

MID-EX-GL



Рисунок: MID-EX-GL150040A0300A2B1A1B1

- ▶ Прочный и надёжный измерительный преобразователь расхода для общего применения в горнодобывающей промышленности
- ▶ Измерительный преобразователь MID-EX-GL предназначен для постоянного измерения количества таких протекающих электропроводящих жидкостей, как вода, эмульсии, шламы, густые суспензии и пасты в закрытых трубопроводных системах.
- ▶ Технологическое подключение: Фланец DN50 до DN300 (размер отверстия согласно EN1092-1), а также специсполнения с муфтами высокого давления (по договорённости с клиентом)
- ▶ Принцип измерения: магнитно-индуктивный
- ▶ Измерительный преобразователь полностью герметизирован компаундом, за исключением клеммной коробки.
- ▶ Диапазон номинального давления: 10 бар .. 160 бар (с муфтами высокого давления до 500 бар)
- ▶ Диапазон измерений расхода:
0 .. 10 м³/ч или 0 .. 100 л/мин (DN50) до 0 .. 2000 м³/ч (DN300) или 0 .. 1000 л/мин (DN150)
- ▶ Электрическое подключение:
 - Резьбовой кабельный ввод (1 или 2 на выбор)
 - Штекерный разъем PROMOS, тип BN4160
 - Штекерный разъем Machaczek, тип ME2A10
 - Штекерный разъем Souriau, серия 845 (на выбор разм. 1 или разм. 2)
 - Штекерный разъем Hydrostar, тип SKK24
 - Штекерный разъем Hydrostar, тип SKK45
 - Штекерный разъем Hirschmann, тип G4
 - все штекерные разъёмы могут опционально поставляться с дополнительным резьбовым кабельным вводом
- ▶ Выход сигналов:
 - Частота (5 - 15 Гц)
 - Ток (4 - 20 мА)
- ▶ Маркировка в соответствии с Директивой 2014/34/EU:
I M1 Ex ia I Ma (BVS 09 ATEX E 020)

Информация по заказу MID-EX-G

10	Исполнение:		
	L	Компактная версия	
20	Условный проход:		
	050	DN50	
	065	DN65	
	080	DN80	
	100	DN100	
	125	DN125	
	150	DN150	
	200	DN200	
	250	DN250	
	300	DN300	
	999	Специсполнение, только по согласованию	
30	Номинальное давление:		
	010	PN10	
	016	PN16	
	025	PN25	
	040	PN40	
	063	PN63	
	100	PN100	
	160	PN160	
	999	Специсполнение, только по согласованию	
40	Единица диапазона измерения:		
	A	м ³ /ч	
	B	л/мин	
	Y	Специсполнение, только по согласованию	
50	Диапазон измерения расхода: *1		
	_____	Верхний предел диапазона измерений, 4-значный	
60	Технологическое соединение:		
	A	Фланец (размер отверстия согласно EN1092-1)	
	Y	Специсполнение, только по согласованию	
70	Внутренняя обшивка:		
	2	Твёрдая резина	
	9	Специсполнение, только по согласованию	

*1 выбираемый диапазон измерений в зависимости от диаметра условного прохода → см. таблицу "Диапазоны измерений"
 Пример: 0 – 200 м³/ч → 0200

80								Электрическое подключение:
							A 1x резьбовой кабельный ввод B 2x резьбовых кабельных ввода C Штекерный разъем PROMOS, тип BN4160 D Штекерный разъем PROMOS, тип BN4160 + 1x резьбовой кабельный ввод E Штекерный разъем Machaczek, тип ME2A10 F Штекерный разъем Machaczek, тип ME2A10 + 1x резьбовой кабельный ввод G Штекерный разъем Souriau, серия 845, разм. 1 H Штекерный разъем Souriau, серия 845, разм. 1 + 1x резьбовой кабельный ввод J Штекерный разъем Souriau, серия 845, разм. 2 K Штекерный разъем Souriau, серия 845, разм. 2 + 1x резьбовой кабельный ввод L Штекерный разъем Hydrostar, тип SKK24 M Штекерный разъем Hydrostar, тип SKK24 + 1x резьбовой кабельный ввод N Штекерный разъем Hirschmann, тип G4 O Штекерный разъем Hirschmann, тип G4 + 1x резьбовой кабельный ввод P Штекерный разъем, круглый M12x1 (Binder серия 763) R Штекерный разъем, круглый M12x1 (Binder серия 763) + 1x резьбовой кабельный ввод S Штекерный разъем Hydrostar, тип SKK24 T Штекерный разъем Hydrostar, тип SKK45 + 1x резьбовой кабельный ввод Y Специальное исполнение, только по согласованию	
90								Напряжение питания:
							1 9,0 - 13,5 В пост. тока 9 Специальное исполнение, только по согласованию	
100								Исходная функция:
							A Оптранный выход B Токовый выход Y Специальное исполнение, только по согласованию	
110								Выходной сигнал:
							1 5 - 15 Гц 2 4 - 20 мА 9 Специальное исполнение, только по согласованию	
120								Потенциальная развязка:
							A Выход без потенциальной развязки B Выход с потенциальной развязкой Y Специальное исполнение, только по согласованию	
130								Специальное оснащение:
							1 Стандартный 9 Специальное исполнение, только по согласованию	

