M-941.1

ATMOSFERA

41735-20-B7

A LA CAMARA DE CIERRE DEL SISTEMA DE AGUA CIRCULACION

M-940.2 (M-7)

41007-46-B7
AGUA DE RIO
100/8.6 psig
125/82.2 °F

CAMBIADORES DE CALOR DE AISLAMIENTO DE SALVAGUARDIAS

41010-24-B7
100/14 psig
125/77,5 °F
5223300 lb/hr

41073-20-B7
-/5163500 lb/hr

44E05B
AGUA CROM./AGUA RIO
8972 ft²
29 N °F MTD
22,26x10⁶N. BTU/HR
27,4 A °F MTD
43,03x10⁶A BTU/HR

△p=3.7psig

41004-24-B7
5223300 lb/hr

41009-24-B7
100/14 psig
125/81,3 °F
5208882 lb/hr

41072-20-B7
-/5163500 lb/hr

44E05A
AGUA CROM./AGUA RIO
8972 ft²
29 N °F MTD
22,26x10⁶N. BTU/HR
27,4 A °F MTD
43,03x10⁶A BTU/HR

△p=3.7psig

41003-24-B7
5208882 lb/hr

41007-46-B7
100/13 psig
125/83.5 °F

41003-32-B7
100/19 psig
125/77 °F
10432182 lb/hr

41007-34-B7
100/20 psig
125/84.3 °F
12505947 lb/hr

CAMBIADORES DE CALOR DEL AGUA DE REFRIGERACION DE COMPONENTES

41068-24-B7
125/84.3 °F
6252974 lb/hr

42E02A
AGUA CROM./AGUA RIO
32005 ft²
22,97 °F MTD
99,73 10⁶ BTU/hr

22

△p=6.5psig

41064-24-B7
6252974 lb/hr

41007-32-B7
100/20 psig
125/84.3 °F
12505947 lb/hr

41005-32-B7
12505947 lb/hr

41069-24-B7
125/84.3 °F
6252974 lb/hr

41065-24-B7
6252974 lb/hr

22

42E02B
AGUA CROM./AGUA RIO
32005 ft²
22,97 °F MTD
99,73 10 BTU/hr

41071-24-B7
125/77/84.3 °F
-/6252974 lb/hr

△p=6.5psig

41066-24-B7
-/6252974 lb/hr

41008-32-B7
100/20 psig
125/77/84.3 °F
-/12505947 lb/hr

41003-46-B7
2293129 lb/hr

41006-32-B7
-/12505947 lb/hr

41070-24-B7
125/77/84.3 °F
-/6252974 lb/hr

41067-24-B7
-/6875000 lb/hr

41003-46-B7
AGUA DE RIO
100/26 psig
125/77 °F
22938129 lb/hr

ENFRIADORES AGUA ANILLO BOMBAS VACIO EXTRACCION AIRE CONDENSADOR (LADO VAPOR)(33P02A/B/C)

33E06C
CONDENS./AGUA RIO
11,3 °F MTD
-/0,22x10⁶ BTU/hr

33E07C
CONDENS./AGUA RIO
11,3 °F MTD
-/0,22x10⁶ BTU/hr

33E06B
CONDENS./AGUA RIO
11,3 °F MTD
0,22x10⁶ BTU/hr

33E07B
CONDENS./AGUA RIO
11,3 °F MTD
0,22x10⁶ BTU/hr

33E06A
CONDENS./AGUA RIO
11,3 °F MTD
0,22x10⁶ BTU/hr

33E07A
CONDENS./AGUA RIO
11,3 °F MTD
0,22x10⁶ BTU/hr

41018-3-B7
100/18 psig
125/86,1 °F
52889 lb/hr

41061-6-B7
144396 lb/hr

41060-6-B7
144396 lb/hr

41015-3-B7
52889 lb/hr

41043-4-B7
100/3 psig
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41044-4-B7
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41019-3-B7
100/18 psig
125/86,1 °F
52889 lb/hr

