

ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АЗАМЕТРЫ ДЛЯ МАЛОГО РАСХОДА *METAL BODY ASAMETERS FOR SMALL FLOW-RATES*

МОДЕЛИ L

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Азаметры новой серии L выполнены полностью из стали inox, предназначены для измерения локального расхода. Положение поплавка передается с помощью магнитной муфты. Подходят для измерения расхода жидкостей и газов при высоких давлениях и температурах. Помимо стандартной модели с визуальным индикатором расхода, данные азаметры доступны в исполнении с электронным процессором по двупроводной технологии с сигналом на выходе 4-20 мА. Могут быть укомплектованы краном регулировки, авторегулятором расхода и аварийными датчиками минимального или максимального расхода. Внутри данных азаметров не используются уплотнители. Соединения могут быть изготовлены в резьбовом или фланцевом виде, осевые или под прямым углом по запросу.

GENERAL FEATURES

New Asameters[®] mod. L are all-metal flow indicators for the measurement of gas or liquid flow-rates at high pressure and temperature with magnetic coupling for external reading. Besides the standard version, indicator flow meter, it is available also electronic microprocessor transmitter - two wire technology. This model flow regulator, needle valve and minimum and maximum flow rate alarm switches. No gaskets. Flanged or screwed connections (top/bottom or elbow).

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Измерительная труба: сталь inox AISI 316L (другие материалы по запросу)

Поплавок: сталь inox AISI 316L (другие материалы по запросу)

Корпус: алюминий, покрытый эпоксидной краской (RAL 7001)

CONSTRUCTION MATERIALS

Metering tube: AISI 316L stainless steel (other materials on request)

Float: AISI 316L stainless steel (other materials on request)

Housing: die cast aluminium epoxy paint finish (RAL 7001).



ИНДИКАТОРНЫЕ АЗАМЕТРЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ С АВАРИЙНЫМИ ДАТЧИКАМИ) INDICATOR ASAMETERS WITH OR WITHOUT ALARM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

длина шкалы: 60 мм

Точность: $\pm 2,5\%$ верх. предела изм. (более высокая точность по запросу)

Воспроизводимость:

1% верх. предела изм.

Степень защиты корпуса: IP 65

(IP 67 по запросу)

Макс. давление: 150 бар (более высокие давления по запросу)

Температура: см. таблицу 1

Аварийные датчики : 1 или 2 датчика минимального и/или максимального расхода, регулируемые по всей шкале, бистабильные типа NAMUR.

Возможно также изготовление в искробезопасном исполнении согласно норме ATEX/Cenelec

Ex ia IIC T6.

Питание: 8 Vcc

Поглощаемый ток:

в присутствии металла $< 1\text{mA}$

в отсутствие металла $> 3\text{mA}$

Воспроизводимость: $< 0,4\%$ верх. предела изм.

В качестве альтернативы

Аварийные датчики минимального и максимального расхода, бистабильного типа PNP, регулируемые по всей длине шкалы.

Питание: 24Vcc

Соединения: резьбовые 1/2" gas или NPT (L5-2600). Фланцевые соединения PN 16 DN 15 UNI или ANSI. По запросу резьбовые соединения 1/4" NPT f.

Таблица 1: Максимальная температура технологической среды при 40°C (104°F) окружающей температуры

Table 1: Maximum Fluid Temperature at 40°C (104°F) environment temperature

Модели L индикаторные или с микропроц. 4-20 мА	Размеры Size	Стандартный корпус Standard Cover
Без аварийных датчиков Without alarms	Все размеры All sizes	-10+150 °C (302° F)
С аварийными датчиками With alarms	Все размеры All sizes	-10+150 °C (302° F)



TECHNICAL FEATURES

Scale Length: 60 mm

Accuracy: $\pm 2,5\%$ f.s.v. (better on request)

Repeatability: 1% f.s.v.

Tightness degree (housing): IP 65 (IP 67 on request).

Max allowable pressure: 150 bar (higher on request)

Temperature: See table 1

Alarms: for minimum or/and maximum flow, inductive type, adjustable on all the scale range. They can be certified for classified areas ATEX - CENELEC Ex ia IIC T6.

Feeding: 8 Vcc

Current: consumption

With metal $< 1\text{mA}$

Without metal $> 3\text{mA}$

Repeatability: $< 0.4\%$ f.s.v.

Otherwise

Alarms: for minimum or/and maximum flow, PNP bistable type, adjustable on all the scale range.

Feeding: 24 Vcc **Connections:** screwed 1/2" gas thread or NPT (L5-2600). Flanged PN16 DN15 UNI or ANSI standards. On request: screwed 1/4" NPT f.

ТАБУЛИРОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАСХОДА REFERENCE FLOW RATES

H ₂ O T=20°C		Воздух Air P=1013 мбар а T=20°C	
л/ч	л/ч	нл/ч	нл/ч
Мин	Макс	Мин	Макс
0,1	1	1,6	16
0,2	2	5	50
0,3	3	10	100
0,4	4	12	120
0,63	6,3	20	200
1	10	31	310
1,6	16	50	500
2,5	25	80	800
4	40	120	1200
6,3	63	200	2000
8	80	250	2500
10	100	300	3000
16	160	500	5000

АЗАМЕТРЫ С МИКРОПРОЦЕССОРОМ 4-20 мА ПО ДВУПРОВОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ (В ТОМ ЧИСЛЕ С АВАРИЙНЫМИ ДАТЧИКАМИ)

ASAMETERS WITH MICROPROCESSOR TRANSMITTER 4-20 mA TWO WIRE TECHNOLOGY - SMART TECHNOLOGY WITH OR WITHOUT ALARMS

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

длина шкалы: 60 мм

Точность: $\pm 1\%$ верх. предела изм. (стандарт)

Воспроизводимость: 0,5% верх. предела изм. прибора

Время электронного отклика (99%): $< 0,5$ с

Питание: 24 V dc $\pm 10\%$

Аналоговый выход: 4 – 20 мА, на который накладывается сигнал коммуникации протокола Hart (по запросу)

Степень защиты корпуса: IP65 (IP67 по запросу)

Максимальное давление: 150 бар (более высокие давления по запросу)

Температура: см таблицу 1

Соединения: резьбовые 1/2" gas f или NPT (L5-2600); фланцевые PN16 DN15 UNI или ANSI. По запросу резьбовые 1/4" NPTf.