MID - EX - G

L										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 (Полный код заказа)

Диапазон измерения:

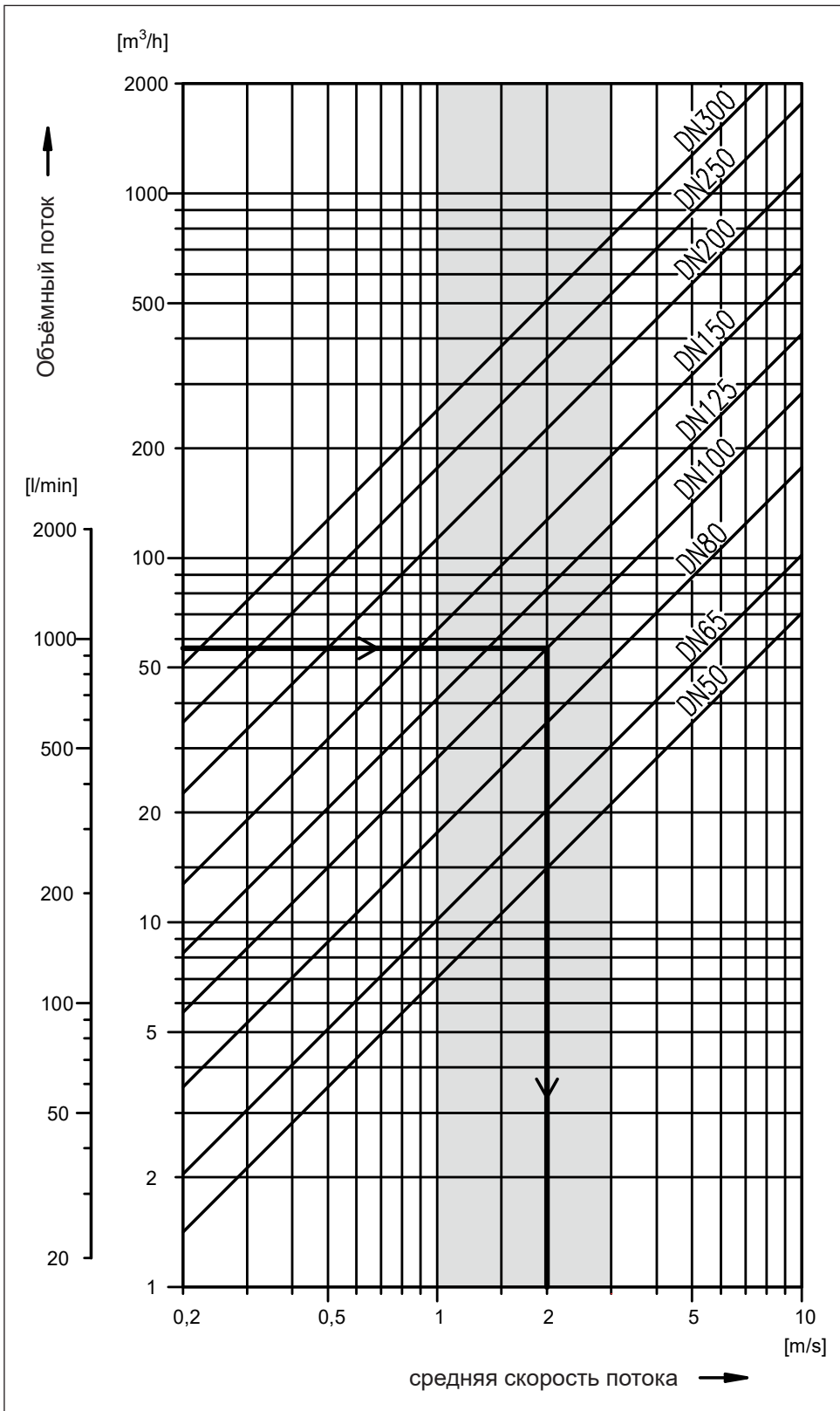
Код	Q _м [м³/ч]	Диаметры условного прохода	Код	Q _м [м³/ч]	Диаметры условного прохода
0010	0 – 10 м³/ч	50, 65	0200	0 – 200 м³/ч	100, 125, 150, 200, 250
0020	0 – 20 м³/ч	50, 65, 80	0300	0 – 300 м³/ч	125, 150, 200, 250, 300
0030	0 – 30 м³/ч	50, 65, 80	0400	0 – 400 м³/ч	150, 200, 250, 300
0040	0 – 40 м³/ч	50, 65, 80	0500	0 – 500 м³/ч	150, 200, 250, 300
0050	0 – 50 м³/ч	50, 65, 80, 100	0600	0 – 600 м³/ч	200, 250, 300
0060	0 – 60 м³/ч	65, 80, 100, 125	0800	0 – 800 м³/ч	200, 250, 300
0070	0 – 70 м³/ч	65, 80, 100, 125, 150	1000	0 – 1000 м³/ч	200, 250, 300
0080	0 – 80 м³/ч	65, 80, 100, 125, 150	1200	0 – 1200 м³/ч	250, 300
0100	0 – 100 м³/ч	80, 100, 125, 150	1500	0 – 1500 м³/ч	250, 300
0150	0 – 150 м³/ч	100, 125, 150, 200	2000	0 – 2000 м³/ч	300

