

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://inficon.nt-rt.ru> || inb@nt-rt.ru

Казахстан (772)734-952-31

Широкодиапазонные комбинированные вакуумные датчики MPG40x 1000



Широкодиапазонные комбинированные вакуумные датчики MPG40x 1000 мбар до $5 \cdot 10^{-9}$ мбар от Inficon AG (Инфион, Лихтенштейн)

Широкодиапазонные вакууметры серии MPG от Inficon сочетают в себе принципы измерения вакуума Пирани и Пеннинга (инверсный магнетрон) позволяют измерять вакуум в диапазоне от атмосферного давления до уровней сверхвысокого вакуума ($5 \cdot 10^{-9}$ мбар). Объединяя в один логарифмический аналоговый выходной сигнал весь диапазон, датчик значительно упрощает измерительную систему и предоставляет удобство интеграции.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- 2 вакууметра в одном - Инверсный магнетрон и Пирани;
- Широкий диапазон измерений 1000 мбар до $5 \cdot 10^{-9}$ мбар;
- Нет выходящей из строя нити накаливания;
- Отличные тепловые характеристики;
- Простота чистки;
- Различные типы уплотнений токоввода: FPM или металл;
- LED индикация для включения высокого напряжения;
- Логарифмический выходной аналоговый сигнал;
- Самое экономичное решение для высоковакуумных измерений

ОСНОВНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

- Мониторинг давления высокого вакуума;
- Основной датчик для напылительных систем
- Измерений полного давления в областях среднего и высокого вакуума.

ПАРАМЕТРЫ

Type	MPG400 FPM уплотнение	MPG401 металл уплотнение
Диапазон измерений (воздух, N ₂)	мбар	$5 \cdot 10^{-9}$... 1000
Точность (N₂)		
1×10^{-8} ... 100 mbar	% от показания	$\pm 30\%$
Повторяемость		
1×10^{-8} ... 100 mbar	% от показания	$\pm 5\%$
Ориентация монтажа		
Допустимое давление	бар (абсолютное)	?10
Параметры		

Допустимая температура			
При работе (окружающая)	°C	+5 ... +55	+5 ... +55
При хранении	°C	-40 ... +65	-40 ... +65
Прогрева (без электроники)	°C	150	150
Температура нити (Пирани)	°C	120	120
Напряжение питания			
На датчике	V (DC)	+15 ... +30	+15 ... +30
На источнике питания при макс. длине кабеля (1)	V (DC)	+16 ... +30	+16 ... +30
Пульсация	V (p-p)	?1	?1
Потребляемая мощность	Вт	?2	?2
Номинал предохранителя	АТ	?1	?1
Выходной сигнал (измеряемый)			
Диапазон напряжения	V	0 ... +10.5	0 ... +10.5
Диапазон измерения	V	+1.82 ... +8.6	+1.82 ... +8.6
Зависимость давление-напряжение		логарифмическая, 0.6В на декаду	логарифмическая, 0.6В на декаду
Сигнал ошибки			
Без питания	V	<0.5	<0.5
Сенсор Пирани, повреждение элемента	V	>9.5	>9.5
Импеданс	Ω	2 x 10	2 x 10
Минимальный импеданс нагрузки	kΩ	10, защита от короткого замыкания	10, защита от короткого замыкания
Время отклика			
$p > 10^{-6}$ мбар	мс	<10	<10
$p = 10^{-8}$ мбар	мс	≈1000	≈1000
Идентификатор датчика		85, зависит от общего питания	85, зависит от общего питания
Состояние			
Режим только Пирани	V	0 (низкий)	0 (низкий)
Комбинация Пирани + Пеннинга	V	15 ... 30 (высокое)	15 ... 30 (высокое)
LED	LED зеленый	включено высокое напряжение	включено высокое напряжение
Электрические подключения		Разъем FCC 68, 8 pin, мама	Разъем FCC 68, 8 pin, мама
Кабель		Экранированный, 8 pin	Экранированный, 8 pin
Длина кабеля	м	<50 (8 x 0.14 mm ²)	<50 (8 x 0.14 mm ²)
Рабочее напряжение	кВ	<3.3	<3.3
Рабочий ток	μA	≤500	≤ 500
Материалы в вакууме		нержавеющая сталь, Al ₂ O ₃ , FPM75, Mo, Ni, Au, W	нержавеющая сталь, Al ₂ O ₃ , Ag, Cu, Sn, Mo, Ni, Au, W
Внутренний объем	cm ³	≈20	≈20
Масса			
DN 25 ISO-KF	г	700	7730

DN 40 ISO-KF	g	≈720	≈750
DN 40 CF-F	г	≈980	≈1010
Категория защиты		IP 40	IP 40
Стандарты			
Соответствие		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1

КАТАЛОЖНЫЙ НОМЕР

Вакуумные датчики серии MPG400 уплотнение FPM

Номер по каталогу	Описание
351-010	Датчик (вакууметр) MPG400 FPM, DN 25 ISO-KF
351-011	Датчик (вакууметр) MPG400 FPM, DN 40 ISO-KF
351-012	Датчик (вакууметр) MPG400 FPM, DN 40 CF

Вакуумные датчики серии MPG400 уплотнение металл

351-020	Датчик (вакууметр) MPG401 металлическое уплотнение, DN 25 ISO-KF
351-021	Датчик (вакууметр) MPG401 металлическое уплотнение, DN 40 ISO-KF
351-022	Датчик (вакууметр) MPG401 металлическое уплотнение, DN 40 CF
351-023	Магнитный экран

АКСЕССУАРЫ

Для вакууметров серии MPG400 с уплотнением FPM

Номер по каталогу	Описание
351-023	Магнитный экран для MPG 40x

Для вакууметров серии MPG400 с металлическим уплотнением

351-023	Магнитный экран
---------	-----------------

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Для вакууметра MPG 400 FPM

Номер по каталогу	Описание
BN846469-T	Запасная измерительная система для MPG400
BN846470-T	Запасная измерительная система для MPG400 DN 40 ISO-KF
BN846471-T	Запасная измерительная система для MPG400 DN 40 CF
351-994	Инструмент для замены нити для MPG 40x
351-995	Запасная нить для MPG 40x/50x
351-998	Комплект для ремонта MPG 400
351-999	Комплект для обслуживания MPG 400

Для вакууметра MPG 401 металлическое уплотнение

Номер по каталогу	Описание
BN846472-T	Запасная измерительная система для MPG401 DN 25 ISO-KF
BN846472-T	Запасная измерительная система для MPG401 DN 40 ISO-KF
BN846473-T	Запасная измерительная система для MPG401 DN 40 CF
351-994	Инструмент для замены нити для MPG 40x
351-995	Запасная нить для MPG 40x/50x
351-998	Комплект для ремонта MPG 400
351-999	Комплект для обслуживания MPG 400



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93