

EMISSIONSMESSTECHNIK

Інструкція по експлуатації

Детектор газу 300 HC

Детектор газу 300 CO

Перед вводом в експлуатацію ознайомитись та дотримуватись!



Увага!

Посилку перевірити в присутності транспортної фірми.

Всі претензії приймаються на протязі трьох днів. Інакше рекламації не приймаються.

Збережіть оригінальну тару, у випадку подальшої пересилки!

I Зміст

1 Зміст	3
2 Вказівки	4
3 Вказівки по техніці безпеки.....	5
3.1 Приписи по техніці безпеки.....	5
3.2 Специфічні приписи по техніці безпеки.....	5
4 Будова приладу	6
4.1 Вид приладу	7
5 Експлуатація.....	8
5.1 Клавiші	8
5.2 Включення та виключення	8
5.3 Калібрування нуля.....	8
5.4 Переключення одиниць виміру.....	8
5.5 Вибір індикації, стандартна індикація.....	9
5.6 Індикація заряду батарей.....	9
5.7 Діаграма роботи. Стандартна індикація.....	10
5.8 Діаграма роботи. Memomodus.....	11
5.9 Діаграма роботи. Servicemodus.....	12
6 Принтер (Опція)	13
7 Технічні характеристики	14
8 Заявка на ремонт	15
9 Опціональне приладдя	16
10 Пакування та утилізація	16
10.1 Повернення тари	16
10.2 Повернення спецвідходів	16
11 Додаток	17
11.1 Адреси „Ваші контакти з MRU“.....	17

2 Вказівка

Прилад, що описаний у цій брошурі постійно вдосконалюється та модернізується. Ми будемо раді отримати від Вас відгуки, рецензії та пропозиції щодо нашої продукції та цієї Інструкції по експлуатації.

Наша адреса:

MRU GmbH
Fuchshalde 8
74172 Neckarsulm / Obereisesheim
GERMANY

Tel.+49 71 32 99 62 0

Fax +49 71 32 99 62 20

Email: info@mru.de

Homepage: www.mru.de

Сервісний центр MRU в Україні:

79000 м. Львів, а/с 1226

тел./факс.(032) 233 57 73

тел. (032) 231 46 88

e-mail: analysator@mail.lviv.ua

[www: mru-ukraine.com.ua](http://www:mru-ukraine.com.ua)

Ця брошура передбачена як інструкція по експлуатації.

Фірма MRU GmbH не відповідає за шкоду, що виникла внаслідок невірного прочитання чи інтерпретації інформації з цієї брошури

3 Вказівки по техніці безпеки

Нижчеприведені правила техніки безпеки виконувати безумовно. Вони становлять важливу та невід'ємну складову частину експлуатаційної документації. Їх невиконання може привести до втрати гарантії.

3.1 Приписи по техніці безпеки

- При випуску з заводу MRU GmbH всі прилади перевіряються згідно правил **VDE 0411 (EN61010)** та **DIN VDE 0701**.
- Діють загальні правила безпечної експлуатації технічних виробів згідно **DIN 31000/ VDE 1000** та відповідних правил **UVV = VBG 4** профспілки працівників точної механіки та електротехніки.
- Детектори газу 300 CO та 300 CH можна застосовувати тільки по прямому призначенню: індикація підвищених концентрацій газу в повітрі та витоків природного газу з газопроводів
- MRU GmbH підтверджує, що принцип роботи описаного тут приладу відповідає всім вимогам правових норм країн учасниць угоди про електромагнітну сумісність (**89/336/EWG**) та приписам по низьковольтному обладнанню (**73/23/EWG**).

3.2 Специфічні приписи по техніці безпеки

- Живити прилад відповідними батареями (Alkali 1,5V Mignon)
- Прилад не можна застосовувати під водою.
- Прилади не можна застосовувати біля відкритого вогню та джерел високої температури
- **Уникати ударів електронних вимірювальних приладів**
- Пари летких речовин (напр. розчинники, бензин, спирт, лаки і т.д.) можуть зруйнувати сенсори. Тому ці рідини не зберігати та не застосовувати у безпосередній близькості від приладу. (для **300 CO**).

