2/M-935

C/M-962( )

62040-1-B7
100/53 PSIG
150/70 °F
47,4 SCFM

35070-1-D7
563/462,4 PSIG
150/101,6 °F
55291 LB/HR

35T09
CONDENSADO
3,87 Kg/cm2
66 °C
2m³

TANQUE ACUMULADOR AGUA CIERRES B.B.A. (35T09)

35070-1 ½-D7
563/462,4 PSIG
150/101,6 °F
55291 LB/HR

35069-3-D7
563/462,4 PSIG
150/101,6 °F
55291 LB/HR

M-934.3(L-1)

CALENTADOR (34E02A)

M-936.1(C-6)

36075-10-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1119,4 PSIG.
457/445,4 °F
1.600.489 Lb/h.

35078-16-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1119,4 PSIG.
457/445,4 °F
3.859.391 Lb/h.

RECIRCULACION Y PURGA

35078-16-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/330 PSIG.
457/101,1 °F
3.859.391 Lb/h.

M

RECIRCULACION ANTES DEL ARRANQUE

35081-8-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1119,4 PSIG.
457/445,4 °F
512.324 Lb/h.

VALVULA PARA 25% CAUDAL

35083-8-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1119,4 PSIG.
457/445,4 °F
557700 Lb/h.

M-936.1(A-6)

35089-12-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1062,7 PSIG.
457/438,6 °F
2.258.902 Lb/h.

35004-14-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1080 PSIG
390/385,46 °F
2250000 LB/HR

35080-8-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1110,4 PSIG.
457/445,4 °F
600.000 Lb/h.

VALVULA PARA 100% CAUDAL

DESCARGA AL RIO PURGA CALIENTE

DESCARGA AL RIO PURGA FRIA

35085-10-B10
AGUA ALIMENTACION
150/75 PSIG.
457/445,4 °F
557700 Lb/h.

RECIRCULACION AL CONDENSADOR EN OPERACION

35087-10-B10
AGUA ALIMENTACION
150/75 PSIG
457/445,4 °F
557700 Lb/h.

35079-16-B10
AGUA ALIMENTACION
150/0,89 PSIA
457/101,1 °F
3.859.391 Lb/h.

M-932(L-4)

200

DESCARGA AL CONDENSADOR

35038-2 ½-B7
VAPOR/AIRE
44,7/0,98 PSIA
450 °F/SATURACION
VENTEO

17

VENTEO CONDENSADOR (32E01A)

M-932(L-2)

M-940.2(B-7)

DESCARGA A LA SALIDA AGUA CIRCULACION

CARRETE DESMONTABLE

55

M-932(L-6)

CONDENSADOR (32E01A)

34233-24-D7
CONDENSADO
563/327,7 PSIG
388/382,3 °F
6581156 LB/HR

35004-10-G10
AGUA ALIMENT.
1615 PSIG/0,98 PSIA
390 °F/SATURACION
2250000 LB/HR

35082-4-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/1110,4 PSIG
457/445,4 °F
150.000 Lb/h.

35080-8-G10
AGUA ALIMENTACION
1600/330 PSIG.
457/101,1 °F
600.000 Lb/h.

35088-10-B10
AGUA ALIMENTACION
150/75 PSIG
457/445,4 °F
600.000 LB/h.

35013-24-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1062,7 PSIG
462/438,6 °F
6581156 LB/HR

35001-24-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1085 PSIG
390/386,16°F
6581156 LB/HR

35034-1-D7
VAPOR-AIRE
500/399,6 PSIA
470/444,6 °F
VENTEO

35038-2-B7
VAPOR-AIRE
500/388,4 PSIA
472/438,6 °F
VENTEO

M

35055-1 ½-B7
CONDENSADO
44,7/0,98 PSIA
390 °F/SATURACION

35053-1 ½-G10
CONDENSADO
1600/1184,17 PSIG
390/388,33 °F

BOMBA PRINCIPAL DE AGUA DE ALIMENTACION

35051-1-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1085 PSIG
390/385,16 °F

SEPARADOR ELECTROM.