Аварийные датчики: моно- или бистабильные Namur, или моно- или бистабильные PNP по запросу (технические характеристики даны для модели с обычным индикатором)

TECHNICAL FEATURES

Scale Length: 60 mm

Accuracy: $\pm 1\%$ f.s.v. (standard)

Repeatability: 0.5% f.s.v.

Electronic Reply Time (99%): < 0.5 s

Feeding: levels 24 V dc $\pm 10\%$

Analogic Output: 4 – 20 mA with serial port communication overlapped to HART® protocol (on request)

Tightness degree (housing): IP 65 (IP 67 on request)

Max pressure: 150 bar (higher on request)

Temperature: see table 1

Connections: 1/2" gas or NPT threaded (mod. L5-2600); PN16 DN15 UNI or ANSI flanged. On request 1/4" NPTf threaded

Alarms: 1 or 2 bistable Namur, otherwise 1 or 2 bistable PNP on request (as specified in the previous execution).



ОПЦИИ ДЛЯ ИНДИКАТОРНОГО АЗАМЕТРА (В ТОМ ЧИСЛЕ С МИКРОПРОЦЕССОРОМ)

Игольчатый кран из стали AISI 316L (стандарт)

АВТОРЕГУЛЯТОРЫ

Азаметры данного типа могут быть укомплектованы дифференциальным регулятором давления, предназначенным для поддержания постоянного расхода при варьировании давления на входе (вариант 11) или на выходе (вариант 12) в зависимости от модели. Данные регуляторы подразделяются на два типа:

R880

для расхода в диапазоне до $3 \text{ nm}^3/\text{ч}$ воздуха (или эквивалента):

- детали, находящиеся в контакте с технологической средой, изготовлены из латуни (мембрана и затвор из резины Buna), или из стали inox AISI 316L (мембрана из ПТФЭ)
- соединения: резьбовые 1/4" gas или NPT.

BL-2611 или BL-2612

для расхода в диапазоне до $20 \text{ nm}^3/\text{ч}$ воздуха (или эквивалента):

- детали, находящиеся в контакте с технологической средой, изготовлены из углеродистой стали (мембрана и затвор из резины Buna), или из стали inox AISI 316L (мембрана из Viton или ПТФЭ)
- соединения: резьбовые 1/2" gas или NPT.

OPTIONALS FOR INDICATOR AND/OR MICROPROCESSOR MODELS

Regulating needle valve:

AISI 316L stainless steel standard

DIFFERENTIAL PRESSURE REGULATORS

Asameters® mod. L combined with our differential pressure regulators redesigned to maintain constant flow, independent from downstream or upstream pressure fluctuations, according to requirements. Main performance is maintaining a constant flow-rate independent from:
a) inlet pressure fluctuations (ver. 11)
b) outlet pressure fluctuations (ver. 12)
Available models:

Mod. R880

for flow-rates up to $3 \text{ nm}^3/\text{h}$ of air:

- brass wetted parts (Buna diaphragm and shutter) or AISI 316L stainless steel wetted parts (PTFE diaphragm)
- connections: screwed 1/4" gas or NPT thread.

Mod. BL-2611 or BL-2612

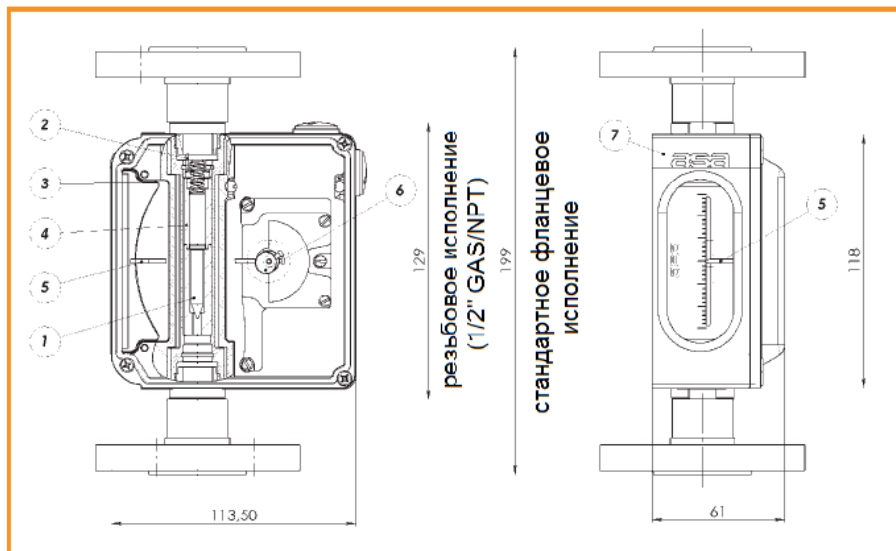
for flow-rates up to $20 \text{ nm}^3/\text{h}$ of air:

- carbon steel wetted parts (Buna diaphragm), or AISI 316 stainless steel wetted parts (Viton diaphragm or with PTFE coating)
- connections: screwed 1/2" gas or NPT thread.