Служба якості MRU GmbH

4 Будова приладу

Детектори газу 300 HC та 300 CO це мікропроцесорні, компактні, точні детектори з 4-х знаковою індикацією.

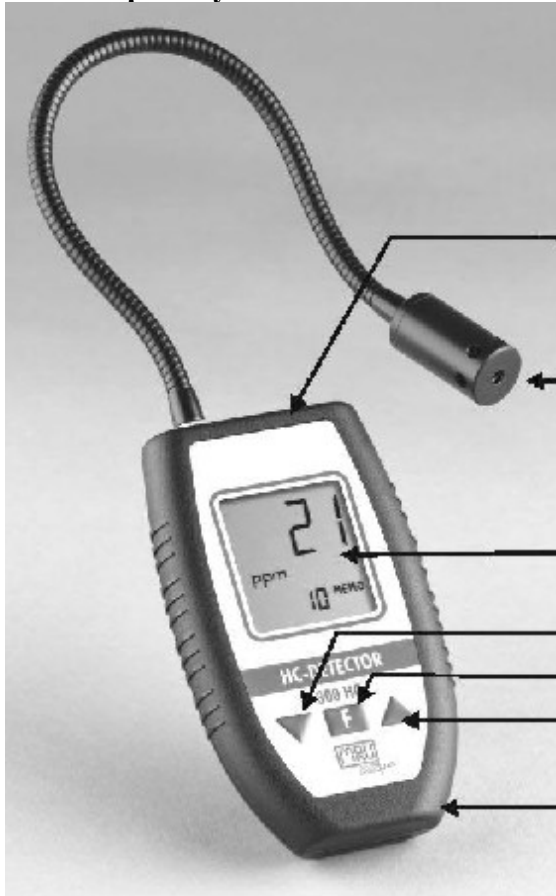
Завдяки застосуванню мініатюрних та енергозберігаючих SMD-елементів можливі довготривалі та стабільні вимірювання.

Невеликі габарити, ергономічна форма та маса тільки прибл. 230 г збільшують діапазон застосування таких приладів.

Перелік прикладів застосування детекторів газу 300 HC

- Перевірка газопроводів
- Перевірка повітря на горючі гази
- Перевірка шахт та порожнин
- Перевірка інсталяцій на зовнішню щільність
- Перевірка нових газопроводів на щільність з'єднань

4.1 Вид приладу



300 HC

ІЧ-інтерфейс принтера

Сенсор

Дисплей

Клавіша «стрілка вниз»

Клавіша функцій

Клавіша «стрілка ввєрх»

Батарейки (ззаду)



300 CO

Сенсор

ІЧ-інтерфейс принтера

Дисплей

Клавіша «стрілка вниз»

Клавіша функцій

Клавіша «стрілка ввєрх»

Батарейки (ззаду)

5 Експлуатація

5.1 Клавiші

З приладом працюють за допомогою клавiш стрілок ввeрх ▲, вниз ▼, та **F** або їх комбiнацією.

5.2 Включення та виключення

Прилад включається натисканням клавiші «F». Відразу після включення перевіряються всі сегменти індикатора на 2 сек.

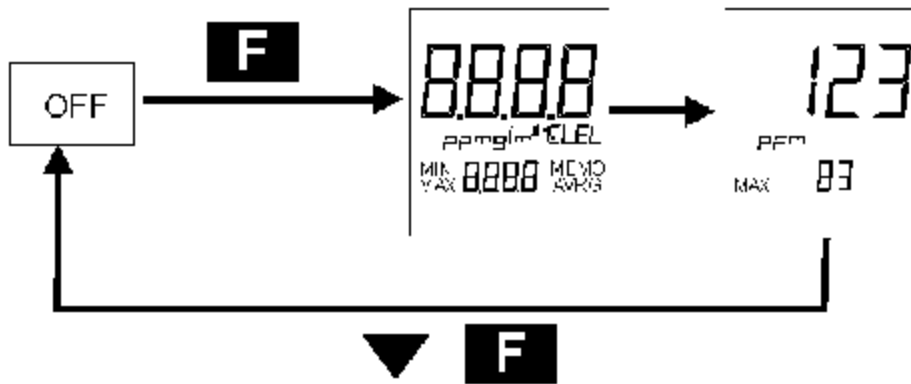
Одночасним натисканням клавiш ▼ та «F» 300HC або CO виключаються.