F

10HP

10HP

SEPARADOR ELECTROM.

35P02A
AGUA ALIMENT.
2033 Ft
14580 GPM
5745 KW

INTERCAMBIADORES AGUA DE CIERRES

101

CONDENSADOR (32E01A)

M-932(L-4)

35121-2 ½-F7
CONDENSADO
30 PSIG/0,98 PSIA
150 °F/SATURACION
26455 Lb/Hr.

35111-2-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/113 °F
26455 LB/HR

35113-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/113 °F
13227 LB/HR

35110-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/101 °F
13227 LB/HR.

35737-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/101 °F
13227 LB/HR.

35111-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/113 °F
13227 Lb/Hr.

53

AL CONDENSADOR (32E01A)

M-932(L-6)

M-932(E-6)

92

AL CONDENSADOR (32E01B)

35120-2 ½-F7
CONDENSADO
30 PSIG/0,98 PSIA
150 °F/SATURACION
26455 Lb/Hr.

35118-2-D7
CONDENSADO
563/462,4PSIG
150/113 °F
26455 LB/HR

M-934.3(B-2)

CALENTADOR (32E02A)

35007-24-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1184,17 PSIG
390/388,33 °F
3602098 LB/HR

OR

35026-14-D8
CONDENSADO-VAPOR
250/215,8 PSIA
406/388,2 °F
740439 LB/HR

35006-24-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1085 PSIG
390/386,16 °F
5467470 LB/HR

35014-30-G10
AGUA ALIMENTAC.
1600/1062,7 PSIG
462/438,6 °F
12979340 LB/HR

35027-12-D7
CONDENSADO
500/399,6 PSIA
470/388,2 °F
740479 LB/HR

35024-10-D7
CONDENSADO
500/399,6 PSIA
470/388,2 °F
740479 LB/HR

35E01A
VAPOR/AGUA ALIM.
25598 Ft²
20,27; 22,62 °F(MTD)
370,62x10⁶ BTU/HR

35043-12-D8
CONDENSADO-VAPOR
386/0,98 PSIA
470 °F/SATURACION
740749 LB/HR

39

CONDENSADOR (32E01A)

M-932(L-5)

CALENTADOR A.P. Nº 1-A (35E01A)

35011-1 ½-D7
VAPOR-CONDENSAD.
416/399,6 PSIA
469/444,6 °F
DRENAJE

35061-1-D7
NITROGENO/VAPOR
500/399,6 PSIA
469/444,6 °F
87,9 LB/HR

62026-1-B7
NITROGENO
53/3 PSIG
150/70 °F
87,90 LB/HR

C/M-962.1(C-8)

SUMINISTRO DE N_2

M-931.2(I-8)

TANQUE DRENAJE 2ª ETAPA (31T05B)

M-931.1(J-8)

TANQUE DRENAJE 2ª ETAPA (31T05A)

M-931.2(G-2)

M-931.1(H-2)

DRENAJE 2ª ETAPA RECALENTADORES (31E01B Y 31E01A)

31108-10-G16
CONDENSADO-VAPOR
1185 PSIG/399,6 PSIA
600/444,6 °F
104793 LB/HR

31110-10-G16
CONDENSADO-VAPOR
1185 PSIG/399,6 PSIA
600/444,6 °F
104793 LB/HR

19

31151-3-G16
VAPOR-COND
1185/879,9 PSIA
600/529,3 °F
55789 LB/HR

31159-3-G16
VAPOR-COND
1185/879,9 PSIA
600/529,3 °F
55789 LB/HR

30145-16-D7
VAPOR
416/399,6 PSIA
469/444,6 °F
419312 Lb/Hr

M-930.2(B-5)