41015-4-B7
105778 lb/hr

41016-3-B7
52889 lb/hr

41018-4-B7
100/18 psig
125/86,1 °F
97000 lb/hr

41045-10-B7
100/3 psig
125/108,9 °F
1155166 lb/hr

41020-3-B7
100/18 psig
125/86,1 °F
52889 lb/hr

41018-6-B7
100/5 psig
125/86,1 °F
158668 lb/hr

41017-3-B7
52889 lb/hr

41214-18-B7
125/77 °F
2689694 lb/hr

REFRIGERADORES DE HIDROGENO DEL GENERADOR

64E05B
H₂/AGUA DE RIO
3100 FT²
6,95x10⁶ BTU/hr

64E05A
H₂/AGUA DE RIO
3100 FT²
6,95x10⁶ BTU/hr

64E06A
H₂/AGUA DE RIO
3100 FT²
6,95x10⁶ BTU/hr

64E06B
H₂/AGUA DE RIO
3100 FT²
6,95x10⁶ BTU/hr

41062-6-B7
144396 lb/hr

41057-6-B7
144396 lb/hr

41058-6-B7
144396 lb/hr

41053-6-B7
144396 lb/hr

41054-6-B7
144396 lb/hr

41049-6-B7
144396 lb/hr

41050-6-B7
144396 lb/hr

41063-6-B7
144396 lb/hr

41056-6-B7
144396 lb/hr

41059-6-B7
144396 lb/hr

41052-6-B7
144396 lb/hr

41055-6-B7
144396 lb/hr

41048-6-B7
144396 lb/hr

41051-6-B7
144396 lb/hr

41029-4-B7
125/77 °F
144396 lb/hr

41042-4-B7
100/3 psig
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41031-4-B7
100/28 °F
144396 lb/hr

41040-4-B7
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41034-4-B7
100/28 °F
144396 lb/hr

41037-4-B7
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41036-4-B7
125/77 °F
144396 lb/hr

41030-4-B7
100/28 °F
144396 lb/hr

41041-4-B7
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41032-4-B7
125/77 °F
144396 lb/hr

41039-4-B7
100/3 psig
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41033-4-B7
125/77 °F
144396 lb/hr

41037-4-B7
100/3 psig
125/108,9 °F
144396 lb/hr

41035-4-B7
100/28 °F
144396 lb/hr

41028-10-B7
1155166 lb/hr

41028-8-B7
217500 lb/hr

TANQUE RESERVA DE LAS BOMBAS DE REFUERZO DE H_2

41045-10-B7
125/108,9 °F
866375 lb/hr

41028-8-B7
577583 lb/hr

41045-8-B7
125/108,9 °F
577583 lb/hr

41045-8-B7
125/108,9 °F
288792 lb/hr

41028-10-B7
866375 lb/hr

M-941.1 (J-7)

41T04
AGUA DE RIO
1,5 bar
25 °C
21,6 m³

41721-3-B7
100/30 psig
125/77 °F
27250 lb/hr

41089-16-B7
AGUA DE RIO
125/77 °F
100/30 psig
0 lb/hr

90251-1 -87
AGUA TRATADA
100/30 psig
125/77 °F
7000 lb/hr

41077-1 -87
AGUA DE RIO
100/30 psig
125/77 °F
7000 lb/hr

41078-1 -87
-/7000 lb/hr

41076-1 -87
7000 lb/hr

M-941.1(H-5)

DEL SIST. DE AGUA TRATADA

M-990.2 (D-4)

41015-6-B7
158688 lb/hr

41028-10-B7
1155166 lb/hr

41025-16-B7
AGUA DE RIO
100/24 psig
125/77 °F
2350225 lb/hr

41P03A
AGUA DE RIO
20,5 m.c.a.
1066 m³/h
122 CV

41028-14-B7
100/38 psig
125/77 °F
2350225 lb/hr

M-941.1(J-6)

41P01A
AGUA DE RIO
139 FT.c.a.
52500 G.P.M.
2500 CV

41098-3/4-B4
2000 lb/hr

41216-3/4-B4
100/53 psig

41102-1-B7
3000 lb/hr

41094-1-B7
5000 lb/hr

41075-4-B7
100/53 psig
125000 lb/hr

41092-3/8-A9
2000 lb/hr

C/M-992.1 (G-6)
AL SISTEMA DE EFLUENTES

41001-48-B7
AGUA DE RIO
100/53 psig
125/77 °F
-/26173633 lb/hr

70E14B
ACEITE/AGUA RIO
2496 FT²
9,6x10⁶ btu/hr

M-941.2 (J-5)

△p=12psig

M-941.2 (C-5)

41002-48-B7
AGUA DE RIO
100/53 psig
125/77 °F
-/26173633 lb/hr

70E14A
ACEITE/AGUA RIO
2496 FT²
9,6x10⁶ btu/hr

M-941.2 (J-6)

△p=12psig

M-941.2 (C-5)

ENFRIADORES DE ACEITE DE LUBRICACION PRINCIPAL

41P01B
AGUA DE RIO
139 FT.c.a.
52500 G.P.M.
2500 CV

41099-3/4-B4
2000 lb/hr

41217-3/4-B4
100/53 psig

41103-1-B7
3000 lb/hr

41095-1-B7
5000 lb/hr

41074-4-B7
125/77 °F
125000 lb/hr

41093-3/8-A9
2000 lb/hr

AL SISTEMA DE EFLUENTES
C/M-992.1 (H-7)

BOMBAS DE AGUA DE SERVICIOS DE COMPONENTES

ESTRUCTURA DE TOMA

M-941.1 (J-8)

41011-8-B7
100/25 PSIG
125/77 °F
332469 lb/hr

(NOTA 3)