При ненатисканні на клавiші запрограмований довший час прилад автоматично виключиться.

Час виключення (t.out) встановлюється в спецменю.

Заводська установка t.out 30 хвилин.

Час виключення t.out змінюється з кроком в 1 хвилину .



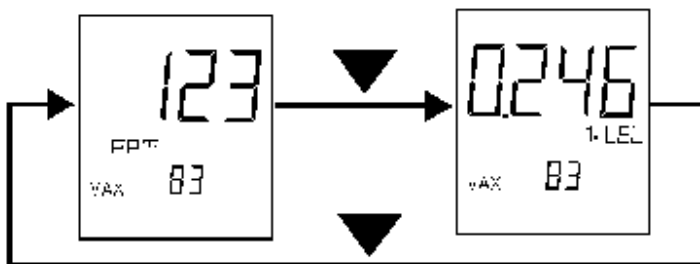
5.3 Калібрування нуля

При одночасному натисканні клавiш: ▲, і ▼, та поки йде зворотній відлік, відбувається калібрування нуля. При цьому скидається максимальне значення.

Якщо на екрані мигає „-00-“, це значить, що необхідно провести повторне калібрування

5.4 Переключення одиниць виміру

За допомогою клавiші ▼, переключаються одиниці вимірювання між: ppm/Vol. % та % LEL.



1 Vol.% = 10.000 ppm

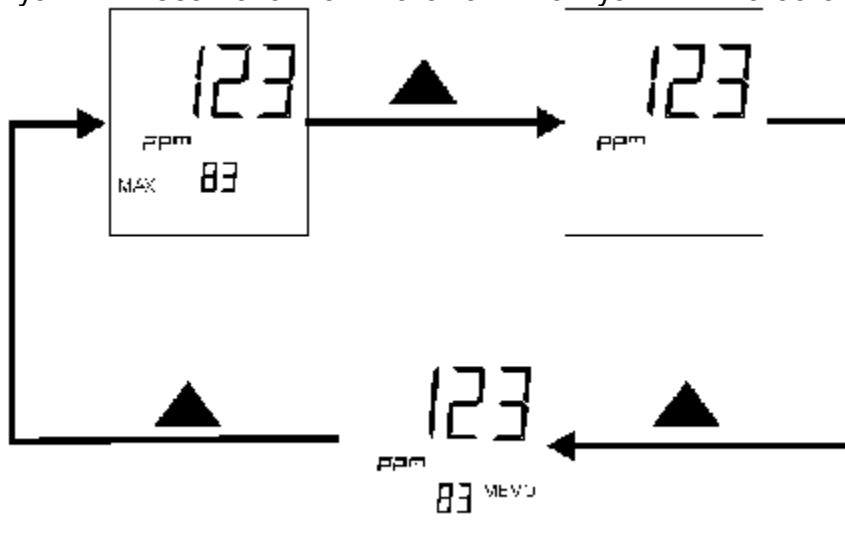
5 Vol.% = 100 % LEL

LEL =
LOWEST EXPLOSIVE LEVEL

,d. h. die niedrigste Konzentration
eines brennbaren Gases bei der
Explosionsgefahr besteht.

5.5 Вибір індикації, стандартна індикація

Клавішею ▲, перемикається між актуальним значенням та максимальним, між актуальним без максимального та між актуальним та останнім записаним в пам'ять.

