KROHNE

Anlagen Export GmbH
KANEX

Уровнемер BM 100 / BM 100 EEx

- **Разработан для жидкостей, порошков и гранулятов**
- **Местный ЖК-дисплей**
- **На выбор: 2 Ex-e или 2 Ex-i токовых выхода Smart, цифоровой выход RS 485**
- **Категория защиты IP 67, соответствует NEMA 6**

Наш успешный опыт в радарной технологии, использованный для измерения уровня (BM70), привел к разработке нового измерительного прибора, у которого полностью отсутствуют подвижные части: TDR- уровнемера BM 100 для измерения уровня жидкостей, сыпучих материалов и раздела фаз жидкостей.

Технические данные

Функции	Измерение уровня и раздела фаз жидкостей, а также в хранилищах для гранулированных и сыпучих продуктов	
Диапазон измерения	1 до 60 м	с версией датчика A и C только макс. 6 м
Тип сенсора	A = 2 стержня B = 2 гибких троса C = коаксиальный	ANSI 316L, хастеллой, титан, тантал, специальные покрытия - по запросу. ANSI 316, возможны покрытия по запросу ANSI 316 L, другие - по запросу
Погрешность	Прямой режим : жидкости : +/– 5 мм порошки : +/– 20 мм TBF-режим : +/– 100 мм	
Диэлектрическая проницаемость	≥ 2 для измерения уровня раздела фаз	≥ 1.05 для измерения уровня жидкостей и гранулятов

Мертвая зона

	e_r 80	e_r 2.5	Сенсор
Верх:	300 мм	330 мм	все
Низ:	10 мм	100 мм	Стержень и трос
Низ:	45 мм	135 мм	Коаксиальный тип датчика

Разрешение / воспроизводимость	< 1 мм
Рабочее давление	– 1 до + 100 бар
Температура изм. среды	- 30 до + 200°C макс. температура фланцев (150°C с EExd) + 240 °C опция - не-EEx d
Температурный дрейф	0.01% / °C
Температура окр.среды	-20 °C до + 50 °C
Соединительные фланцы	DN50 PN40 или больше тип C согласно DIN 2526 (2” 150 lbs или больше) JIS, другие - по запросу резьбовое соединение 1” до 2” для типа датчика C
Защита	IP67
Эл. питание	~24, 48, 115, 230, 240 В 50 / 60 Гц, + 10%, -15%, макс. потреление 9 ВА, 230 В ~110 В +/- 10%

Krohne Messtechnik GmbH & Co. KG
Ludwig-Krohne-Strasse 5
47058 Duisburg
Federal Republic of Germany

Tel: +49 (0) 203 301-426
Fax: +49 (0) 203 301-311
http://www.kanex-krohne.com
Email: info@kanex-krohne.com

Токовые выходы	1 активный токовый выход макс. 400 Ом или 2 пассивных токовых выхода макс. 700 Ом 4-20 мА для уровня и/ или объема. 200 Ом с искробезопасными активными выходами.
Коммуникация	Krohne Smart в стандартной версии на первом выходе для удаленного программирования через PC
Интерфейс	RS 485 с протоколом Krohne (без выхода 4-20 мА)
Сертификаты	CENELEC PTB EEx de [ia] IIC/IIB T6 - T3 или EEx d [ia] IIC/IIB T6 - T3 Зона 0, Z10, Z11 (100 бар) (опционально -искробезопасный выход) FM (в подготовке)
Дисплей	ЖК-дисплей с фоновой подсветкой с тремя магнитными датчиками для программирования с помощью магнитного стержня в Ex-зоне 1-я строка 8 цифр - 7 сегментов 2-я строка 10 символов - 14 сегментов 3-я строка 6 флагов
Языки	английский, французский, немецкий
Вес	Без датчиков не-EEx : 8 кг - EEx : 9 кг с фланцами DN50. Стержни DN10 : 1.24 кг/м 6 мм трос : 0.28 кг/м + 3 кг на груз (DN 50). Коаксиальный 1.1 кг/м.

Применение

- Данный прибор может применяться для жидкостей и сыпучих/гранулированных материалов в резервуарах высотой до 60 м.
- В случае, если продукт склонен к налипанию, необходимо заказывать версию с покрытием для избежания возможного образования перемычек между электродами.
- Если у Вас высокий резервуар с тяжелыми и спрессованными порошковыми/ гранулированными материалами, то надо учитывать, что на кабеле может возникать большое тяговое усилие.

Для случаев, когда опорожнение резервуара производится способом прессовки, BM 100 не подходит.

- Поскольку на кабеле может быть большое тяговое усилие, Вы должны предусмотреть прочное крепление на крышке емкости.

Установка

Соединение

Тросовая и стержневая версии имеют фланцевое соединение мин. DN50 PN40 или 2” 150 lbs или диаметр фланца до DN150 PN25 или 6” 300 lbs.

Коаксиальная версия имеет резьбовое соединение 1”NPT или ISO G до 2” или фланцевое соединение от DN40 PN40 до (или $1\frac{1}{2}$ ” 150 lbs).

Расположение

Для установки в резервуаре не требуется специальное расположение, однако необходимо учитывать следующее:

* Избегать контакта со стенками резервуара

* Мин. расстояние от датчика до стенки должно быть не менее 100 мм. Эта область должна быть свободна от любых помех, которые могут повлиять на результат измерения (например, охладительные или нагревательные трубы).

*В случае наличия горловины в емкости, ее диаметр должен быть > 100 мм. Если это не так, пожалуйста, укажите диаметр Вашей трубы, для того чтобы калибровка была проведена с учетом этого диаметра.

*Не устанавливайте прибор вблизи мешалки и прикрепите электроды ко дну емкости, если Вы ожидаете сильную турбулентность.

Закрепление на дне

Если Вы хотите закрепить сенсор на дне резервуара , мы рекомендуем следующее:

A) Для стержневого типа сенсора (тип A)

- с короткозамыкающей перемычкой : Вы должны приварить трубу внутренним диаметром 45 мм ко дну емкости и вставить в нее оба стержня
- без короткозамыкающей перемычки : Вы должны приварить трубу внутренним диаметром 12-14 мм и длиной 5-8 мм и вставить заземленный стержень в эту трубу (заземл.стержень приварен к соединительному фланцу).

B) Для тросового типа сенсора (тип B)

- удалите противовес (если он был заказан) и используйте резьбу M12 для соединения тросса с любым устройством.

Subject to change without notice.
© Copyright Krohne Messtechnik GmbH & Co. KG

Krohne Messtechnik GmbH & Co. KG
Ludwig-Krohne-Strasse 5
47058 Duisburg
Federal Republic of Germany

Tel: +49 (0) 203 301-426
Fax: +49 (0) 203 301-311
http://www.kanex-krohne.com
Email: info@kanex-krohne.com