СХЕМА И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

DIMENSIONAL DRAWING

Схема прибора в стандартном исполнении в алюминиевом корпусе



Обозначения *Detail list*

- 1) Поплавок *Float (*)*
 - 2) Эластичное кольцо *Circlip (*)*
 - 3) Стопор *Float stop (*)*
 - 4) Измерительный конус *Measuring cone*
 - 5) Стрелка *Pointer*
 - 6) Противовес *Counterbalance weight*
 - 7) Корпус Азаметра *Asameter housing*
- (*) Доступны в качестве зап.частей
Available also as spares

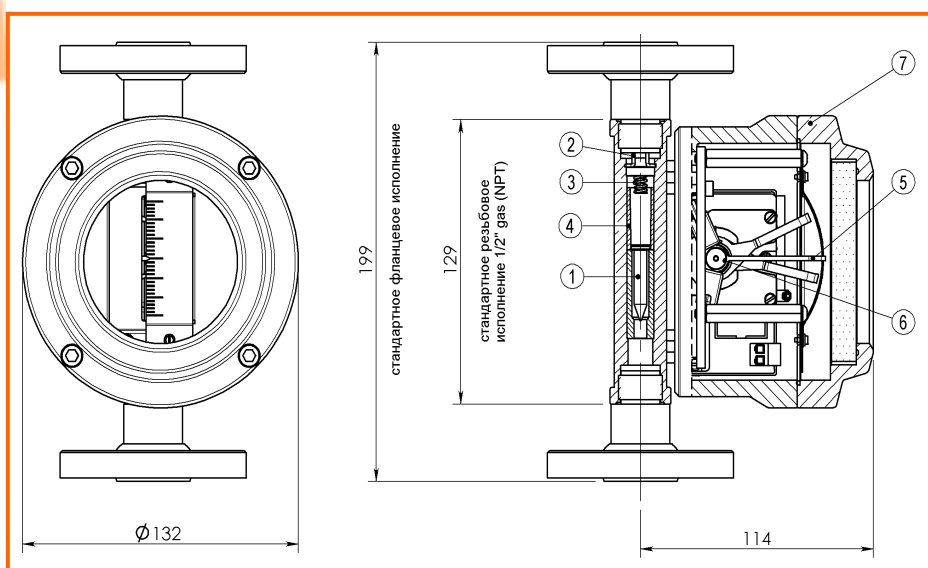


Схема прибора в модификации /X в корпусе из нержавеющей стали AISI 316

АЗАМЕТРЫ EExd ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПАСНЫХ УСЛОВИЯХ И В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОНАХ

EExd ASAMETERS FOR HAZARDOUS ENVIRONMENT AND EXPLOSION PROOF AREAS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

длина шкалы: 60 мм

Точность: $\pm 1\%$ верх. предела изм.

Воспроизводимость: 0,5% верх. предела изм.

Питание: 24Vdc $\pm 10\%$

Аналоговый выход: 4 – 20 mA, на который накладывается сигнал коммуникации протокола Hart (по запросу)

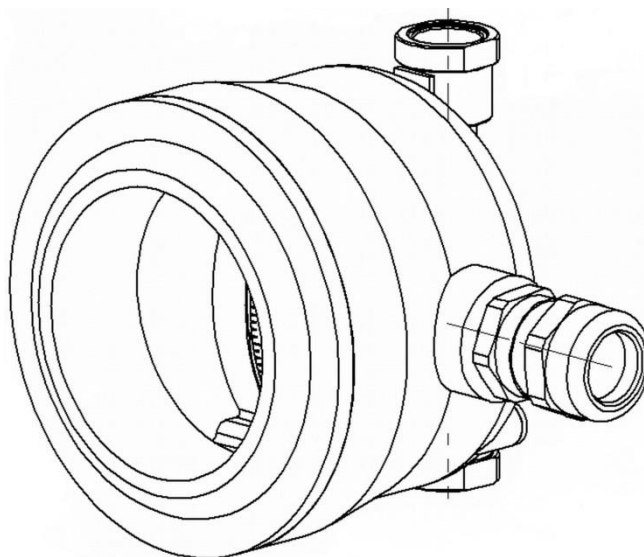
Степень защиты корпуса: IP66

Максимальное давление: 320 бар

Температура: см таблицу 2

Соединения: резьбовые 1/2" gas или NPT (L5-2600); фланцевые PN16 DN15 UNI или ANSI. По запросу резьбовые 1/4" NPTf.

Модель  II 2GD Ex d IIC T6/T5/T4 IP65/IP66



TECHNICAL FEATURES

Scale Length: 60 mm

Accuracy: $\pm 1\%$ f.s.v. (standard)

Repeatability: 0.5% f.s.v.

Electronic Reply Time (99%): < 0.5 s

Feeding: levels 24 V dc $\pm 10\%$

Analogic Output: 4 – 20 mA with serial port communication overlapped to HART® protocol (on request)

Tightness degree (housing): IP 66

Max pressure: 320 bar

Temperature: see table 2

Connections: 1/2" gas or NPT threaded (mod. L5-2600); PN16 DN15 UNI or ANSI flanged. On request 1/4" NPTf threaded

Таблица 1: Максимальная температура технологической среды при 40°C (104°F) окружающей температуры

Table 1: Maximum Fluid Temperature at 40°C (104°F)

Модели L индикаторные или с микропроц. 4-20 мА	Размеры Size	Стандартный корпус Standard Cover
--	-----------------	--------------------------------------

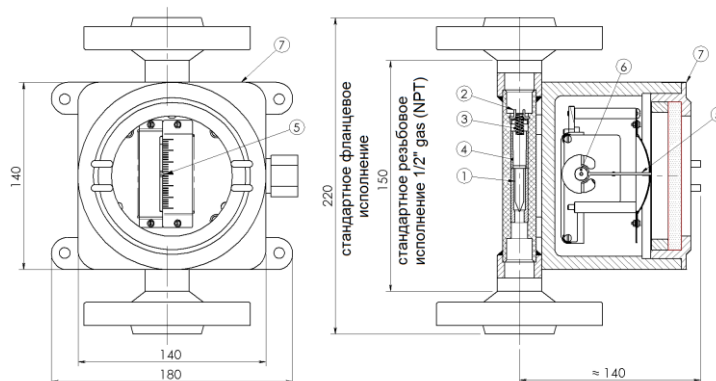
Без аварийных датчиков

Without alarms

Все размеры
All sizes

-10+160 °C (320° F)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ DIMENSIONAL DRAWING