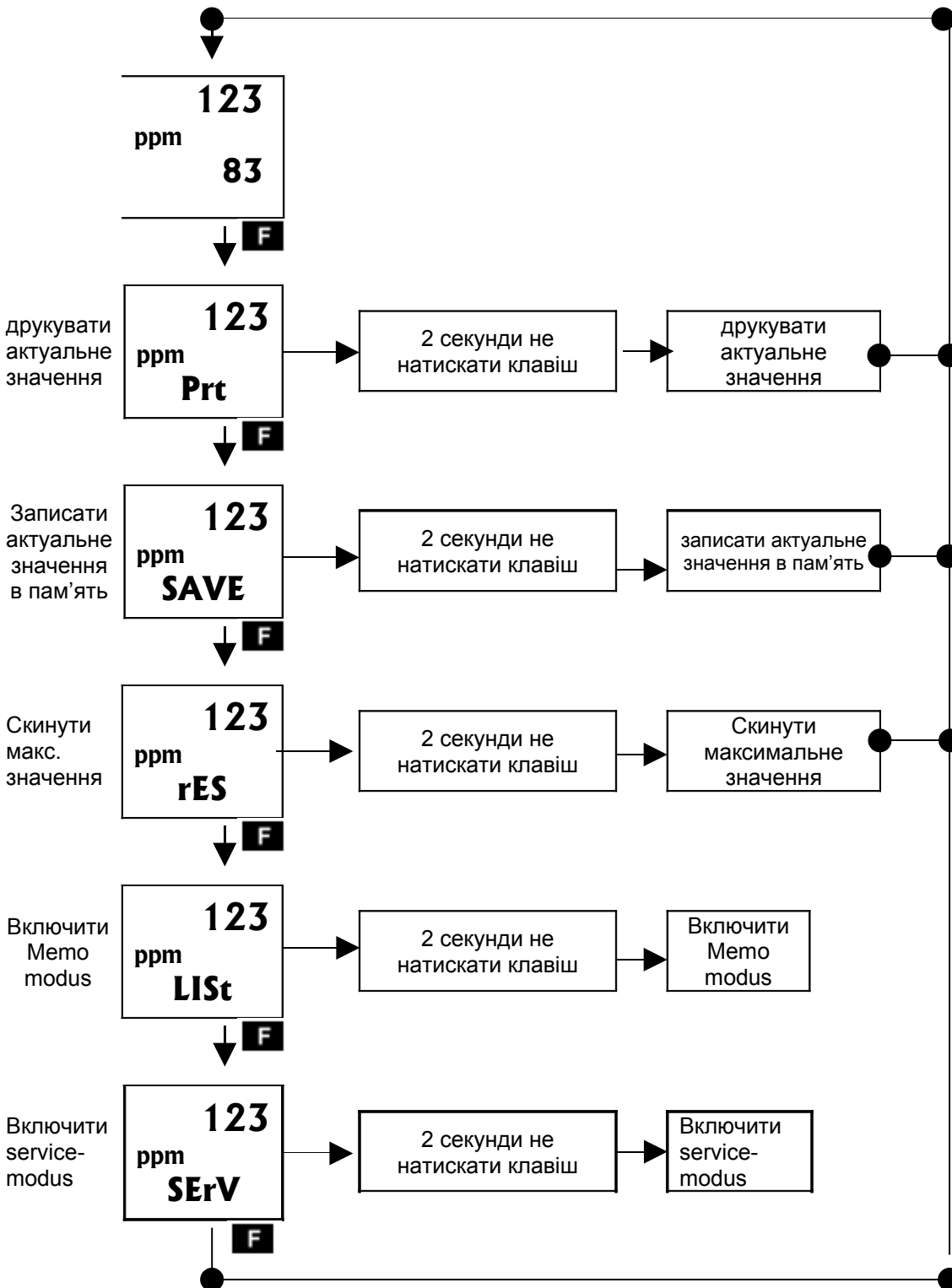


5.6 Індикація заряду батарей

При зниженні напруги батарей менше 2,25V блимає індикатор BATT на екрані та при зниженні напруги до 2,15V появиться BATT OFF та прилад самостійно вимкнеться.

