

# Conversion Table of commonly used pressure units SI Units - Engineering units (based on the metre)

		SI units						Engineering units						
		to	bar	mbar	µbar	Pa	kPa	MPa	mmHg	mmWS	mWS	kp/mm <sup>2</sup>	kp/cm <sup>2</sup>	atm
		from												
SI units	<b>1 bar</b>	1	10 <sup>3</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>	100	0.1		750.064	10.1972 · 10 <sup>3</sup>	10.1972	10.1972 · 10 <sup>-3</sup>	1.01972	0.986923
	<b>1 mbar</b>	10 <sup>-3</sup>	1	10 <sup>3</sup>	100	0.1	0.1 · 10 <sup>-3</sup>		750.064 · 10 <sup>-3</sup>	10.1972 · 10 <sup>-3</sup>	10.1972 · 10 <sup>-3</sup>	10.1972 · 10 <sup>-6</sup>	1.01972 · 10 <sup>-3</sup>	0.986923 · 10 <sup>-3</sup>
	<b>1 µbar</b>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-3</sup>	1	0.1	0.1 · 10 <sup>-3</sup>	0.1 · 10 <sup>-6</sup>		750.064 · 10 <sup>-6</sup>	10.1972 · 10 <sup>-3</sup>	10.1972 · 10 <sup>-6</sup>	10.1972 · 10 <sup>-9</sup>	1.01972 · 10 <sup>-6</sup>	0.986923 · 10 <sup>-6</sup>
	<b>1 Pa</b>	10 <sup>-5</sup>	0.01	10	1	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-6</sup>		7.50064 · 10 <sup>-3</sup>	101.972 · 10 <sup>-3</sup>	101.972 · 10 <sup>-6</sup>	101.972 · 10 <sup>-9</sup>	10.1972 · 10 <sup>-6</sup>	9.86923 · 10 <sup>-6</sup>
	<b>1 kPa</b>	0.01	10	10 · 10 <sup>3</sup>	10 <sup>3</sup>	1	10 <sup>-3</sup>		7.50064	101.972	101.972 · 10 <sup>-3</sup>	101.972 · 10 <sup>-6</sup>	10.1972 · 10 <sup>-3</sup>	0.986923 · 10 <sup>-3</sup>
	<b>1 MPa</b>	10	10 · 10 <sup>3</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	1		7.50064 · 10 <sup>3</sup>	101.972 · 10 <sup>3</sup>	101.972 · 10 <sup>3</sup>	101.972 · 10 <sup>3</sup>	10.1972	9.86923
Engineering units	<b>1 mmHg</b>	1.33322 · 10 <sup>-3</sup>	1.33322	1.33322 · 10 <sup>3</sup>	133.322	133.322 · 10 <sup>-3</sup>	133.322 · 10 <sup>-6</sup>	1		13.5951	13.5951 · 10 <sup>-3</sup>	13.5951 · 10 <sup>-6</sup>	1.35951 · 10 <sup>-3</sup>	1.31579 · 10 <sup>-3</sup>
	<b>1 mmWS</b>	98.0665 · 10 <sup>-6</sup>	98.0665 · 10 <sup>-3</sup>	98.0665	9.80665	9.80665 · 10 <sup>-3</sup>	9.80665 · 10 <sup>-6</sup>	73.5561 · 10 <sup>-3</sup>	1	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-6</sup>	0.1 · 10 <sup>-3</sup>	96.7841 · 10 <sup>-6</sup>	
	<b>1 mWS</b>	98.0665 · 10 <sup>-3</sup>	98.0665	98.0665 · 10 <sup>3</sup>	9.80665	9.80665 · 10 <sup>3</sup>	9.80665 · 10 <sup>-3</sup>	73.5561	10 <sup>3</sup>	1	10 <sup>-3</sup>	0.1	96.7841 · 10 <sup>-3</sup>	
	<b>1 kp/mm</b>	98.0665	98.0665 · 10 <sup>3</sup>	98.0665 · 10 <sup>6</sup>	9.80665 · 10 <sup>6</sup>	9.80665 · 10 <sup>3</sup>	9.80665	73.5561 · 10 <sup>3</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	1	100	96.7841	
	<b>1 kp/cm</b>	0.980665	0.980665 · 10 <sup>3</sup>	0.980665 · 10 <sup>6</sup>	98.0665 · 10 <sup>3</sup>	98.0665 · 10 <sup>6</sup>	98.0665 · 10 <sup>-3</sup>	735.561	10 · 10 <sup>3</sup>	10	0,01	1	0.967841	
	<b>1 atm</b>	1.01325	1.01325 · 10 <sup>3</sup>	1.01325 · 10 <sup>6</sup>	101.325 · 10 <sup>3</sup>	101.325 · 10 <sup>6</sup>	101.325 · 10 <sup>-3</sup>	760	10.3323 · 10 <sup>3</sup>	10.3323	10.3323 · 10 <sup>3</sup>	10.3323 · 10 <sup>-3</sup>	1.03323	1

