



# 10. Спецификации

BG

Данни за точност		
Точност 1) 2)		
Манометрично (относително) налягане	■ 0,025 % FS 3) 4) ■ 0,05 % FS 3)	1 ... 1 000 bar [15 ... 15 000 psi]
	0,1 % FS	1 ... 2 500 bar [15 ... 50 000 psi]
	0,5 % FS	4 000 ... 10 000 bar [60 000 ... 150 000 psi]
Абсолютно налягане	■ 0,025 % FS 3) 4) ■ 0,05 % FS 3) ■ 0,1 % FS	1 ... 40 bar абс. [15 ... 500 psi abs.]
Диапазон на измерване на вакуум и на +/- измервания	■ 0,025 % FS 3) 4) ■ 0,05 % FS 3) ■ 0,1 % FS	-1 ... 0 bar до -1 ... 40 bar и -0,6 ... +0,6 bar [-14,5 ... 0 psi до -14,5 ... 300 psi и -8 ... +8 psi]
<b>Компресиран обхват</b>	-10 ... 50 °C [14 ... 122 °F]	
Референтни условия по IEC 61298-1 5)		
Температура на околната среда	15 ... 25 °C [59 ... 77 °F]	
Налягане на въздуха	860 ... 1 060 mbar [12,5 ... 15,4 psig]	
Влажност на въздуха	< 95 % отн. влажност (без конденз)	
Монтажно положение	Вертикално монтажно положение с процесна връзка отдолу	

- 1) Дефинирана от общата неопределеност на измерванията, изразена с коефициента на разширение (k = 2) и включваща следните фактори: характеристиките на конкретния прибор, неопределеността на измерванията на еталонния прибор, стабилността във времето, влиянието на условията на средата, влиянието на дрейфа и температурата върху компенсирания обхват при периодически установяване на нулата.
- 2) FS = пълен обхват = край на обхвата на измерване - начало на обхвата на измерване
- 3) При честота на измерване ≤ 3 измерени стойности в секунда
- 4) Само с ≥ 0 ... 1 bar до ≤ 0 ... 1 000 bar (≥ 0 ... 15 psi до ≤ 0 ... 14 500 psi), при референтни условия 23 °C ± 3 °C
- 5) Калибриран при 23 °C [74 °F] и във вертикално монтажно положение и с технологична връзка отдолу.

## 10. Спецификации

### Обхвати на измерване, манометрично налягане

BG

bar	
0 ... 0,1	0 ... 200
0 ... 0,25	0 ... 250
0 ... 0,4	0 ... 400
0 ... 0,6	0 ... 600
0 ... 1	0 ... 700 <sup>1)</sup>
0 ... 1,6	0 ... 1 000 <sup>1)</sup>
0 ... 2,5	0 ... 1 600 <sup>1)</sup>
0 ... 4	0 ... 2 500 <sup>1)</sup>
0 ... 6	0 ... 4 000 <sup>1)</sup>
0 ... 10	0 ... 5 000 <sup>1)</sup>
0 ... 16	0 ... 6 000 <sup>1)</sup>
0 ... 25	0 ... 7 000 <sup>1) 2)</sup>
0 ... 40	0 ... 8 000 <sup>1) 2)</sup>
0 ... 60	0 ... 9 000 <sup>1) 2)</sup>
0 ... 100	0 ... 10 000 <sup>1) 2)</sup>
0 ... 160	

1) Не е възможно като флъш дизайн > 600 bar [10 000 psi]

2) Обхвати на измерване не са възможни с CSA одобрение.

psi	
0 ... 5	0 ... 2 000
0 ... 10	0 ... 3 000
0 ... 15	0 ... 5 000
0 ... 20	0 ... 6 000
0 ... 30	0 ... 8 000
0 ... 50	0 ... 10 000 <sup>1)</sup>
0 ... 60	0 ... 15 000 <sup>1)</sup>
0 ... 100	0 ... 20 000 <sup>1)</sup>
0 ... 150	0 ... 30 000 <sup>1)</sup>
0 ... 160	0 ... 40 000 <sup>1)</sup>
0 ... 200	0 ... 50 000 <sup>1)</sup>
0 ... 300	0 ... 60 000 <sup>1)</sup>
0 ... 500	0 ... 75 000 <sup>1)</sup>
0 ... 700	0 ... 100 000 <sup>1) 2)</sup>
0 ... 1 000	0 ... 150 000 <sup>1) 2)</sup>
0 ... 1 500	