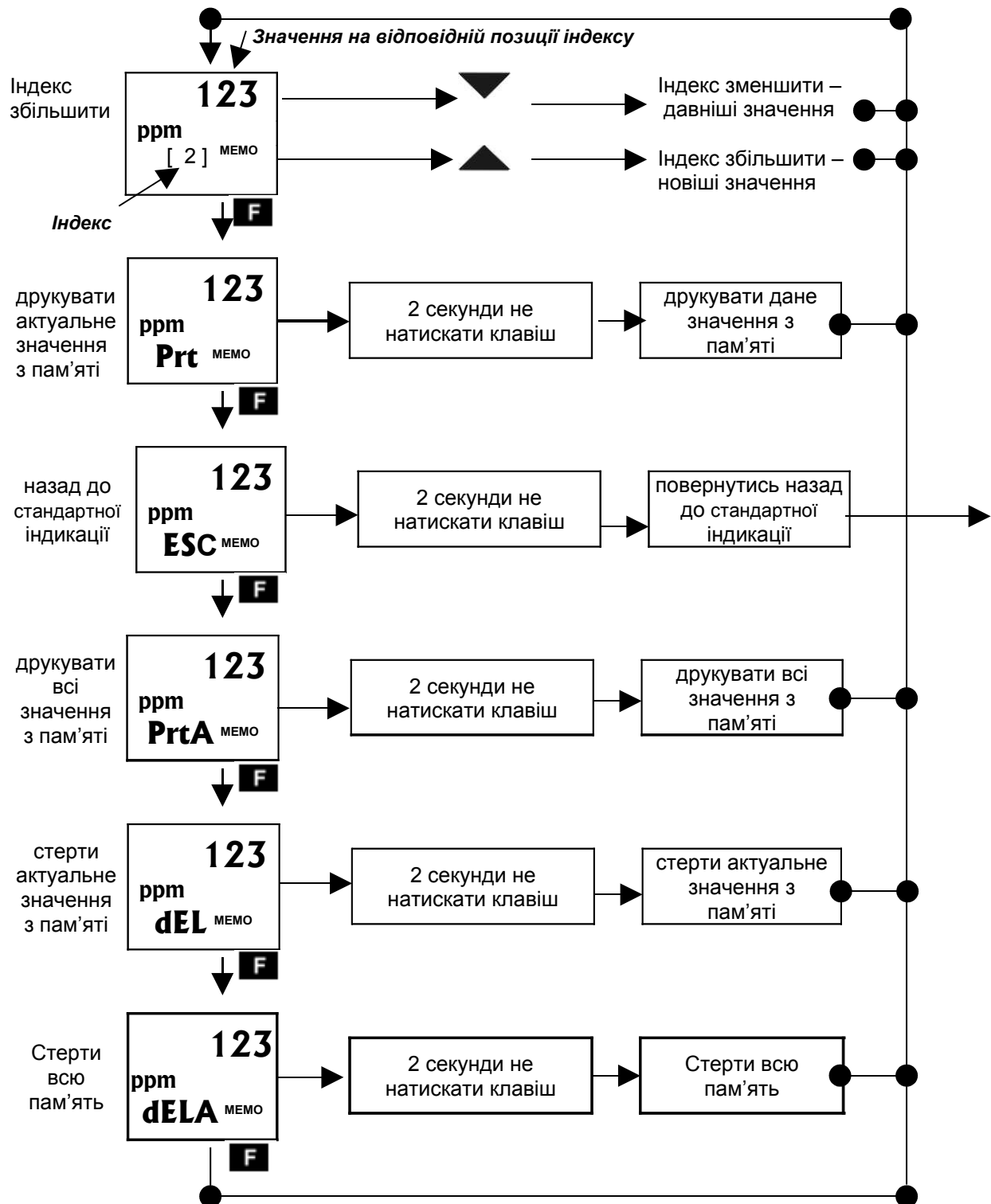
5.7 Діаграма роботи. Стандартна індикація

Стандартна індикація вибирається натисканням клавіші вибору функцій «F»
(Вибрана функція блимає на індикаторі)