EXTRACCION Nº 1 TURBINA A.P. (30K01)

35008-1 ½-D7
VAPOR-CONDENSADO
416/399,6 PSIA
469/444,6 °F
DRENAJE

M-932(L-3)

DRENAJES CONDENSADOR (32E01A)

23

35076-4-D11
VAPOR-COND
500 PSIG/399,6 PSIA
469/444,6 °F
55789 LB/HR

30145-16-D7
VAPOR
500/399,6 PSIA
469/444,6 °F
419312 LB/HR

35075-10-D11
VAPOR-COND
500 PSIG/399,6 PSIA
469/444,6 °F
55789 LB/HR

M-936.1(A-5)

GENERADORES DE VAPOR (10E01A, B, C)

M-931.2(A-8)

TANQUE DRENAJE 2ª ETAPA (31T07B)

M-931.1(A-8)

TANQUE DRENAJE 2ª ETAPA (31T07A)

M-931.2(A-2)

M-931.1(A-2)

DRENAJE 2ª ETAPA RECALENTADORES (31E02A Y 31E02B)

31107-10-G16
CONDENSADO-VAPOR
1185 PSIG/399,6 PSIA
600/444,6 °F
104793 LB/HR

31109-10-G16
CONDENSADO-VAPOR
1185 PSIG/399,6 PSIA
600/444,6 °F
104793 LB/HR

31158-3-G16
VAPOR-COND
1185/879,9 PSIA
600/529,3 °F
55789 LB/HR

31150-3-G16
VAPOR-COND
1185/879,9 PSIA
600/529,3 °F
55789 LB/HR

30147-16-D7
VAPOR
416/399,6 PSIA
469/444,6 °F
419312 LB/HR

M-930.2(B-5)

EXTRACCION Nº 1 TURBINA A.P. (30K01)

35018-1 ½-D7
VAPOR-CONDENS.
416/399,6 PSIA
469/444,6 °F
DRENAJE

96

M-932(G-2)

DRENAJES CONDENSADOR (32E01B)

35077-4-D11
VAPOR-COND
500 PSIG/399,6 PSIA
469/444,6 °F
55789 LB/HR

35017-1 ½-D7
VAPOR-CONDENS.
416/399,6 PSIA
469/444,6 °F
DRENAJE

35077-10-D11
VAPOR-COND
500 PSIG/399,6 PSIA
469/444,6 °F
55789 LB/HR

35090-4-D11
VAPOR-COND
500 PSIG/399,6 PSIA
469/444,6 °F
55789 LB/HR

30147-16-D7
VAPOR
500/388,4 PSIA
469/445,4 °F
425826 LB/HR

30147-16-D7
VAPOR
500/399,6 PSIA
469/444,6 °F
419312 LB/HR

C/M-962.1(C-9)

SUMINISTRO DE N_2

35060-1-D7
NITROGENO/VAPOR
500/399,6 PSIA
469/444,6 °F

62027-1-B7
NITROGENO
53/3 PSIG
150/70 °F
87,90 LB/HR

CALENTADOR A.P. Nº 1-B (35E01B)

35E01B
VAPOR/AGUA ALIMENT.
25598 Ft²
20,27; 22,62 °F (MTD)
370,62x10⁶ BTU/HR

NOTAS:

1.- LA NUMERACION REAL DE TODOS LOS EQUIPOS, VALVULAS, TUBERIAS Y COMPONENTES DE ESTE PLANO, IRA PRECEDIDA POR 2/

2.- VALORES DE TEMPERATURA OBTENIDOS DEL INFORME SIEMENS P1121-2008-002 (HEAT FLOW DIAGRAM) Nº TD-50095-P1221-N1001J LOS VALORES DE CAUDAL Y PRESION PROCEDEN DEL CALCULO M-35-5-6 REV.3.