### Обхвати на измерване, абсолютно налягане

bar abs.	
0 ... 0,25	0 ... 6
0 ... 0,4	0 ... 7
0 ... 0,6	0 ... 10
0 ... 1	0 ... 16
0 ... 1,6	0 ... 20
0 ... 2,5	0 ... 25
0 ... 4	0 ... 40

psi abs.	
0 ... 3,5	0 ... 60
0 ... 5	0 ... 100
0 ... 10	0 ... 150
0 ... 15	0 ... 200
0 ... 20	0 ... 300
0 ... 30	0 ... 500
0 ... 50	

## 10. Спецификации

### Обхвати на измерване, вакуум и +/- обхвати на измерване

bar	
-0,25 ... +0,25	-1 ... 7
-0,4 ... +0,4	-1 ... 9
-0,6 ... +0,6	-1 ... 10
-1 ... 0	-1 ... 15
-1 ... +0,6	-1 ... 24
-1 ... 1,5	-1 ... 25
-1 ... 2,5	-1 ... 39
-1 ... 3	-1 ... 40
-1 ... 5	

psi	
-14,5 ... 0	-8 ... +8
-14,5 ... +15	-5 ... +5
-14,5 ... 40	-3 ... +3
-14,5 ... 70	-8 ... 0
-14,5 ... 100	-5 ... 0
-14,5 ... 130	-3 ... 0
-14,5 ... 300	

BG

Други обхвати на измерване - при поискване.

### Повече подробности за: обхвати на измерване

Граница на претоварване на налягането		
3 пъти	< 25 bar	< 360 psi
2 пъти	> 25 ... ≤ 600 bar	> 360 ... ≤ 8.700 psi
1,5 пъти	> 600 ... ≤ 1 600 bar	> 8.700 ... ≤ 25.000 psi
1,3 пъти	> 1 600 ... ≤ 6 000 bar	> 25.000 ... ≤ 85.000 psi
1,1 пъти	> 6.000 bar	> 85.000 psi
Индикатор	> 110 % FS или -10 % FS	
<b>Вакуумно съпротивление</b>	Да	

### Технологична връзка

стандартно	Размери на резбата	Възможни обхвати на измерване
EN 837	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ G ¼ В</li> <li>■ G ½ В</li> <li>■ G ¾ В</li> <li>■ G ¼, женска резба</li> </ul>	≤ 1 000 bar [≤ 15 000 psi]
	G ½ В промиване с О-пръстен (NBR)	2,5 ... 600 bar [50 ... 6 000 psi]
	G 1 В промиване с О-пръстен (NBR)	0,4 ... 16 bar [10 ... 200 psi]

## 10. Спецификации

Технологична връзка		
стандартно	Размери на резбата	Възможни обхвати на измерване
ANSI/ASME B1.20.1	■ ½ NPT	≤ 1 000 bar [≤ 15 000 psi]
	■ ¼ NPT	
	■ ½ NPT, женска резба	
	■ ¼ NPT, женска резба	
	■ ½ NPT, мъжка резба	
DIN 16288	M20 x 1,5	≤ 1 000 bar [≤ 15 000 psi]
ISO 7 (DIN 2999)	R ½	≤ 1 000 bar [≤ 15 000 psi]
DIN EN ISO 1179-2	G ½, мъжка резба на G ½, женска резба	≤ 400 bar [≤ 5 800 psi]
-	M16 x 1,5, женска резба, с уплътняващ конус	≥ 100 bar [≥ 1 500 psi]
	M20 x 1,5, женска резба, с уплътняващ конус	1 600 ... 10 000 bar [30 000 ... 150 000 psi]
	9/16-18 UNF, женска резба F 250-C	100 ... 7 000 bar [1 500 ... 100 000 psi]

→ За чертежи на процесни връзки виж глава 10.5.3 “Технологични връзки”.