- Corresponding pressure units:
- 1 Pa = 1 N/m<sup>2</sup>
  - 1 hPa = 1 mbar
  - 1 mmHg = 1 Torr
  - 1 kp/cm<sup>2</sup> = 1 at (atü)

## SI units - Engineering units (based on the foot)

		SI units						Engineering units				
		to	bar	mbar	µbar	Pa	kPa	MPa	psi	ft H <sub>2</sub> O	in. H <sub>2</sub> O	in. Hg
		from										
SI units	<b>1 bar</b>	1	10 <sup>3</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>5</sup>	100	0.1		14.50377	33.4553	401.463	29.52998
	<b>1 mbar</b>	10 <sup>-3</sup>	1	10 <sup>3</sup>	100	0.1	0.1 · 10 <sup>-3</sup>		14.50377 · 10 <sup>-3</sup>	33.4553 · 10 <sup>-3</sup>	401.463 · 10 <sup>-3</sup>	29.52998 · 10 <sup>-3</sup>
	<b>1 µbar</b>	10 <sup>-6</sup>	10 <sup>-3</sup>	1	0.1	0.1 · 10 <sup>-3</sup>	0.1 · 10 <sup>-6</sup>		14.50377 · 10 <sup>-6</sup>	33.4553 · 10 <sup>-6</sup>	401.463 · 10 <sup>-6</sup>	29.52998 · 10 <sup>-6</sup>
	<b>1 Pa</b>	10 <sup>-5</sup>	0.01	10	1	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-6</sup>		0.1450377 · 10 <sup>-3</sup>	0.334553 · 10 <sup>-3</sup>	4.01463 · 10 <sup>-3</sup>	0.2952998 · 10 <sup>-3</sup>
	<b>1 kPa</b>	0.01	10	10 · 10 <sup>3</sup>	10 <sup>3</sup>	1	10 <sup>-3</sup>		0.1450377	0.334553	4.01463	0.2952998
	<b>1 MPa</b>	10	10 · 10 <sup>3</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	1		0.1450377 · 10 <sup>3</sup>	0.334553 · 10 <sup>3</sup>	4.01463 · 10 <sup>3</sup>	0.2952998 · 10 <sup>3</sup>
Engineering units	<b>1 psi</b>	68.94757 · 10 <sup>-3</sup>	68.94757	68.94757 · 10 <sup>3</sup>	6.894757 · 10 <sup>3</sup>	6.894757	6.894757 · 10 <sup>-3</sup>	1		2.30666	27.6799	2.036020
	<b>1 ft H<sub>2</sub>O</b>	29.8907 · 10 <sup>-3</sup>	29.8907	29.8907 · 10 <sup>3</sup>	2.98907 · 10 <sup>3</sup>	2.98907	2.98907 · 10 <sup>-3</sup>	433.5275 · 10 <sup>-3</sup>	1	12	0.8826709	
	<b>1 in. H<sub>2</sub>O</b>	2.49089 · 10 <sup>-3</sup>	2.49089	2.49089 · 10 <sup>3</sup>	0.249089 · 10 <sup>3</sup>	0.249089	0.249089 · 10 <sup>-3</sup>	36.12729 · 10 <sup>-3</sup>	83.3333 · 10 <sup>-3</sup>	1	73.55591 · 10 <sup>-3</sup>	
	<b>1 in. Hg</b>	33.86389 · 10 <sup>-3</sup>	33.86389	33.86389 · 10 <sup>3</sup>	3.386389 · 10 <sup>3</sup>	3.386389	3.386389 · 10 <sup>-3</sup>	0.4911542	1.132925	13.59510	1	

- Corresponding pressure units:
- 1 Pa = 1 N/m<sup>2</sup>
  - 1 psi = 1 lbf/in.<sup>2</sup>
  - 1 mmHg = 1 Torr
  - 1 kgf/cm<sup>2</sup> = 1 at