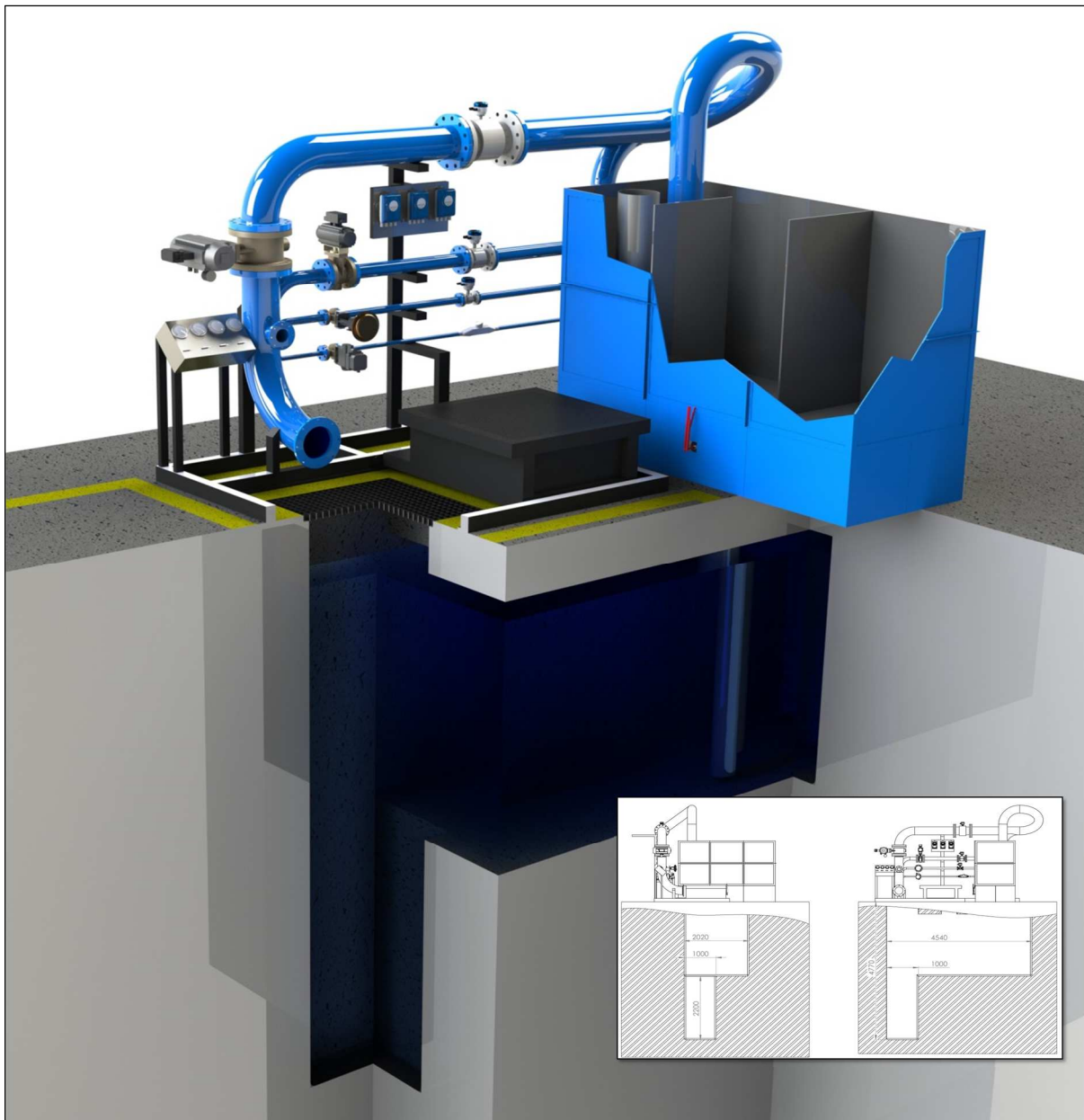




TEST BENCH



MESURE RANGE:

10" pipe=	10 ÷ 900 m3/h
4" pipe =	2 ÷ 250 m3/h
2" pipe =	1 ÷ 40 m3/h
1" pipe =	0,03 ÷ 7 m3/h

BENCH CAPACITY:

$P_{MAX.} =$	20 kg/m ²
$I_{MAX.} =$	150 A
$V_0 =$	410 V
$P_{MAX.} =$	110 KW



TEST BENCH

Características técnicas

Equipo diseñado para la realización de "ensayos de Bombas rotodinámicas" según lo especificado en ISO:9906.1999, para agua fría.