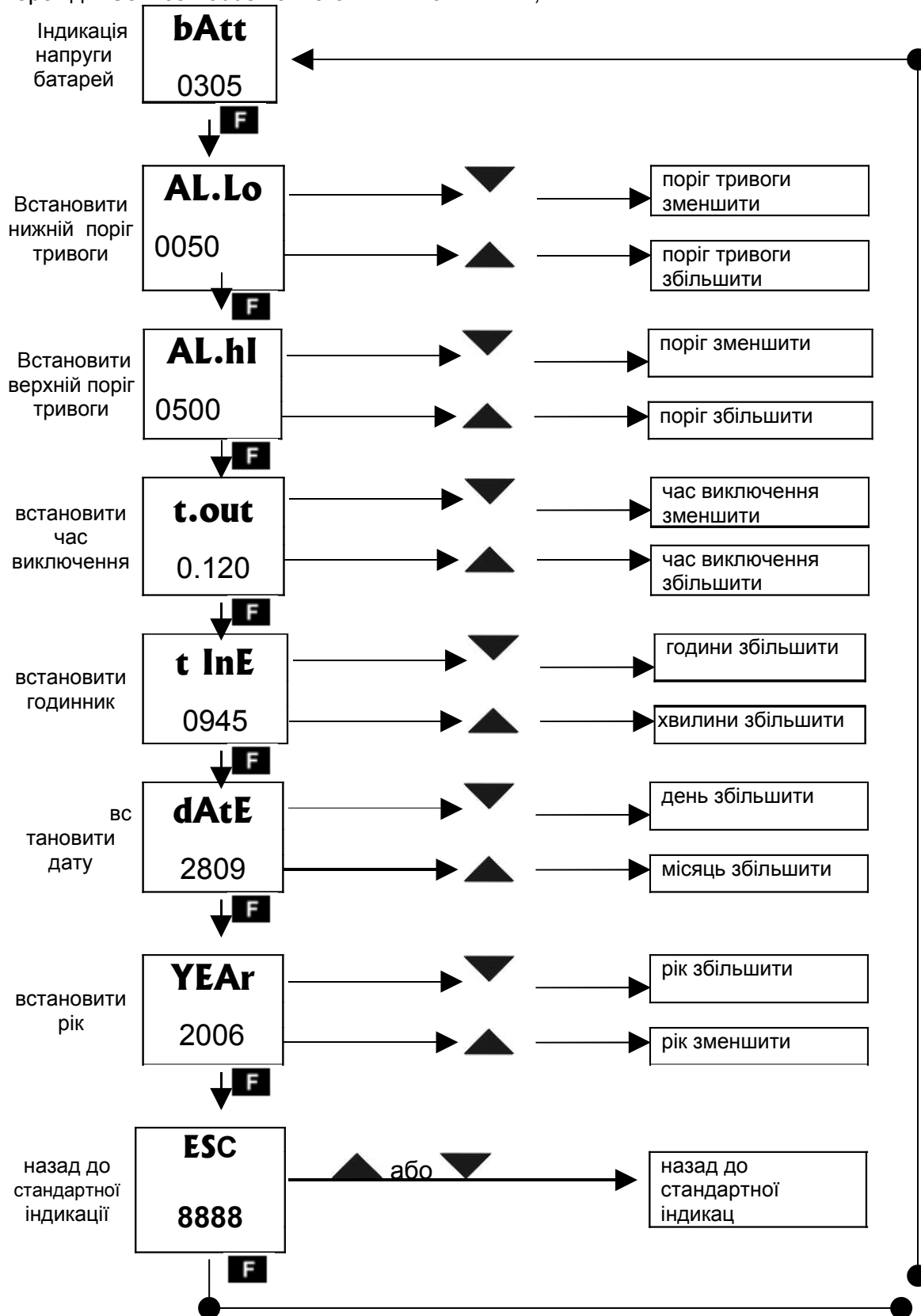
5.8 Діаграма роботи. Memomodus

Перехід в Memomodus натисканням клавіші «F»;
(Вибрана функція блимає на індикаторі)



5.9 Діаграма роботи Servicemodus

Перехід в Servicemodus натисканням клавіші «F»;



6 Принтер (Опція)

Встановлення рулону паперу:

Рівно обрізати край паперу.