МАРКИРОВКА ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ АЗАМЕТРОВ

METAL TUBE ASAMETERS CODING

Модель Model	Тип Type
L	Код Code
	Соединения Connections
	5 Резьбовые Screwed: NPT f, GAS f 1/2" (дополнительно 1/4")
	6 Фланцевые Flanged: EN 1092-1, ANSI
	Код Code
	2600 Измерительная труба Measuring tube size
	1/2
	Код Code
	Опции Options
	/39 Индикатор Indicator
	/38 Микропроцессор Microprocessor 4-20 мА
	/47 Микропроцессор Microprocessor 4-20 mA Ex d IIC T4 T5 T6
	/50 Только индикатор Only indicator Ex d IIC T4 T5 T6
	Код Code
	Опции Options
	/H Протокол HART® HART® Protocol
	/5 1 бистабильный аварийный датчик Namur 1 alarm bistable Namur
	/6 2 бистабильных аварийных датчика Namur 2 alarms bistable Namur
	/7 1 бистабильный аварийный датчик PNP 1 alarm bistable PNP
	/8 2 бистабильных аварийных датчика PNP 2 alarms bistable PNP
	/T Исп. Для выс/низ температур. High/low temperature exec
	/X Корпус из нерж. стали AISI 316 (в станд. виде корпус из алюминия) S.S. AISI 316 housing. Blank aluminium housing
	/F С дисплеем без индикатора With display without indicator
L	5
	2600
	/38
	/H
	/6
	/T
	/X
	/F



ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ АЗАМЕТРЫ METAL TUBE ASAMETERS

МОДЕЛЬ С

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Азаметры данной модели предназначены главным образом для различных типов газов. Благодаря особой форме поплавка прибор слабо чувствителен к изменениям вязкости в определенных пределах. Таким образом, прибор характеризуется низкими потерями напора. Дополнительным преимуществом инструмента является малое расстояние между двумя фланцами - всего 250 мм, что позволяет устанавливать его в тесных пространствах, где не требуется прямых участков трубопровода на входе и выходе. Так как прибор изготовлен полностью из стали AISI 316L, положение поплавка передается посредством магнитной муфты. Данные приборы могут быть установлены как на вертикальные трубопроводы с восходящим потоком, так и на горизонтальные. Помимо базовой версии имеется модель с электронным микропроцессором с двухпроводной технологией, во взрывобезопасном исполнении Ex d.

GENERAL FEATURES

The metal Asameters* of this type are particularly suited for every kind of gas. The main feature of these low pressure drop instruments is the peculiar float shape that, to a certain extent, makes them less sensitive to viscosity variations. A further advantage is the short distance between flange connections - about 250 mm - that makes them suitable to be installed in narrow spaces, also because they do not need straight pipe line before or after the meter. Being the whole flowmeter - and the measuring tube too - built in AISI 316L stainless steel the flow reading is done by magnetic coupling of the float with the external pointer. These instruments shall be installed on vertical pipe with rising flow (bottom-top) or on horizontal pipe. Besides the standard version, it is available also the electronic microprocessor transmitter - two wired technology - for safe areas or hazardous environments - Ex d execution.

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

Материалы проточной части: сталь AISI 316 L, монель, титан, хастеллой С по запросу

Корпус индикатора: алюминий, покрытый эпоксидной краской RAL 7001. Полированная сталь Inox AISI 316 (По запросу)

Степень защиты корпуса: IP67, по запросу IP68.

CONSTRUCTION MATERIALS

Wetted parts: AISI 316L stainless steel. Monel, Titanium, Hastelloy "C" on request

Indicator housing: epoxy painted die cast aluminium RAL 7001. Inox AISI 316L stainless steel (on request)

Housing protection class: IP67. On request IP68.



ИНДИКАТОРНЫЕ АЗАМЕТРЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ С АВАРИЙНЫМИ ДАТЧИКАМИ) INDICATOR ASAMETERS WITH OR WITHOUT ALARM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения: ~1-10

Длина шкалы: ~80 мм

Точность: $\pm 1,5\%$ верх. пр. изм.
(стандарт)

Воспроизводимость: 0,5% верх.
зн. шкалы.

Макс. давление: 40 бар (более
высокие давления по запросу)

Температура: см. Табл. 1

Аварийные датчики: минимального и/или
максимального расхода,
индуктивного бистабильного типа
Naurig, регулируемые по всей длине шкалы.
Могут быть изготовлены в искробезопасном
исполнении в соответствии с нормами
ATEX/CENELEC Ex ia IIC T6.

Питание: 8 Vcc

Потребляемый ток:

датчик перекрыт металлом < 1 mA

датчик открыт > 3 mA

Воспроизводимость: < 0,4% верх. пр.изм.

В качестве альтернативы

Аварийные датчики минимального и/или
максимального расхода,
бистабильного типа PNP, регулируемые по
всей длине шкалы.

Питание: 24 Vcc

Соединения: фланцевые PN 16 EN
1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f и
Triclamp. Другие фланцевые
соединения по запросу



Таблица 1: Максимальная температура технологической среды при 40°C (104°F)
окружающей температуры

Table 1: Maximum Fluid Temperature at 40°C (104°F) environment temperature

Модель C	Размеры <i>Size</i>	Стандартный корпус <i>Standard cover</i>	Повышенные температуры <i>High temperature</i>
Только индикатор <i>Indicator</i>	Все размеры <i>All sizes</i>	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)
Индикатор +аварийные датчики <i>Indicator+alarms</i>	Все размеры <i>All sizes</i>	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)

TECHNICAL FEATURES

Measuring Range: ~1-10

Scale Length: ~80 mm

Accuracy: $\pm 1.5\%$ f.s.v. (standard)

Repeatability: 0.5% f.s.v.

Max pressure: 40 bar (higher on request)

Temperature: see table 1

Alarms: for minimum or/and maximum
flow, inductive type, adjustable on all
the scale range. They can be certified
for classified areas ATEX - CENELEC
Ex ia IIC T6.

Feeding: 8 Vcc

Current consumption:

With metal < 1 mA

Without metal > 3 mA

Repeatability: < 0.4% f.s.v.

Otherwise

Alarms: for minimum or/and maximum
flow, PNP bistable type, adjustable on
all the scale range.