### Повече подробности за: процесна връзка

Адаптер за процесна връзка <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Без</li> <li>■ G ½ до ¼ NPT</li> <li>■ G ½ до ½ NPT</li> </ul>	
Уплътнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ NBR (бутадиенакрилнитрилов каучук)</li> <li>■ EPDM (етилен-пропилен-диенови каучук)</li> </ul>	
<b>Други версии</b>		
Без масла и смазки	Според G93:2019 ниво D (< 220 mg/m <sup>2</sup> )	
Кислород, без масла и смазки	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Според G93:2019 ниво D (&lt; 220 mg/m<sup>2</sup>)</li> <li>■ Частици &lt; 1 000 µm</li> </ul>	
<b>Материал</b>		
Корпус	алуминиева отливка, никелирана	
Части в контакт с измерваната среда	-1 ... < 40 bar [-14,5 ... < 500 psi]	Неръждаема стомана 1.4404 (316L)
	> 40 bar ... ≤ 1 000 bar [> 500 ... ≤ 15 000 psi]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Процесна връзка: неръждаема стомана 1.4404 (316L)</li> <li>■ Датчик: Elgiloy® 2,4711</li> </ul>
	> 1000 bar [>15 000 psi]	Неръждаема стомана 1,4534 (904L)

## 10. Спецификации

BG

### Повече подробности за: процесна връзка

Мокреци се части (непрекъснато)	-1 ... 10 000 bar [-14,5 ... 150 000 psi]	■ Неръждаема стомана 1.4435 (316L) ■ Hastelloy® 2.4819 (HC276) ■ Позлатени
Среда за предаване на налягане	Синтетично масло	C обхват на измерване до ≤ 25 bar [≤ 360 psi]
	Халокарбоново масло	За кислородната версия

1) Възможно само за резба с размер G ½ B.

→ За чертежи на процесни връзки виж глава 10.5.3 “Процесни връзки”

### Електрозахранване и производствени данни

Батерии	3 батерии x 1,5 V AA <sup>1)</sup>
Напрежение на батериите	DC 4,95 V
Живот на батерията	Обикновено 2 000 ... 2 500 часа (без фоново осветление и с не активен Bluetooth®)

1) За работа в опасни зони се допускат само одобрени модели батерии. Те са изброени отделно в допълнителната информация.

### Експлоатационни условия

Температурен диапазон на работния флуид	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F] Долна температурна граница над точката на замръзване на флуида
Работна температура	-10 ... +50 °C [14 ... 122 °F]
Температурен диапазон на съхранение	-20 ... +70 °C [-4 ... +158 °F]
Относителна влажност, конденз	< 95 % отн. влажност (без конденз)
Допустим работен флуид	Всички течности и газове, съвместими с неръждаема стомана 316

## 10. Спецификации

### 10.1 Радио стандарт

#### Радио стандарт

##### Bluetooth® 1)

Версия	Bluetooth® Low Energy 4.0	
	Bluetooth® Classic 2.1	
Честотен диапазон	2,400 ... 2,500 MHz	
ВЧ изходна мощност	Макс. 2 dBm (+ 2 dBi)	
Брой канали	Classic	79
	Low Energy	40
Отстояние между каналите	Classic	1 MHz
	Low Energy	2 MHz
Честотна лента	1 или 2 MHz	
Макс. изходна мощност	Макс. 4 dBm / 2,51 mW	

- 1) Изисква компютър с интерфейс Bluetooth® 2.1  
Комуникацията с мобилни устройства с iOS се поддържа до и включително iOS версия 15.  
Комуникацията с мобилни устройства с Android се поддържа до и включително Android версия 11.