Код	Q _м [л/мин]	Диаметры условного прохода	Код	Q _м [л/мин]	Диаметры условного прохода
0100	0 – 100 л/мин	50	0400	0 – 400 л/мин	65, 80, 100
0150	0 – 150 л/мин	50	0500	0 – 500 л/мин	65, 80, 100
0200	0 – 200 л/мин	50, 65	0600	0 – 600 л/мин	80, 100, 125
0250	0 – 250 л/мин	50, 65, 80	0800	0 – 800 л/мин	80, 100, 125
0300	0 – 300 л/мин	50, 65, 80	1000	0 – 1000 л/мин	80, 100, 125, 150
0360	0 – 360 л/мин	50, 65, 80			

Указание!

Возможный диапазон измерений при использовании муфт высокого давления *не указан* в данной таблице, он устанавливается по договорённости.

Зависимость объёмного потока / диаметра условного прохода / скорости потока:



Пример:

При диаметре условного прохода DN100 и скорости потока в 2 м/с достигается объёмный поток в пригл. 56 м³/ч.

Указания по монтажу:

Рисунок 1: Участки притока и оттока

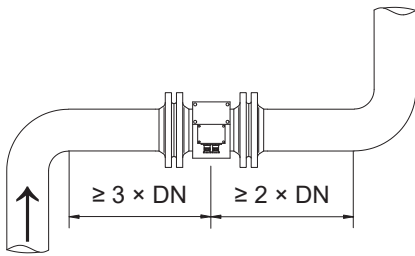


Рисунок 2: Место монтажа, неполное заполнение трубопровода

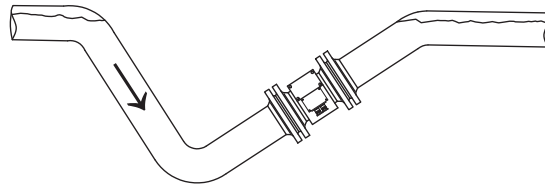


Рисунок 3: Альтернативное место монтажа

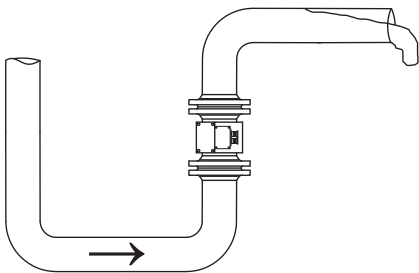


Рисунок 4: Не рекомендуемые места монтажа

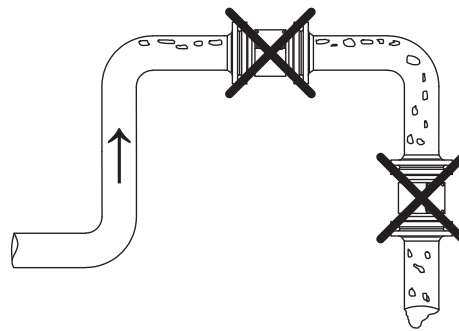
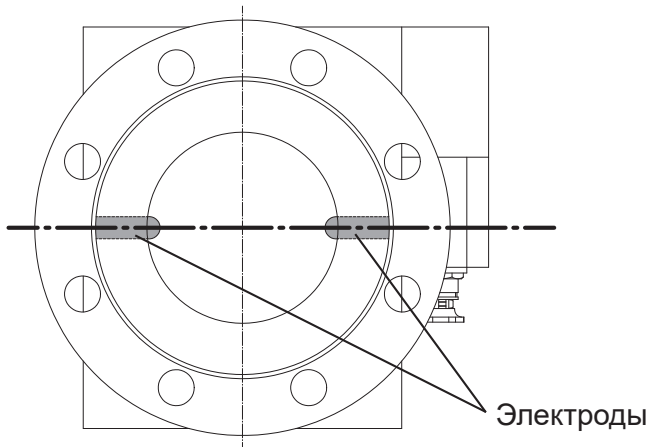