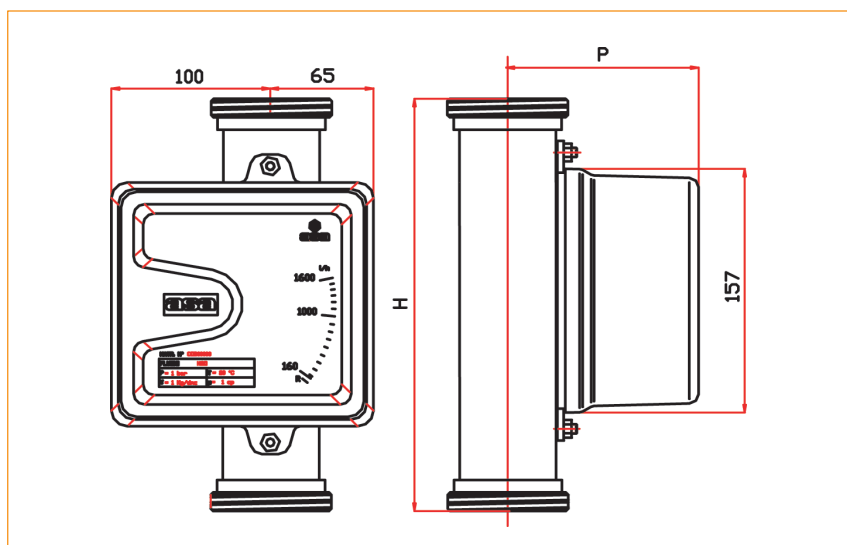
Feeding: 24 Vcc

Connections: flanged PN 16 EN1092-1,
DIN 11851, Gas-F, NPT-F or Triclamp.

Other connections on request

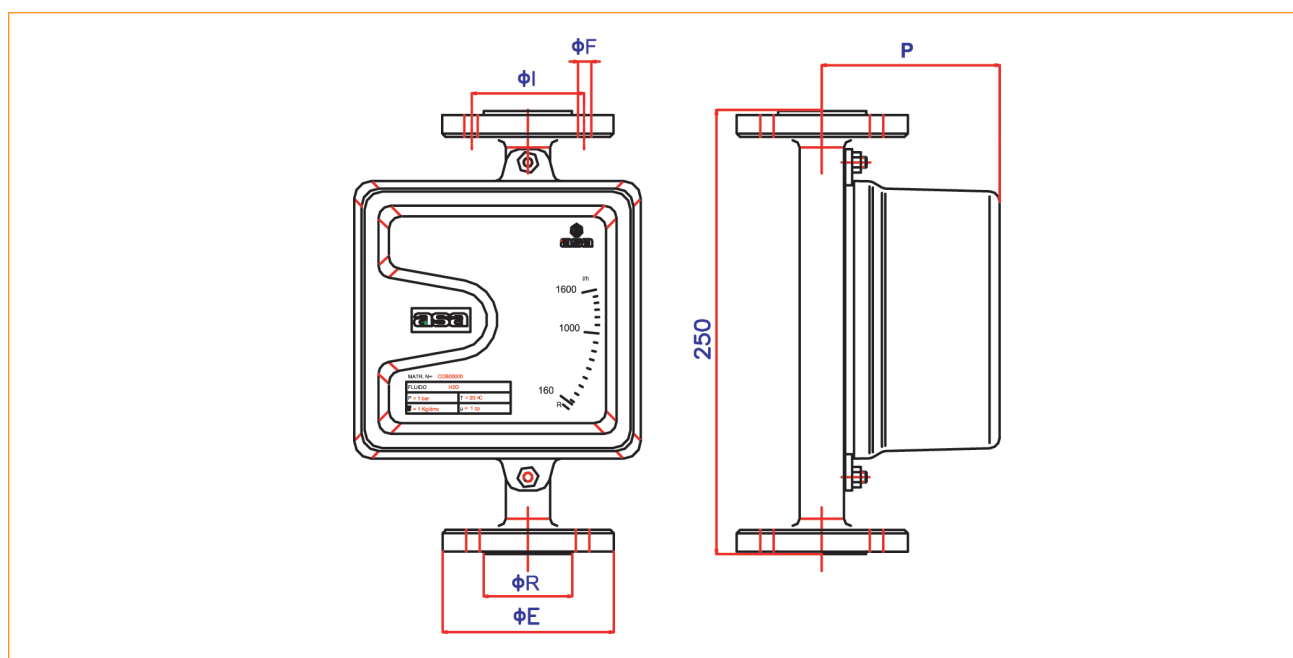
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ АЗАМЕТРОВ С РЕЗЬБОВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ DIN 11851

DIMENSIONAL DRAWINGS SCREWED DIN 11851 ASAMETERS



Размер <i>Size</i>	DIN 11851 DN	H мм	P мм	Вес, кг <i>Weight</i>
2600	1"	265	103	2,7
2800	1 1/2"	265	110	3,3
3100	2 1/2"	265	128	5,7
3300	4"	274	141	8,2

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ АЗАМЕТРОВ С ФЛАНЦЕВЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ DIMENSIONAL DRAWINGS FLANGED ASAMETERS



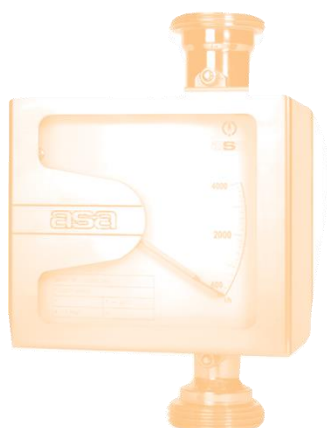
ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ UNI EN 1092-1 PN16 FLANGED EN1092-1 PN16

Размеры Size	DN	P мм	ΦE мм	ΦI мм	ΦR мм	Отверстия Holes		Вес кг Weight
						N	ΦF мм	
2600	15	107	95	65	45	4	14	3,8
2800	25	115	115	85	68	4	14	4,9
3100	50	132/139*	165	125	102	4	18	9,9
3300	80	145	200	160	138	8	18	13,5
3400	100	161	220	180	158	8	18	16,5

ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ANSI 150 RF FLANGED ANSI 150 RF