Използването на радиочестотен модул е обект на разпоредбите и нормативите на съответната страна. При това модулът може да се използва само в страни, за които притежава сертификат:

Потребителят и всеки собственик е длъжен да спазва тези разпоредби и условията за използване, като потвърждава, че препродажбата, износът, вносът и по-специално в страни без радио-одобрение, са на негова отговорност.

С тази версия на ръководството за работа продуктът е одобрен за следните страни:

#### Страни в Европейския съюз

Белгия, България, Дания, Германия, Естония, Финландия, Франция, Гърция, Ирландия, Италия, Хърватска, Латвия, Литва, Люксембург, Малта, Нидерландия, Австрия, Полша, Португалия, Румъния, Швеция, Словакия, Словения, Испания, Чехия, Унгария и Кипър

#### Страни в Европейска асоциация за свободна търговия (EFTA)

Исландия, Лихтенщайн, Норвегия и Швейцария



#### Други страни

Азербайджан, Австралия, Грузия, Япония, Колумбия, Нова Зеландия, Саудитска Арабия, Сингапур, Южна Африка и Великобритания

Приборите с маркировка FCC / IC се допускат също и в САЩ и Канада.



Ако вашата страна не е в тези списъци, се свържете с филиал или партньор на WIKА, за да разберете как нашите продукти могат се използват във вашата страна.

### 10.1.1 IC предупреждения RSS-Gen и съобщение RSS-247

**Уредът е в съответствие с освободените от лиценз RSS стандарти на Industry Canada.**

**Неговата експлоатация се извършва при наличието на следните две условия:**

1. Той не трябва да предизвиква вредни смущения.
2. Той трябва да е устойчив на всякакви външни смущения, включително и смущения, които могат да доведат до нежелан начин на работа.

#### **Внимание**

##### **Излагане на радиочестотна радиация**

Оборудването отговаря на ограниченията за излагане на радиация на IC, определени за не контролирана среда, и отговаря на директивите на IC за излагане на радиочестота (RF).

##### **Разполагане в близост**

Предавателят не трябва да се намира в близост или да работи заедно с друга антена или предавател.

**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.

#### **Attention**

Exposition au rayonnement de radiofréquences Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences IC fixées pour un environnement non contrôlé et aux Lignes directrices relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF).

#### **Colocation**

Ce transmetteur ne peut pas être installé en colocation ou être utilisé avec une autre antenne ou transmetteur, quel qu'en soit le type.

### 10.1.2 FCC предупреждения

Информация от FCC (Федерална комисия по комуникациите)

#### **За вашата безопасност**

За композитен интерфейс трябва да се използват екранирани кабели. Това е така, за да се осигури постоянна защита срещу радиочестотни смущения.

## 10. Спецификации

### Съобщение за FCC предупреждение

Оборудването е изпитано и е установено, че съответства на ограниченията за цифров прибор от клас В съгласно част 15 от предписанията на FCC. Тези ограничения са предназначени да осигурят разумно необходимата защита от вредни смущения при инсталиране в жилищни зони. Това оборудване генерира, използва, и може да излъчва енергия с радиочестоти и, ако не се инсталира и използва в съответствие с указанията, може да предизвика вредни смущения на радиокомуникациите. Няма обаче гаранция, че такова смущение няма да бъде предизвикано от конкретна инсталация. Ако оборудването причинява смущения в радио или телевизионните приемници, което може да се определи чрез изключване и включване на оборудването, потребителят трябва да опита да коригира смущенията чрез една или повече от следните мерки:

- Пренасочване или преместване на приемната антена
- Увеличаване на разстоянието между оборудването и приемника.
- Свързване на оборудването към контакт във верига, различна от тази, към която е свързан приемникът.
- Консултация с търговеца или с опитен радио/телевизионен техник.

### Внимание

Промени или модификации, които не са изрично одобрени от страната, отговорна за съответствието, могат да отнемат правото на потребителя да работи с оборудването. За да се спазят ограниченията за емисии, трябва да се използва екраниран интерфейс кабел.