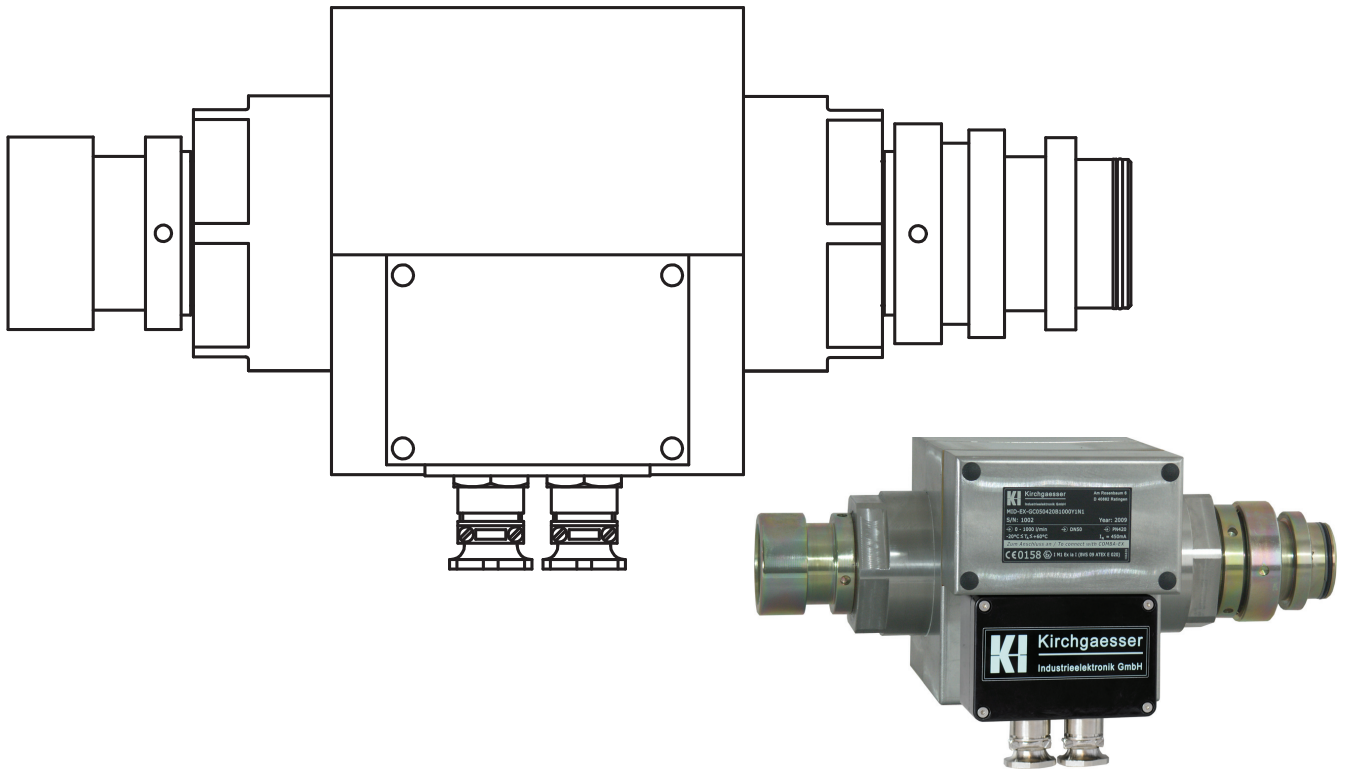
Рисунок 5: Горизонтальная установка



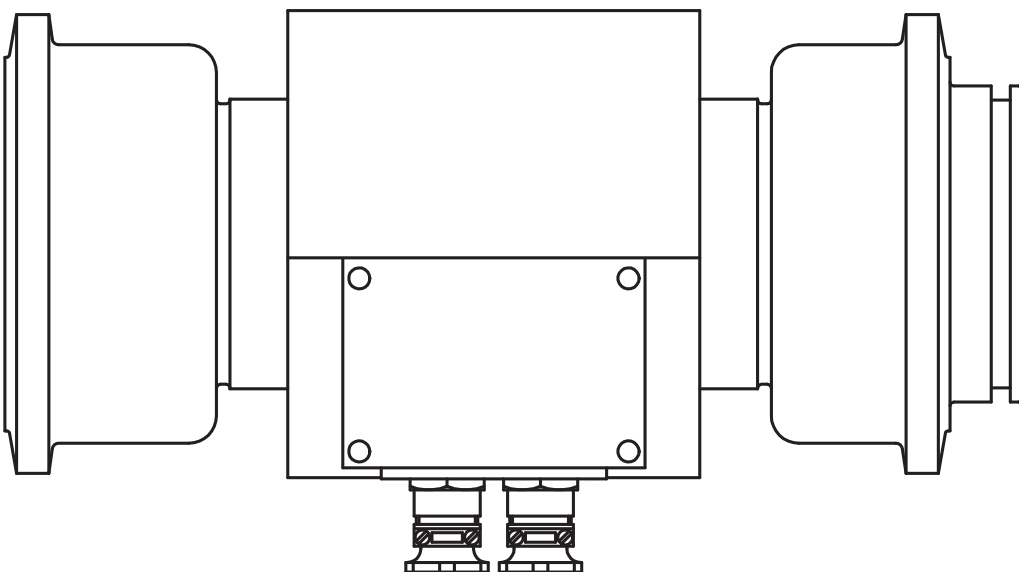
Специальные варианты исполнения с муфтой высокого давления:

По желанию клиента мы поставляем наш измерительный