Размеры Size	DN	P мм	ΦE мм	ΦI мм	ΦR мм	Отверстия Holes		Вес кг Weight
						N	ΦF мм	
2600	1/2"	107	89	60	35	4	16	3,8
2800	1"	115	108	79	51	4	16	4,9
3100	2"	132/139*	152	120	92	4	19	9,9
3300	3"	145	190	152	127	4	19	13,5
3400	4"	161	229	190	157	8	19	16,5

*Только для расхода 25000 л/ч H₂O For flow-rate 25.000 l/h water only



АЗАМЕТРЫ С МИКРОПРОЦЕССОРНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ 4-20 мА ПО ДВУПРОВОДНОЙ SMART ТЕХНОЛОГИИ (В ТОМ ЧИСЛЕ С АВАРИЙНЫМИ ДАТЧИКАМИ)

ASAMETERS WITH MICROPROCESSOR TRANSMITTER 4-20 mA TWO WIRE TECHNOLOGY - SMART TECHNOLOGY WITH OR WITHOUT ALARMS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения: ~1-10

Длина шкалы: ~80 мм

Точность: $\pm 1,5\%$ верх. пр. изм. (стандарт)

Воспроизводимость: 0,5% верх. зн. шкалы.

Дисплей: LCD 8 цифр для отображения текущего расхода, процентного или суммарного

Время электронного ответа(99%): < 0,5 с

Питание: 24 V dc $\pm 10\%$.

В исполнении Ex i питание прибора осуществляется посредством изолятора в искробезопасном исполнении, установленного на входе расходомера.

Аналоговый выход: 4 – 20 mA, на который накладывается коммуникационный сигнал согласно протоколу HART (по запросу)

Макс. давление: 40 бар (более высокие давления по запросу)

Температура: см. Табл. 2

Соединения: фланцевые PN 16 EN 1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f и Triclamp. Другие фланцевые соединения по запросу

Аварийные датчики: моно- или бистабильные Namur, в качестве альтернативы моно- или бистабильные PNP по запросу

Таблица 2 Максимальная температура технологической среды при 40°C (104°F) окружающей температуры

Table 2: Maximum Fluid Temperature at 40°C (104°F) environment temperature

Модель С Микропроц. 4-20мА	Размеры Size	Стандартный корпус Standard cover	Повышенные температуры High temperature
Без аварийных датчиков Without alarms	Все размеры All sizes	-10+150 °C (302°F)	-30+300 °C (572° F)
С аварийными датчиками With alarms	Все размеры All sizes	-10+150 °C (302°F)	-30+300 °C (572° F)

TECHNICAL FEATURES

Measuring Range: $\approx 1-10$

Scale Length: ≈ 80 mm

Accuracy: $\pm 1\%$ f.s.v. (standard)

Repeatability: 0.5% f.s.v.

Display: LCD 8 digits for instant flow – direct or percent reading – and total flow.

Electronic Reply Time (99%): < 0.5 s

Feeding: levels 24 V dc $\pm 10\%$.

For Ex i version, feeding is done by an intrinsically safe insulator installed upstream the meter

Analogic Output: 4 – 20 mA with serial port communication overlapped to HART® protocol (on request).

Max pressure: 40 bar (higher on request)