### Информация на FCC:

**Този прибор съответства на част 15 от предписанията на FCC.**

**Неговата експлоатация се извършва при наличието на следните две условия:**

1. Това устройство не трябва да предизвиква вредни смущения.
2. Този прибор трябва да е устойчив на всякакви външни смущения, включително и смущения, които могат да доведат до неволната му експлоатация.

**Това устройство отговаря на Част 15 от предписанията на FCC.**

**Неговата експлоатация се извършва при наличието на следните две условия:**

1. Това устройство не трябва да предизвиква вредни смущения.
2. Този прибор трябва да е устойчив на всякакви външни смущения, включително и смущения, които могат да доведат до неволната му експлоатация.

### Внимание, излагане на радиочестотна радиация

Оборудването отговаря на ограниченията на FCC за излагане на радиация, определени за не контролирана среда, и отговаря на регламента на FCC за излагане на радиочестотна радиация.

### Разполагане в близост

Предавателят не трябва да се намира в близост или да работи заедно с друга антена или предавател.





### 10.1.3 Бележка за японския закон за радиото

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している。



## 10. Спецификации

### 10.2 Одобрения

Лого	Описание	Регион
	<b>Декларация за съответствие на ЕО</b>	Европейски съюз
	Директива за EMC EN 61326 емисии (група 1, клас B) и устойчивост (промишлено приложение)	
	Директива за оборудване под налягане PS > 200 bar; модул A, принадлежност под налягане	
	RED - Директива за радио оборудване Използва се хармонизиран честотен обхват по EN 300 328 2400 ... 2500 MHz; Bluetooth® Classic, макс. предавателна мощност 10 mW. Инструментът може да се използва без ограничения в ЕС, в CH, N и FL.	
	Директива RoHS	
	<b>Радио-законодателство в Япония</b> Маркировка на радиосмущения	Япония
	<b>Федерална комисия по комуникациите (FCC) за САЩ</b> Маркировка на радиосмущения	САЩ
-	<b>Иновации, наука и икономическо развитие (ISED) за Канада</b> Маркировка на радиосмущения	Канада
-	<b>ICASA</b> Радио сертифициране	Южна Африка
	<b>Правила за радиокомуникационно оборудване</b> Маркировка на радиосмущения Австралия - ABN 49 004 465 936 Нова Зеландия - фирмен номер 400909	Австралия и Нова Зеландия

BG

## 10. Спецификации

### 10.3 Сертификати

#### Сертификати

Сертификати	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Без</li><li>■ 2.2 протокол от изпитване с одобрение NACE MR 0175 <sup>2)</sup></li><li>■ 2.2 протокол от изпитване с потвърждение за производство по най-съвременна технология</li><li>■ 3.1 сертификат за проверка с одобрения за мокрещите се части, вкл. химичен анализ</li><li>■ 2.2 протокол от изпитване с одобрение NACE MR 0175 заедно със 3.1 сертификат за проверка с одобрения за мокрещите се части, вкл. химичен анализ <sup>2)</sup>.</li></ul>
Калибриране <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 3.1 сертификат за проверка по DIN EN 10204</li><li>■ DAkkS сертификат за калибриране (проследим и акредитиран в съответствие с ISO/IEC 17025)</li></ul>
Препоръчителен интервал на калибриране	1 година (в зависимост от условията на експлоатация)

1) Калибриран при вертикален монтаж с вход за налягането отдолу

2) Възможно е само до 1000 bar [15 000 psi].