El equipo está construido en acero al carbono con uniones soldadas o bridas para una PN40

ELEMENTOS DE CONTROL

Tubería 10" (DN=250)

Válvula:

SAMSON mod. 3730-1

Actuador neumático:

AirTorque mod AT60 1U S12A

Posicionador:

Electromecánico SAMSON serie 3730

Tubería 4" (DN=100)

Válvula:

SAMSON mod. 3213-07

Actuador neumático:

AirTorque mod AT40 1U S12A

Posicionador:

Electromecánico SAMSON serie 3730

Tubería 2" (DN=50)

Válvula:

SAMSON mod. 3241-07

Actuador neumático:

SAMSON 3277 de 350mm

Posicionador:

Electromecánico SAMSON serie 3730

Tubería 1" (DN=25)

Válvula:

SAMSON mod. 3310-07

Actuador neumático:

AirTorque mod AT10 1U S12A

Posicionador:

Electromecánico SAMSON serie 3730

VARIADOR DE FRECUENCIA

WASKAWA CA A 1000: Tipo:CIMR-AC4A0208AAA

INPUT: AC3PH 380-480V 50/60Hz 207A/170A

OUTPUT: AC3PH 0-480 0-400Hz 208A/180A

PC CONTROL

Controlador programable OMRON mod. SYSMAC CJ14 CPU12-ETM

ELEMENTOS DE MEDICIÓN

Medición de nivel de agua

Cinta de acero graduada

Medición de Presión. (precisión de ensayo de grado 2)

				Rango	No Lineal	Precisión
Transmisor de presión rel.	A-10	WIKA	4..20mA RA≤(UB-8V)/ 0,02A	0/6Bar	≤ ± 0,25%	≤ ± 0,5%
Transmisor de presión rel.	A-10	WIKA	4..20mA RA≤(UB-8V)/ 0,02A	0/16Bar	≤ ± 0,25%	≤ ± 0,5%
Transmisor de presión rel.	A-10	WIKA	4..20mA RA≤(UB-8V)/ 0,02A	0/40Bar	≤ ± 0,25%	≤ ± 0,5%
Transmisor de presión Absoluta	A-10	WIKA	4..20mA RA≤(UB-8V)/ 0,02A	0/1,6Bar	≤ ± 0,25%	≤ ± 0,5%

					incertidum.	Tolerancia
Manómetro	Aguja Ø100	MN03	WIKA	C/ Glicerina	0/6Bar	± 0,34Bar
Manómetro	Aguja Ø100	MN03	WIKA	C/ Glicerina	0/16Bar	± 0,34Bar
Manómetro	Aguja Ø100	MN03	WIKA	C/ Glicerina	0/40Bar	± 0,34Bar
Vacuómetro	Aguja Ø100	MN03	WIKA	C/ Glicerina	-1/1,5Bar	± 0,37Bar

Medición de Caudal

	min	máx.	Desviación	Incertidum
DN 250 Caudalímetro (Electromagnetic flow sensor) KROHNE mod. OPTIFLUX 2000	2,6 m3/h	1600 m3/h	0,02	10,00%
DN 100 Caudalímetro (Electromagnetic flow sensor) KROHNE mod. OPTIFLUX 2000	0,6 m3/h	250 m3/h	0,02	0,02%
DN 50 Caudalímetro (Electromagnetic flow sensor) KROHNE mod. OPTIFLUX 2000	0,16 m3/h	40 m3/h	0,1	0,02%
DN 25 Caudalímetro (Electromagnetic flow sensor) ELSTER Iberconte mod.Y250m 6,3 200H	0,03 m3/h	6 m3/h	Error =	≤ ± 5%

Medición potencia eléctrica

Multímetro digital LOBATO DMG800

TENSIÓN

Entrada	Trifásica
Tensión nominal Ue máx..	690V~fase-fase 400V~fase-neutro
Datos de funcionamiento UL	600V~fase-fase 347V~fase-neutro
Campo de Medición	20 - 830V~fase-fase 20 - 830V~fase-neutro

Campo Frecuencia	45-66Hz
Tipo medición	Verdadero valor Eficaz (TRMS)

PRECISIÓN

Cond. Temp	+23°C±2
Tensión Fase	±0,2% (50..480V~)±0,5digit
Tensión Compuesta	±0,2% (80..830V~)±0,5digit
Corriente	±0,2% (0,1..1,2In)±0,5digit
Energía activa	Clase 0,5S (IEC/EN 62053-22)
Energía reactiva	Clase 2 (IEC/EN 62053-22)

Errores adicionales 0,03%/°k per V,A,W

CORRIENTE

Corriente nominal	1A~ o 5A~
Campo de medición	escala 5A 0,0010 - 6A~ escala 1A 0,0010 - 1,2A~
Tipo entrada	Shunts transformador
Tipo medición	Valor Eficaz (RMS)
Límite térmico permanente	+20% Ie
Límite térmico de corta duración	50A por 1 segundo
Autoconsumo (por fase)	≤0,6W