преобразователь расхода MID-EX-G также с различными муфтами высокого давления, ниже Вы найдёте некоторые варианты таких специсполнений.

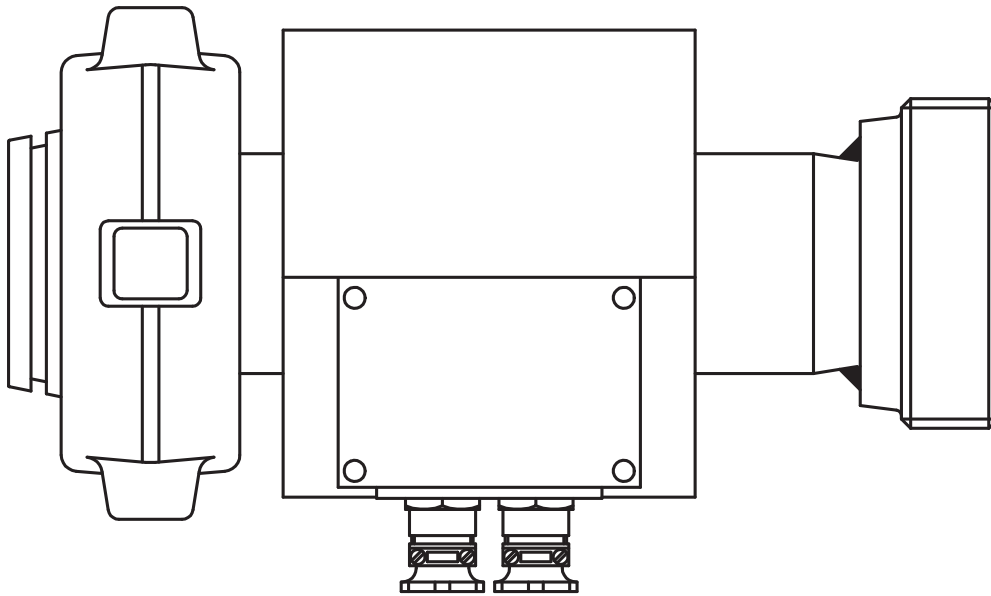
a) DN50 PN420 "Муфта SSKV (тяжёлая серия)":