### 10.4 Патенти, права върху собствеността

Патент номер	Описание
US D 803.082 S	Патент на конструкцията

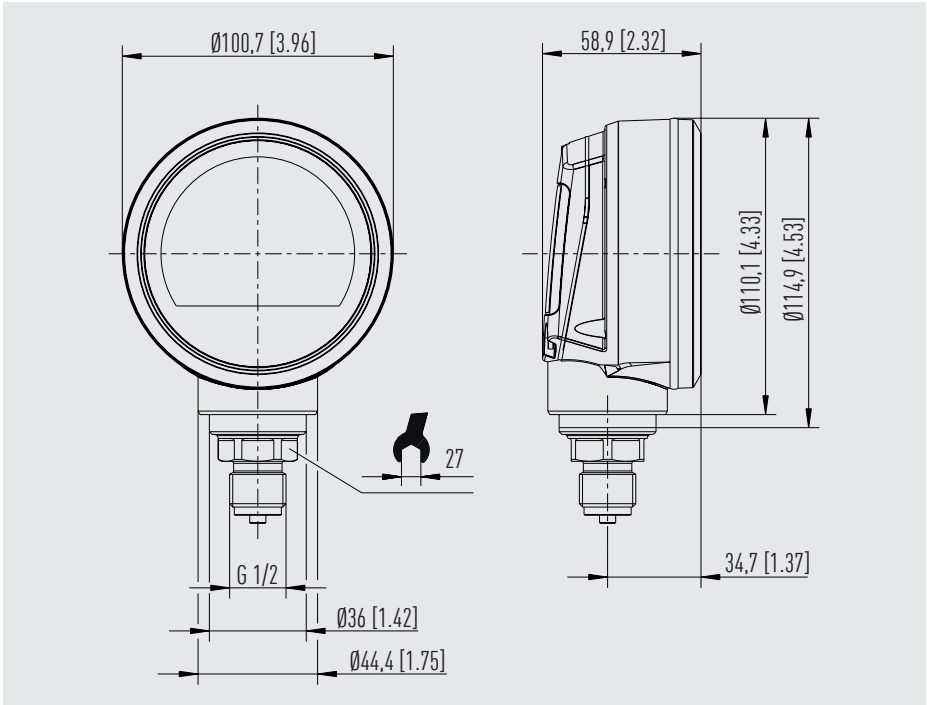
За одобрения и сертификати, виж уебсайта

За допълнителни спецификации, виж информационния лист на WIKA СТ 10.51 и документацията на поръчката.

## 10. Спецификации

### 10.5 Размери в mm [in]

#### 10.5.1 CPG1500 без предпазна капачка на корпуса

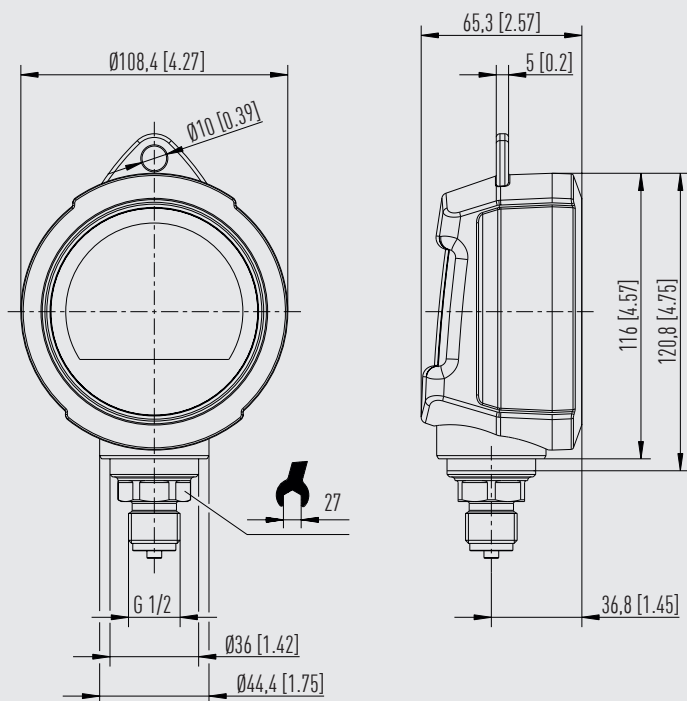


BG

## 10. Спецификации

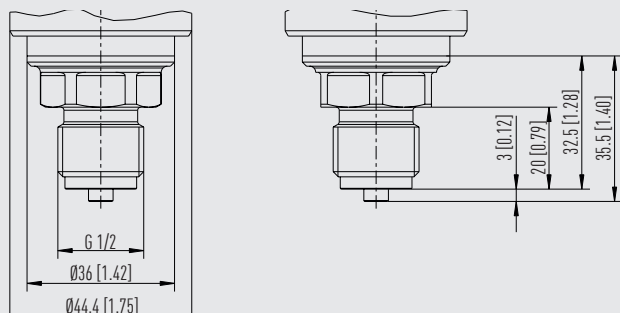
### 10.5.2 CPG1500 с предпазна капачка на корпуса