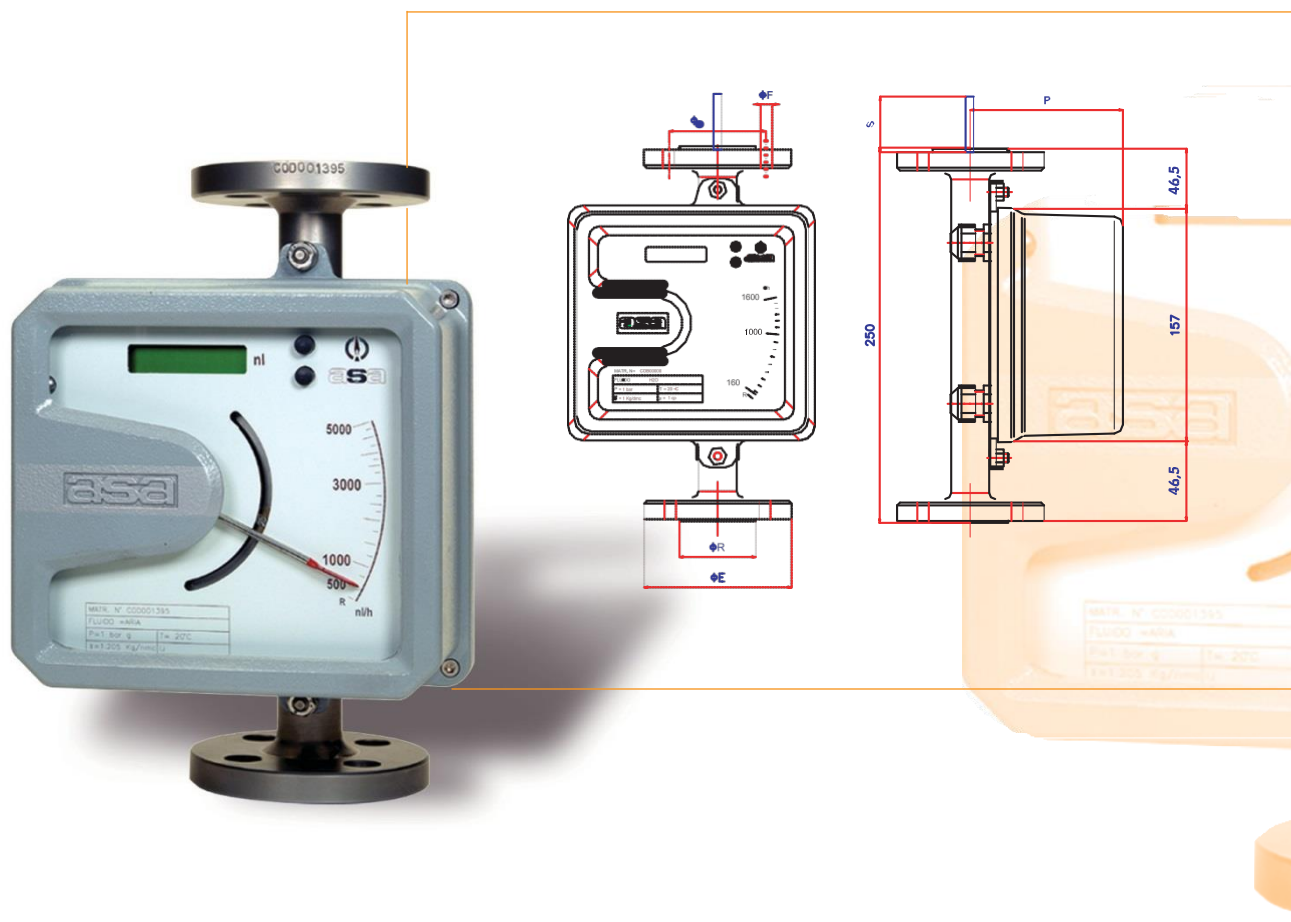
Temperature: see table 2

Connections: flanged PN 16 EN1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f or Triclamp.

Other connections on request

Alarms: 1 or 2 bistable Namur, otherwise 1 or 2 bistable PNP on request

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ DIMENSIONAL DRAWING



ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ UNI EN 1092-1 PN16 FLANGED EN1092-1 PN16

Размеры Size	DN	P мм	Ø E мм	Ø I мм	Ø R мм	Отверстия Holes		Вес кг Weight
						N	Ø F мм	
2600	15	107	95	65	45	4	14	3,8
2800	25	115	115	85	68	4	14	4,9
3100	50	132/139*	165	125	102	4	18	9,9
3300	80	145	200	160	138	8	18	13,5
3400	100	161	220	180	158	8	18	16,5

ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ANSI 150 RF FLANGED ANSI 150 RF

Размеры Size	DN	P мм	Ø E мм	Ø I мм	Ø R мм	Отверстия Holes		Вес кг Weight
						N	Ø F мм	
2600	1/2"	107	89	60	35	4	16	3,8
2800	1"	115	108	79	51	4	16	4,9
3100	2"	132/139*	152	120	92	4	19	9,9
3300	3"	145	190	152	127	4	19	13,5
3400	4"	161	229	190	157	8	19	16,5

*Только для расхода равного 25000 л/ч H₂O For flow-rate 25.000 l/h water only

АЗАМЕТРЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОПАСНЫХ И ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОНАХ С ЗАЩИТОЙ Exd

Exd ASAMETERS FOR HAZARDOUS ENVIRONMENT AND EXPLOSION PROOF AREAS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения: ~1-10

Длина шкалы: ~55 мм

Дисплей: LCD 8 цифр

для отображения текущего расхода, процентного или суммарного

Время электронного ответа(99%): < 0,5 с

Аналоговый выход: 4 – 20 мА, на который накладывается коммуникационный сигнал согласно протоколу HART (по запросу)

Питание: 24 V dc ± 10%.

Аварийные датчики: моно- или бистабильные Namur, в качестве альтернативы моно- или бистабильные PNP по запросу

Макс. давление: 40 бар (более высокие давления по запросу)

Температура: см. Табл. 3

Соединения: фланцевые PN 16 EN 1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f и Triclamp. Другие фланцевые соединения по запросу

Analogic output: 4 – 20 mA with serial port communication overlapped to HART® protocol (on request)

Feeding: levels 24 V dc ± 10%

Alarms: 1 or 2 bistable Namur, otherwise 1 or 2 bistable PNP on request

Max pressure: 40 bar (higher on request)

Temperature: see table 3

Connections: flanged PN 16 EN1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f or Triclamp. Other connections on request.

TECHNICAL FEATURES

Measuring range: ~1-10

Scale length: ~55 mm

Display: LCD 8 digits for instant flow – direct or percentage reading – and total flow

Electronic reply time (99%): < 0.5 s



Модель Ex d IIC T4...T6
Ex d IIC T4...T6 model

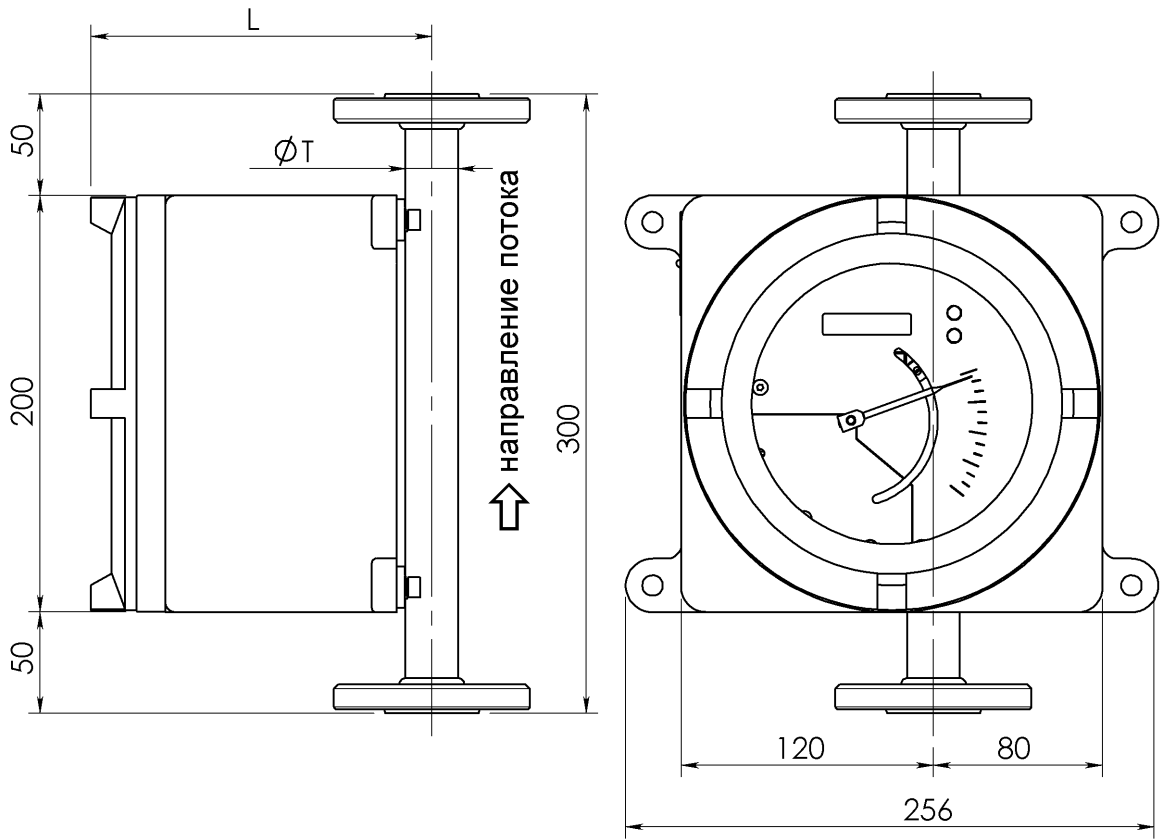
Таблица 3: Максимальная температура технологической среды при 40°C (104°F) окружающей температуры
Table 3: Maximum Fluid Temperature at 40°C (104°F) environment temperature