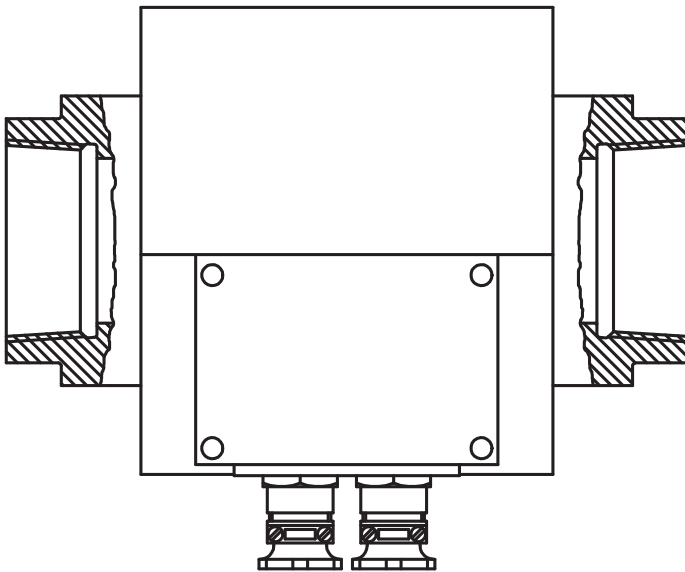
b) DN80 PN400 "Муфта Weinhold":



c) DN60 PN400 "Муфта Намачер":



d) DN65 PN100 с внутренней резьбой NPTF в 2,5":



Технические характеристики (общие):