BG



### 10.5.3 Процесни връзки

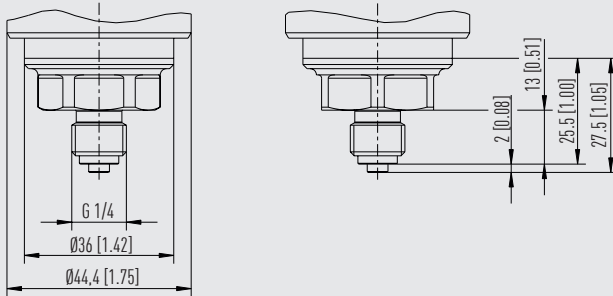
#### Процесна връзка G 1/2



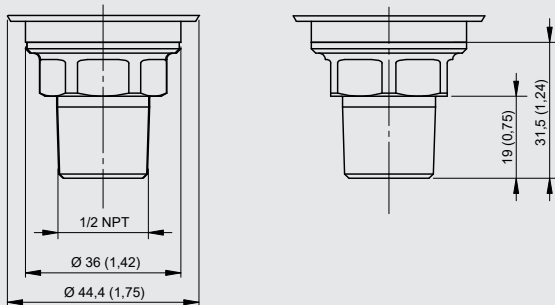
# 10. Спецификации

BG

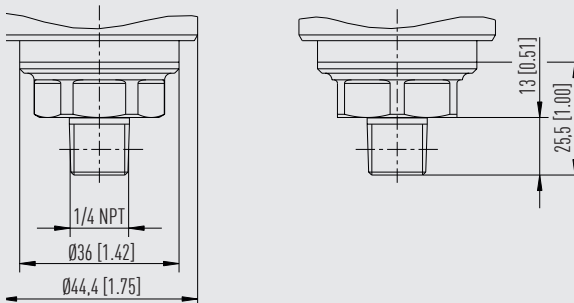
## Процесна връзка G 1/4



## Процесна връзка 1/2 NPT



## Процесна връзка 1/4 NPT

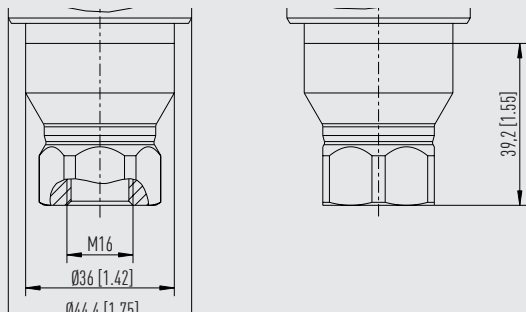


10/2024 BG based on 14161966.06 03/2024 EN

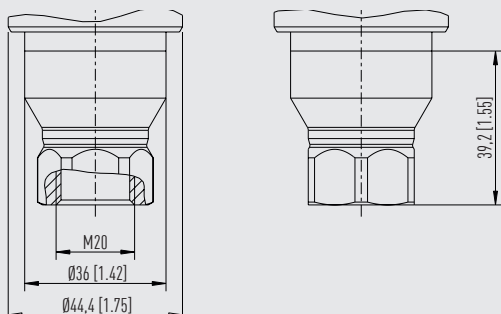
## 10. Спецификации

BG

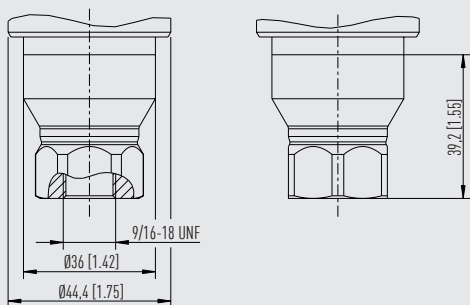
### Процесна връзка M16



### Процесна връзка M20



### Процесна връзка 9/16 - 18 UNF



# 11. Принадлежности и резервни части

## 11.Принадлежности и резервни части

Описание <sup>1)</sup>	Код на поръчката
 <p><b>Батерии - с одобрение за експлозивни зони</b> 3 броя x 1,5 V AA</p> <p> Използвайте само допустими батерии.</p>	-C-
 <p><b>Предпазна капачка на корпуса - с одобрение за експлозивни зони</b> За корпус на CPG1500</p> <p> В експлозивни зони могат да се използват само одобрени предпазни капачки на корпуса!</p>	-G-
 <p><b>Комплект уплътнения</b> Състои се от:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 4 броя G ½ USIT уплътнения</li> <li>■ 2 броя G ¼ USIT уплътнения</li> <li>■ Пластмасова кутия</li> </ul>	-D-
<p>-</p> <p><b>Dips (система за защита на мембраната от удар)</b> За M16 x 1,5 Обхват на налягането: 1 600 ... 2 500 bar</p>	-O-
<p>За M16 x 1,5 Обхват на налягането: &gt; 4 000 bar</p>	-P-
<p>За M20 x 1,5 Обхват на налягането: 1 600 ... 2 500 bar</p>	-Q-
<p>За M20 x 1,5 Обхват на налягането: &gt; 4 000 bar</p>	-R-
<p>За 9/16-18 UNF Обхват на налягането: 1 600 ... 2 500 bar</p>	-S-
<p>За 9/16-18 UNF Обхват на налягането: &gt; 4 000 bar</p>	-T-