41013-8-B7
100/2 PSIG
125/102 °F
-/332469 lb/hr

41023-8-B7
125/107,7 psig
518196 lb/hr

△p=2,5psig

46E05A
AGUA DES./AGUA RIO
456 FT²
6,45x10⁶ btu/hr

46E05B
AGUA DES./AGUA RIO
456 FT²
6,45x10⁶ btu/hr

REFRIGERADORES AGUA DEVANADO ESTATOR

46E05C
AGUA DES./AGUA RIO
456 FT²
441276 btu/hr

(NOTA 4)

41022-8-B7
518196 lb/hr

41021-8-B7
518196 lb/hr

41012-8-B7
125/77 °F
-/332469 lb/hr

41014-8-B7
100/2 PSIG
125/102 °F
332469 lb/hr

41011-8-B7
125/77 °F
332469 lb/hr

41722-3-B7
104/25 PSIG
125/77 °F
18800 lb/hr

41014-8-B7
125/102 °F
351269 lb/hr

41725-8-B7
125/107,7 °F
-/518196 lb/hr

41724-8-B7
-/518196 lb/hr

M-841.1 (J-7)

41021-8-B7
100/23 psig
125/77 °F
1086391 lb/hr

41045-10-B7
100/3 psig
125/105,2 °F
185918 lb/hr

41024-10-B7
100/4 psig
125/107,7 °F
1036391 lb/hr

41045-14-B7
125/107,7 °F
1222309 lb/hr

41011-8-B7
100/25 psig
125/77 °F
332469 lb/hr

41014-14-B7
AGUA DE RIO
100/2 psig
125/106,4 °F
1573578 lb/hr

41721-3-B7
100/30 psig
125/77 °F
27250 lb/hr

41025-16-B7
2345200 lb/hr

41026-16-B7
0 lb/hr

41027-14-B7
psig
125/77,8 °F
0 lb/hr

BOMBAS DE REFUERZO REFRIGERADORES DE H_2

M-941.1 (H-5)

M-941.1 (E-6)

M-941.1 (M-6)

M-941.1 (H-7)

M-941.1 (E-8)

M-941.1 (D-6)

M-990.2 (D-5)

M-990.2 (F-5)

012"
(41F07)

08"
(41F06)

41028-14-B7
100/30 °F
2350225 lb/hr

41722-3-B7
100/25 psig
125/77 °F
18800 lb/hr

41P03B
AGUA DE RIO
20,5 m.c.a.
1066 m³/h
122 CV

M-940.2 (M-7)

A LA CAMARA DE CIERRE DEL SISTEMA DE AGUA DE CIRCULACION

NOTAS:

1.- LA NUMERACION REAL DE TODOS LOS EQUIPOS, VALVULAS, TUBERIAS Y COMPONENTES DE ESTE PLANO IRA PRECEDIDA POR 1/.

2.- LOS CAUDALES DE ESTE DIAGRAMA CORRESPONDEN A LA SITUACION DE NIVEL NORMAL EN LAS CANTARAS Y SISTEMA SUCIO.

3.- ESTOS CAUDALES SON CON LA VALVULA DE CONTROL DE LOS CAMBIADORES 70E14A O B TOTALMENTE ABIERTAS.

4.- LOS CAUDALES A LOS CAMBIADORES 46A05A/B/C SON PARA OPERACION DE DOS DE ELLOS EN PARALELO, EL OTRO EN ESPERA Y AISLADO POR EL LADO TUBOS.

5.- (N) CORRESPONDE A LA OPERACION NORMAL Y (A) AL ARRANQUE

LA EDICION 14 PROVIENE DE LA EDICION 13 EMITIDA POR UTE INITEC-INYPSA-E.AGRUPADOS
EL PLANO M-941.1 REV. 7 SUSTITUYE AL PLANO M-941 REV. 6

* EL PLANO REVISION 5 SUBSTITUYE AL PLANO DE O.I.P. DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 4

EDICION	FECHA	DESCRIPCION	ESTUDIADO	REALIZADO	VERIFICADO	APROBADO
22	DIC.21	PCD-1/36349-3/A3-20	GRM	ICG	RVG	FAR
21	NOV.21	PCD-1/36349-1/A1-20; PCD-1/36349-2/A2-20	GRM	ICG	RVG	FAR
20	DIC.18	PCD-1/35959/A1-19	SFP	JMG	RVG	FAR
19	NOV.11	MDM-1/30780/A17-18	SWM	JMG	DMVE	FAR

ACTUALIZADO FEB-2022

anav Asociación Nuclear Ascó - Vandellós II, A.I.E.

Westinghouse ANAV Engineering Support

CENTRAL NUCLEAR DE ASCO - GRUPO 1

DIAGRAMA DE PROCESO
SISTEMA DE AGUA DE SERVICIOS PARA COMPONENTES

ESCALAS:	PLANO Nº:	CLASE:	EDICION:
—	M-941.1	—	22

M-941.1-22.DGN

A B C D E F G H I J K L M

1 2 3 4 5 6 7 8 9