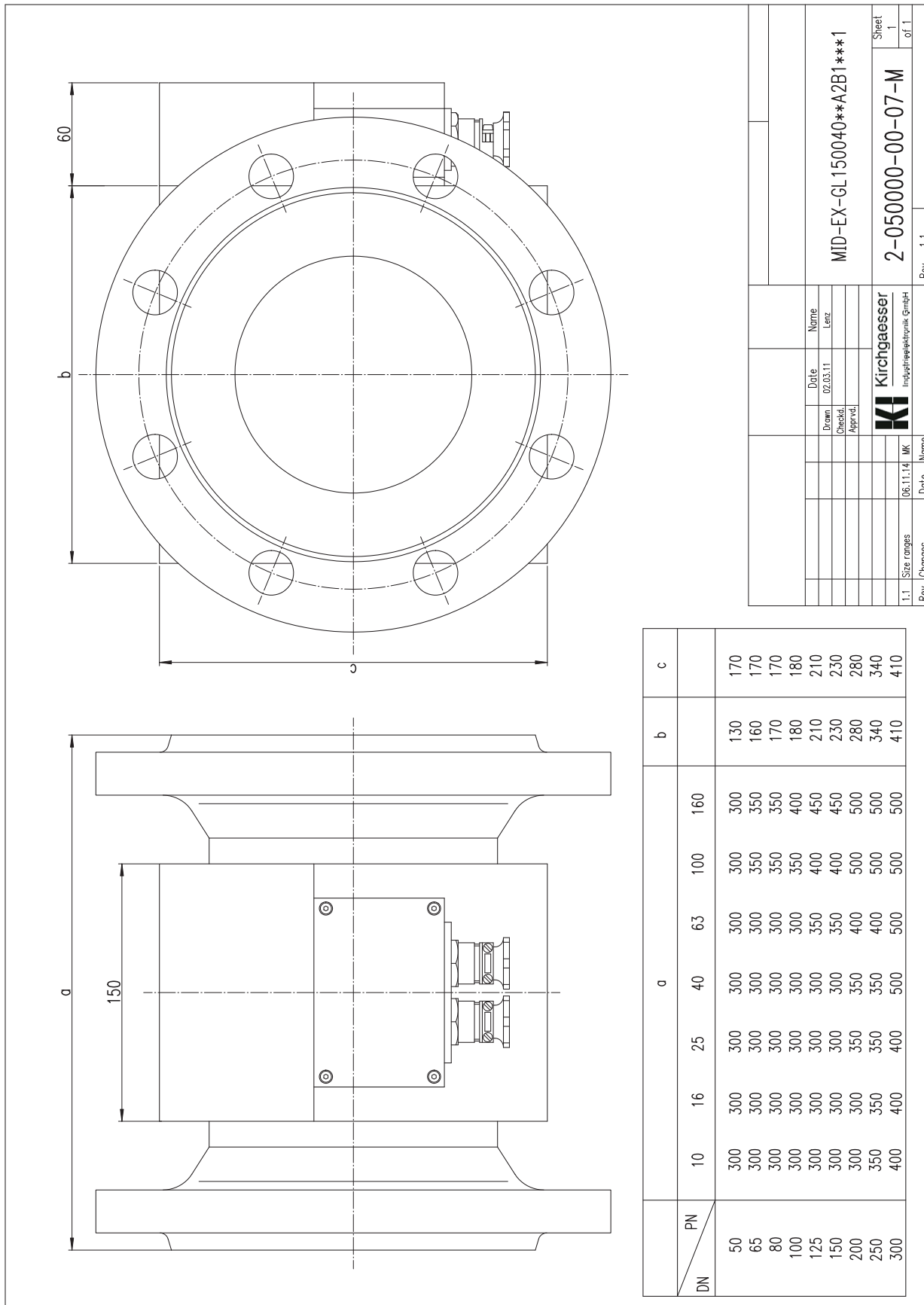
- Принцип измерения:
Магнитно-индуктивный
- Погрешность измерения:
 - Макс. $\pm 1\%$ от предельного значения
 - стандарт. $\pm 0,5\%$ от предельного значения
- Материал:
 - Корпус: Сталь и нержавеющая сталь
 - Клеммная коробка: Полиэстер, армированный стекловолокном, с добавлением графита
- Масса:
В зависимости от исполнения (MID-EX-GL100040**A2A1***1 пригл. 23 кг)
- Степень защиты согласно EN 60529:
IP 65
- Тип взрывозащиты согласно EN 60079-0:
Ex ia I
- Материал электродов:
1.4571 (316Ti)
- Температура окружающей среды:
 $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$
- Температура процесса:
 $-20^{\circ}\text{C} \leq T_p \leq +60^{\circ}\text{C}$
- Размер отверстия фланца согласно EN 1092-1

Технические характеристики (электрические):

- Напряжение питания:
9,0 - 13,5 В пост. тока
- Номинальный ток потребления (в зависимости от выхода сигналов):
 - Выход тока с потенциальной развязкой: 450 мА
 - Выход тока без потенциальной развязки: 470 мА
 - Частотный выход: 480 мА
- Выходной сигнал:
 - Частота (5 - 15 Гц)
 - Ток (4 - 20 мА)
- Внутренняя индуктивность:
Пренебрежимо мала
- Внутренняя ёмкость:
Макс. 36 нФ (питающее напряжение), в ином случае пренебрежимо мала

Указание!

Измерительный преобразователь MID-EX-GL является компактным прибором с интегрированным выходом сигналов без местной индикации. Для подключения к многоканальному прибору для анализа и индикации COMBA-EX или преобразователю сигналов CON-EX имеется тип прибора MID-EX-GC (см. ka050000ru) компании Kirchgaesser.

Чертёж с размерами:


MID-EX-GL 150040**A2B1***1

2-050000-00-07-M


Kirchgaesser
 Industrieelektronik GmbH

Drawn	Date	Name
Checked	02.03.11	Leitz
Approved		

1.1	Size ranges	06.11.14	MK
-----	-------------	----------	----

Rev. 1.1

Document protected by DIN ISO 16016. The reproduction, distribution and utilization as well as the communication of its contents to others without explicit authorization is prohibited. All rights reserved in the event of a patent, utility model or design.