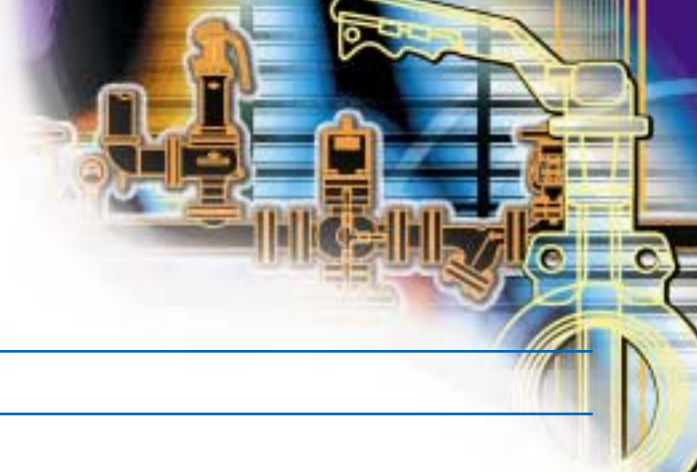


AIDE MEMOIRE TECHNIQUE



CONVERSION DES UNITES

TEMPERATURE

$$\text{Degré Celcius} = \frac{(^{\circ}\text{F} - 32) \times 5}{9}$$

$$\text{Degré Farenheit} = \frac{(^{\circ}\text{C} \times 9)}{5} + 32$$

$$\text{Degré Kelvin} = ^{\circ}\text{C} + 273 \text{ (température absolue)}$$

PRESSION

Unités	Pieze	Atmosphère	Kg/cm ²	PSI	Pascal	mm CE	Bar	mm Hg
Pieze	1	0,00986	0,01019	0,1450	1.000	102	0,01	7,62
Atmosphère	101,32	1	1,033	14,69	101.325	10.330	1,0133	750,19
Kg/cm ²	98,08	0,9678	1	14,223	98.087	10.000	0,981	745,20
PSI	6,895	0,068804	0,07031	1	6.896	703,1	0,069	52,35
Pascal	0,001	9,869 x 10 ⁶	10,19 x 10 ⁶	145 x 10 ⁶	1	0,1019	10 ⁵	0,76
mm CE	98,04 x 10 ⁴	96,78 x 10 ⁶	1,0 x 10 ⁴	14,223 x 10 ⁶	9,808	1	0,986	0,074
Bar	100	0,986	1,019	14,5	100.000	10.200	1	760
mm Hg	0,131	13,33 x 10 ⁴	13,42 x 10 ⁴	0,0191	1,316	13,42	13,16 x 10 ⁴	1

PUISSANCE

Unités	kw	ch	HP*	kcal/s	kgm/s	watt ou joule/s
Kw	1	1,359	1,341	0,239	101,97	1.000
ch	0,736	1	0,986	0,176	75	736
HP*	0,746	1,014	1	0,178	76	746
Kcal/s	4,17	5,67	5,59	1	427	4,170
kgm/s	0,00981	0,0133	0,0131	0,00234	1	9,81
w ou j/s	0,001	0,00136	0,00134	0,00024	0,102	1

*HP = horse power

ENERGIE

Unités	kgm	ch/h	HP/h	kw/h	joule	kcal
kgm	1	0,37 x 10 ⁵	0,365 x 10 ⁵	0,27 x 10 ⁵	9,81	0,00235
ch/h	270.000	1	0,98632	0,736	2.648.700	633,7
HP/h	273.745	1,01387	1	0,74565	2.685.500	642,5
kw/h	366.973	1,3592	1,34111	1	3.600 x 10 ³	860
joule	0,102	3.775 x 10 ⁻⁸	3.723 x 10 ⁻⁸	2.777 x 10 ⁻⁸	1	0,000239
kcal	427	0,001578	0,001556	0,001161	4.179	1

UNITES ANGLO-AMERICAINES

Longueur		Surface		Volume		Capacité	
1 inch (pouce)	25,4 mm	1 sq. inch	6,45 cm ²	1 cu inch	16,387 cm ³	1 US gallon	3,785 l
1 foot (pied)	0,3048 m	1 sq. foot	929 cm ²	1 cu foot	0,0283 m ³	1 Impérial gal.	4,54 l
1 yard	0,9144 m	1 sq. yard	0,836 m ²	1 cu yard	0,7646 m ³		
1 mile	1,609 km						
1 mile marin	1,853 km						
Poids		Pression		Débit		Chaleur	
1 lb (livre)	0,4536 kg	1 lb/sq. inch (PSI)	0,07030 kg/cm ²	1 CFM (cu ft/mm)	1,697 m ³ /h	1 BTU 1 BTU/S	0,252 kcal 1,055 kw

CONVERSION DES PRESSIONS

Série 150	PSI = 10,346	BAR
Série 300	PSI = 20,692	BAR
Série 600	PSI = 41,383	BAR
Série 900	PSI = 62,075	BAR
Série 1500	PSI = 103,458	BAR

En pratique les pressions exprimées sont des pressions effectives (c'est-à-dire la pression lue sur un manomètre). Lorsqu'on s'exprime en pression absolue il faut augmenter (en chiffre rond) d'un bar pour arriver à la pression effective.