Модель С Микропроц. 4-20мА	Размеры Size	Стандартный корпус Standard cover	Повышенные температуры* High temperature*
Без аварийных датчиков Without alarms	Все размеры All sizes	-10+150 °C (302°F)	-30+300 °C (572° F)
С аварийными датчики With alarms	Все размеры All sizes	-10+150 °C (302°F)	-30+300 °C (572° F)

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ
DIMENSIONAL DRAWINGS

Размер Size	ANSI 300 RF DN	øT мм	L мм Exd II C
2600	1/2"	26,5	165
2800	1"	33,5	169
2800	1"	42,5	173
3100	2"	76	190
3100	2"	89	197

Другие модели по запросу Other on request



ТАБУЛИРОВАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАСХОДА REFERENCE FLOW RATES

Размер Size	Расход воды/Поплавок Inox Water Flow-rates / SS Aisi 316 float л/ч @ T=20°C		Расход воздуха/ Поплавок Inox Air Flow-rates / SS Aisi 316 float нм³/ч @ T=20°C P=1013 мбар а		ΔР мбар с поплавком из стали inox
	От From	До To	От From	До To	
2600	2,5	25	0,08	0,8	55
	4	40	0,12	1,2	57
	6,3	63	0,2	2	57
	10	100	0,3	3	40
	16	160	0,5	5	40
	25	250	0,75	7,5	40
	40	400	1,2	1,2	36
	63	630	2	20	36
	100	1000	3	30	42
2800	100	1000	3	30	45
	160	1600	5	50	45
	250	2500	7,5	75	50
	400	4000	12	120	50
	600	6000*	-	-	98
	800	8000*	-	-	98
3100	250	2500	7,5	7,5	50
	400	4000	12	120	50
	630	6300	20	200	50
	1000	10000	30	300	45
	1600	16000	50	500	45
	2500	25000*	-	-	52
3300	2500	25000*	50	500	48
	4000	40000*	57,5	575	48
	6300	63000*	100	1000	85
3400	4000	40000*	-	-	48
	6300	63000*	-	-	75
	10000	1000000*	-	-	85

*Только для жидкостей Only for liquid

Оранжевым цветом указаны расходы для поплавка из ПВДФ Orange bold print for PVDF float

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ

Все вышеперечисленные модели C5 и C6 могут быть изготовлены по заказу:

- с дифференциальным авторегулятором расхода для поддержания постоянным расхода при изменении давления на входе или на выходе
- с игольчатым краном (на входе или на выходе)
- с подогреваемым корпусом (соединения 1/2" NPT или фланец)
- с демпфером для случаев, когда рабочее давление слишком высокое или когда

удары перепадов давления создают нестабильность измерения
- с панелью для высоких/низких температур

SPECIAL EXECUTIONS

All above mentioned C5 and C6 metallic version are available on request:
- with Differential Pressure Regulator used to keep the flow constant when inlet (or outlet) pressure changes provided the outlet (or inlet) pressure is constant

- with regulation needle valve both upstream or downstream
- with heating jacket screwed connection 1/2" NPT f or flanged
- with dumper for all application where working pressure is very high or when chance of water hammer is very frequent, causing measuring inaccuracy
- with high/low temperature pannel.

МАРКИРОВКА ЦЕЛЬНОМЕТАЛЛИЧЕСКИХ АЗАМЕТРОВ

METAL TUBE ASAMETERS CODING

Модель Model	Тип Type		
C	Код Code	Соединения Connections	
	5	Резьбовые Screwed: DIN, NPT f GAS f	
	6	Фланцевые Flanged: EN 1092-1, ANSI TRICLAMP	
	Код Code	Измерительная труба Measuring tube size	
	2600	1/2"	
	2800	1"	
	3100	2"	
	3300	3"	
	3400	4"	
	Код Code	Опции Options	
	/39	Индикатор Indicator	
	/38	Микропроцессор Microprocessor 4-20 мА	
	/47	Микропроцессор Microprocessor 4-20 мА Ex d IIC T4 T5 T6	
	/50	Только индикатор Only indicator Ex d IIC T4 T5 T6	
	Код Code	Опции Options	
	/H	Протокол HART® HART® Protocol	
	/5	1 бистабильный аварийный датчик Namur 1 alarm bistable Namur	
	/6	2 бистабильных аварийных датчика Namur 2 alarms bistable Namur	
	/7	1 бистабильный аварийный датчик PNP 1 alarm bistable PNP	
	/8	2 бистабильных аварийных датчика PNP 2 alarms bistable PNP	
	/SM	Демпфер Dumper	
	/T	Исполнение для выс/низ температур. High/low temperature exec.	
	/E	Теплообменная рубашка Heat jacket	
	/O	Горизонтальное исполнение Horizontal execution	
	/X	Корпус из нерж. стали AISI 316 (в станд. виде корпус из алюминия) S.S. AISI 316 housing Blank aluminium housing	

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления Specifications are subject to change without any notice

