

Por forma a termos uma visão geral sobre as três principais normas, em seguida apresentamos uma tabela com um resumo das principais características de cada uma:

TABELA COMPARATIVA ENTRE AS PRINCIPAIS NORMAS DE INCÊNDIO			
	EN 12845:2004 + A2:2009	CEPREVEN R.T.2 - ABA 2006	NFPA 20
Cálculo Hidráulico			
CAUDAL DE SOBRECARGA	140 % Caudal Nominal 70 % Pressão Nominal	140 % Caudal Nominal 70 % Pressão Nominal	150 % Caudal Nominal 65 % Pressão Nominal
Dados Construtivos Relevantes			
DESOBRAMENTO DO CAUDAL	50 % + 50 % + 50% (reserva)	50 % + 50 % + 50% (reserva)	50 % + 50 % + 50% (reserva)
TIPO DE BOMBAS	Centrífugas horizontais para aspiração positiva e negativa	Centrífugas horizontais para aspiração positiva e negativa	Centrífugas horizontais para aspiração positiva. Para aspiração negativa, bombas verticais de coluna.
MATERIAL DO IMPULSOR	Indiferente	Bronze ou Aço Inoxidável Fundido	Bronze
TIPO DE ACOPLAMENTO ENTRE MOTOR E BOMBA	Elástico com espaçador	Monobloco ou elástico < 5 kW Elástico com espaçador ≥ 5 kW	Elástico com espaçador
DEPÓSITO DE FERRAGEM	Risco Ligeiro: 100 litros Risco Ordinário: 500 litros Risco Elevado: 500 litros	4 vezes o volume de aspiração	Aspiração negativa só é permitida com bombas de coluna verticais submersas
Elementos de comando, manobra e condições de instalação			
SENSORES DE PRESSÃO	2 em série e contactos fechados	2 em série e contactos fechados	Transdutor de pressão
ARRANQUE DAS BOMBAS	Principal: 80% da pressão com válvula fechada Reserva: 60% da pressão com válvula fechada	Principal: 80% da pressão com válvula fechada Reserva: 60% da pressão com válvula fechada	Pressão de arranque da bomba principal pode estar a menos 0,34 bar do que a pressão de arranque da bomba Jockey. Adicionar 0,68 bar para cada bomba adicional
TIPO DE PARAGEM	Manual	Manual; Se motor tiver < 5 kW poderá ser automático	Manual
REDUÇÕES NA ASPIRAÇÃO	Quando instalada uma redução excêntrica, a mesma não deverá ter um ângulo superior a 20° na parte inferior	Quando instalada uma redução excêntrica, a mesma não deverá ter um ângulo superior a 15° na parte inferior	Existem recomendações para a utilização de cones excéntricos, mas não é indicado qualquer ângulo de referência para a parte inferior
VELOCIDADES MÁXIMAS NA ASPIRAÇÃO	1,8 m/s para aspirações positivas; 1,5 m/s para aspirações negativas	1,8 m/s para aspirações positivas; 1,5 m/s para aspirações negativas	A velocidade não deve exceder os 4,57 m/s, operando as bombas a 150% do caudal
TEMPERATURA NA SALA DAS BOMBAS	≥ 4° C para motores eléctricos ≥ 10° C para motores diesel	≥ 5° C e ≤ 40° C	≥ 5° C
RESISTÊNCIA AO FOGO DA SALA DAS BOMBAS	60 Minutos	60 Minutos	60 Minutos
DESNÍVEL GEOMÉTRICO ENTRE BOMBA E NÍVEL MÍNIMO	Máximo de 2 metros entre o eixo de aspiração da bomba e o nível mínimo no reservatório de água	Máximo de 2 metros entre o eixo de aspiração da bomba e o nível mínimo no reservatório de água	Aspiração negativa não é permitida
TENSÃO DAS BATERIAS DA BOMBA DIESEL	≥ 12 V	12 ou 24 V	12 ou 24 V
ARRANQUE DA BOMBA DIESEL	Operacional após 15 s do inicio da sequência de arranque	Operacional após 30 s do inicio da sequência de arranque	Operacional após 20 s do inicio da sequência de arranque