 <p><b>Монтажна скоба 90°</b> Материал: алуминий Винтове: неръждаема стомана</p> <p> <b>Не е одобрена за опасни зони от клас 0!</b> Одобрена е само за опасни зони от клас 1 и 2!</p>	-1-
 <p><b>Пластмасов корпус</b> За съхранение и транспорт на един CPG1500</p> <p> <b>Пластмасовият корпус не е разрешен за употреба в опасни зони!</b></p>	-5-

BG

# 11. Аксесоари

BG

Описание <sup>1)</sup>	Код на поръчката
 <p><b>Пластмасов корпус</b> За съхранение и транспорт на три CPG1500</p> <p> <b>Пластмасовият корпус не е разрешен за употреба в опасни зони!</b></p>	-6- CPG-A-15-Z
 <p><b>Пластмасов корпус</b> За един цифров манометър, една ръчна хидравлична тестова помпа CPP700-N</p> <p> <b>Пластмасовият корпус не е разрешен за употреба в опасни зони!</b></p>	-N-
<p>За един цифров манометър, една ръчна хидравлична тестова помпа CPP7-N или CPP30</p> <p> <b>Пластмасовият корпус не е разрешен за употреба в опасни зони!</b></p>	-L-
 <p><b>USB стик за Bluetooth®</b></p> <p> <b>Не може да се използва в експлозивни зони!</b></p>	-2-
<b>Информация за поръчка за Вашето запитване:</b>	
<p>1. Код на поръчката: CPG-A-15-Z 2. Вариант:</p>	<p>↓ [ ]</p>

1) Фигурите са примерни и могат да се променят в зависимост от дизайна, както и от състава и ефективността на материалите

Принадлежности WIKA могат да се намерят онлайн на [www.wika.com](http://www.wika.com).





Можете да намерите дъщерните дружества на WIKA онлайн на адрес: [www.wika.com](http://www.wika.com).



**Вносител за Великобритания**  
**WIKA Instruments Ltd**  
Unit 6 and 7 Goya Business park  
The Moor Road  
Sevenoaks  
Kent  
TN14 5GY



**WIKA Bulgaria EOOD**  
Akad.Ivan Geshov Blvd. 2E  
Business Center Serdika, office 3/104  
1330 Sofi  
Tel. +359 2 82138-10  
[info@wika.bg](mailto:info@wika.bg)  
[www.wika.bg](http://www.wika.bg)