Відкрити кришку (4) та вставити папір в отвір . Тримати кнопку прогону паперу (3) (поки не появиться папір), При заминанні паперу **дуже обережно** легко та повільно витягти його назад. Покладіть рулон на місце та закрийте кришку

Не друкуйте без паперу!. Не витягуйте папір вперед - використовуйте для цього кнопку прогону паперу (4); не витягуйте папір без потреби назад.

Позиціонування 300 CO / HC та принтера:

Максимальна віддаль: 100 см

Макс. горизонтальний кут передачі: 60°

Простір між приладом та принтером **не може** бути закритим сторонніми предметами.



- 1 – Прогін паперу
- 2 – ВКЛ/ВИКЛ
- 3 – Контраст світліше
- 4 – Контраст темніше
- 5 – IR-приймач

7 Технічні характеристики

	300 CO	300 HC
Діапазон вимірювання	0- 300 ppm	5 – 20.000ppm
Перевантаження	1000 ppm	100000 ppm
Роздільність	1 ppm	1 ppm
Час реакції (T ₉₀)	< 45 s	< 5 s
		нагрітий сенсор

Індикатор:	LCD-індикатор
Індикована розмірність:	вибирається клавіатурою під час вимірів
Пам'ять:	автоматична або блоки пам'яті
Medium:	газ у повітрі
Калібрування нуля:	вручну клавішами
Інтерфейс:	інфрачервоний (для принтера MRU 55425)
Живлення/батареї:	2 x 1,5V Alkali-Mignonzelle, LR6, 2700 mAh або акумулятор NiCd / NiMH Mignonzellen LR6 не менше 1500 mAh
Час роботи:	300 CO: прибл. 1000 годин 300 HC: прибл. 8 годин
Робоча температура:	+ 5°C до + 40°C
Температура зберігання:	- 10°C до + 50°C
Габарити:	84 x 139 x 24 mm (B x L x T)
Маса:	прибл. 230 г.

8 Заявка на ремонт

Servicestellenanschrift:



Begleitschein zur Rücksendung

Datum:

Gerätebezeichnung:

MRU Serien-Nr.

Kundenanschrift (Stempel)

- Kalibrierschein erwünscht
- Service Check erwünscht

Sonstige auszuführende Arbeiten:

Bitte markieren Sie: ständige Fehler Fehler nur ab und zu

Kostenvoranschlag erwünscht nein ja

Datum

Unterschrift

Firmenstempel

9 Опціональне приладдя

Назва	MRU Nr.
принтер	MRU Nr. 59459
Папір для принтера (5 рулонів по 20 м)	MRU Nr. 59465
Чохол для протоколів (мінімально 10 шт.)	MRU Nr. 51867
Mignon Alkali батарея	MRU Nr. 58817

10 Пакування та утилізація

10.1 Повернення тари

Розпорядження про тару 12.07.1991

Якщо місцеві підприємства по утилізації вторинної сировини не приймають тару, то є можливість відправити її на наше підприємство або зовнішньоторговим партнерам. Але просимо розуміння того, що вартість такого транспортування ми не можемо оплачувати.

10.2 Повернення спец відходів

MRU зобов'язується приймати в утилізацію всі ті відходи, які не можуть бути утилізовані «нормальним способом».

Повернення нам таких відходів ми не оплачуємо.

11 Додаток

11.1 Адреси

	Виробник
адреса:	M R U Messgeräte für Rauchgase und Umweltschutz GmbH Fuchshalde 8 D-74172 Neckarsulm-Obereisesheim
Tel.:	+49 71 32 – 99 62 - 0
Fax:	+49 71 32 – 99 62 - 20
Service-Hotline:	+49 71 32 – 99 62 -59
E-Mail:	info@mru.de
Internet-Seite:	www.mru.de
	Сервісний центр MRU в Україні
	“Вимірювальні прилади - сервіс” 79000, м. Львів, а/с 1220
телефон/факс:	(032) 233 57 73; тел. (032) 231 46 88
e-mail:	analysator@mail.lviv.ua www.mru-ukraine.com