

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

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

Манометры с инвертированным магнетроном MAG470

The INFICON Inverted Magnetron Gauge, MAG470, measure from 5×10^{-11} mbar to 1×10^{-2} mbar (3.8×10^{-11} Torr to 7.5×10^{-3} Torr).

ADVANTAGES

- No filament to burn out
- Extended version, sensor bakeout up to 250°C
- Excellent ignition properties
- Easy to clean
- Metal-sealed feedthrough
- LED indicator for high voltage on
- Logarithmic analog output signal

APPLICATIONS

- Ultra high vacuum pressure monitoring
- Base pressure for evaporation and sputtering systems
- General vacuum measurement and control in the medium and high vacuum range



MAG470

ORDERING INFORMATION

Type	MAG470	MAG470 extended
DN 40 CF-F	399-360	399-361

Spare parts	MAG470	MAG470 extended
Maintenance kit includes: support/centering ring seals ignition aid	351-997	351-997
Repair kit includes: anode Cu seal screw fitting support/centering ring seals ignition aid	351-990	351-990
Ignition aid kit includes: ignition aid	351-995	351-995
Mounting tool for ignition aid	351-994	351-994

Accessories	MAG470	MAG470 extended
Magnetic shield	351-023	351-023

SPECIFICATIONS

	MAG470	MAG470 extended
Measurement range (air, N ₂)	mbar (Torr)	$5 \times 10^{-11} \dots 1 \times 10^{-2}$ ($3.8 \times 10^{-11} \dots 7.5 \times 10^{-3}$)
Accuracy (N ₂) $1 \times 10^{-9} \dots 1 \times 10^{-3}$ mbar	% of reading	$\approx \pm 30\%$
Repeatability $1 \times 10^{-9} \dots 1 \times 10^{-3}$ mbar	% of reading	$\approx \pm 5\%$
Mounting orientation		any
Admissible pressure	bar (absolute)	≤ 10 (limited to inert gases)
Admissible temperature		
Operation (ambient)	°C	+5 ... +55
Storage	°C	-40 ... +65
Bake-out	°C	250 ¹⁾ (extended version ²⁾)

¹⁾ Without electronics and magnetic shielding

²⁾ 250°C in defined area, see dimensions

³⁾ The minimum voltage of the supply unit must be increased proportionally to the length of the sensor cable

MAG470

		MAG470	MAG470 extended
Supply voltage			
At gauge	V (dc)	+15 ... +30	
At supply unit with max. cable length ³⁾	V (dc)	+16 ... +30	
Ripple	V _{pp}	≤1	
Power consumption	W	≤2	
Fuse to be connected	AT	≤1	
Output signal (measurement signal)			
Voltage range	V	0 ... +10.5	
Measurement range	V	+1.96 ... +8.6	
Voltage vs. pressure		Logarithmic, 0.8 V/decade	
Error signal	V	<0.5 (no supply)	
Output impedance	Ω	2 × 10	
Minimum loaded impedance	kΩ	10, short-circuit proof	
Response time			
p > 10 ⁻⁶ mbar	ms	<10	
p = 10 ⁻⁸ mbar	ms	≈1000	
Identification gauge	kΩ	7.15, referenced to supply common	
Electrical connection		FCC 68 appliance connector, 8 poles, female	
Sensor cable		8 poles plus shielding	
Cable length	m	≤50 (8 × 0.14 mm ²)	
Operating voltage	kV	≤3.3	
Operating current	μA	≤100	
Materials exposed to vacuum		Stainless steel, Al ₂ O ₃ , Ag,	
Internal volume	cm ³	≈20	
Weight			
DN 40 CF-F	g	≈950	≈1100
Protection category		IP 40	
Standards		EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61010-1	

¹⁾ Without electronics and magnetic shielding

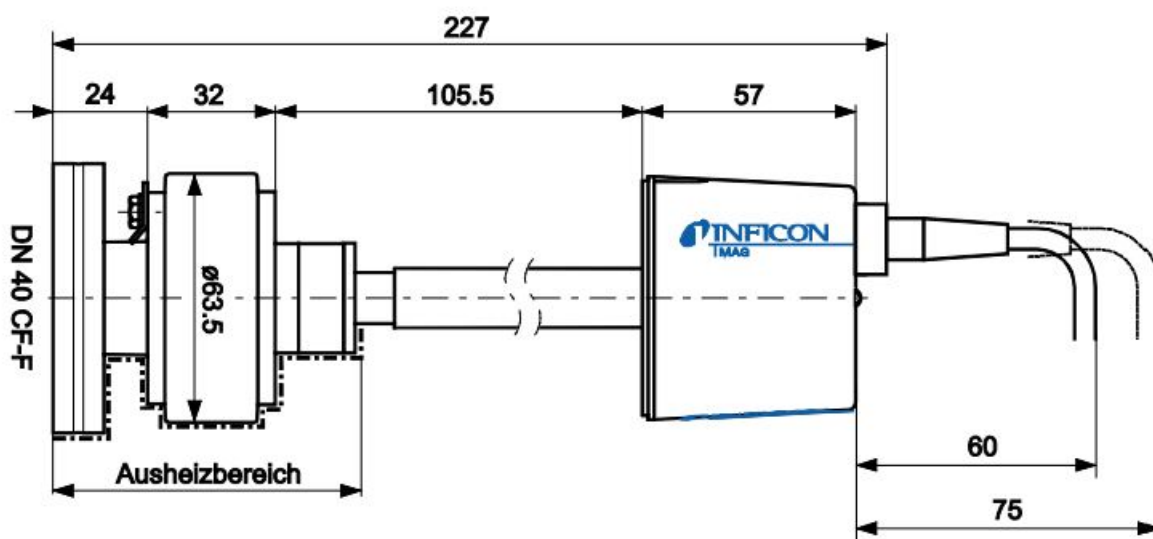
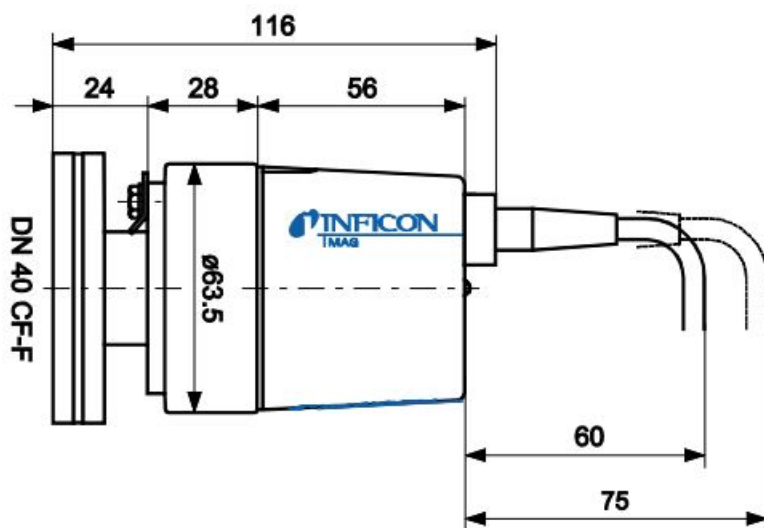
²⁾ 250°C in defined area, see dimensions

³⁾ The minimum voltage of the supply unit must be increased proportionally to the length of the sensor cable

MAG470

DIMENSIONS

[mm]



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