M-934.3(L-5)

CALENTADOR (34E02B)

34234-24-D7
CONDENSADO
563/335,8 PSIG
388/385,35 °F
6398184 LB/HR

35005-14-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1184,17 PSIG
390/388,33 °F
2250000 LB/HR

35005-10-G10
AGUA ALIMENT.
1600/0,98 PSIA
390 °F/SATURACION
2250000 LB/HR

56

CONDENSADOR (32E01B)

M-932(C-5)

M-932(I-8)

COLECTOR DESCARGA BOMBAS DE CONDENSADO

32027-2 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/101,6 °F
52910 LB/HR

35P02B
AGUA ALIMENT.
2033 Ft
14580 GPM
5745 KW

35000-24-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1085 PSIG
390/386,16 °F
6398184 LB/HR

35052-1-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1184,17 PSIG
390/388,33 °F

BOMBA PRINCIPAL DE AGUA DE ALIMENTACION

35054-1 ½-G10
CONDENSADO
1600/1184,17 PSIG
390/388,33 °F

35056-1 ½-B7
CONDENSADO
44,7/0,98 PSIA
390 °F/SATURACION

100

CONDENSADOR (32E01B)

M-932(G-2)

SEPARADOR ELECTROMAGN.

F

10HP

10HP

SEPARADOR ELECTROMAGN.

INTERCAMBIADORES AGUA CIERRES

35115-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/113 °F
13227 LB/HR

35117-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/101 °F
13227 LB/HR

35062-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/101 °F
13227 LB/HR

35118-1 ½-D7
CONDENSADO
563/462,4 PSIG
150/113 °F
13227 LB/HR

35025-14-D8
CONDENSADO-VAPOR
250/215,8 PSIA
406/388,2 °F
740479 LB/HR

M-934.3(B-5)

CALENTADOR (34E02B)

35037-2 ½-B7
VAPOR-AIRE
44,7/0,98 PSIA
450 °F/SATURACION
VENTEO

VENTEO CONDENSADOR (32E01B)

M-932(C-3)

18

35033-1-D7
VAPOR-AIRE
500/399,6 PSIG
470/444,5 °F
VENTEO

35012-24-G10
AGUA ALIMENT.
1600/1062,7 PSIG
462/438,6 °F
6398184 LB/HR

35037-2-B7
VAPOR-AIRE
500/399,6 PSIA
470/444,5 °F
VENTEO

35044-12-D7
CONDENSADO
500/399,6 PSIA
470/388,2 °F
740479 LB/HR

35042-12-D8
CONDENSADO/VAPOR
386/0,98 PSIA
470 °F/SATURACION
740479 LB/HR

35023-10-D7
CONDENSADO
500/399,6 PSIA
470/388,2 °F
740479 LB/HR

42

CONDENSADOR (32E01B)

M-932(C-4)

ACTUALIZADO MAR:2018

LA EDICION 13 PROVIENE DE LA EDICION 12 EMITIDA POR ANA-CNV II

LA EDICION 11 PROVIENE DE LA EDICION 10 EMITIDA POR UTE INITEC-INYPSA-E.AGRUPADOS

EL PLANO REVISION 12 SUSTITUYE AL PLANO DE UTE DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 11

■■ EL PLANO REVISION 3 SUBSTITUYE AL PLANO DE I.C.N.A. DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 2.

■ EL PLANO REVISION 2 SUBSTITUYE AL PLANO DE O.I.P. DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 1.

EDICION	FECHA	DESCRIPCION	ESTUDIADO	REALIZADO	VERIFICADO	APROBADO
19	MAR.18	PAC-16/2110/01	SFP	FSS	MGA	FAR
18	MAY-11	PCD-2/21824/A14-17	SAR	LAB	GRM	FAR
17	JUL-06	CFO-2/00349	VOP	JCV	SAR	JAB
16	ENE-06	2/21119/A2-13	SAR	JGV	VOP	JAB

ESTE PLANO PROCEDE DEL M-935 GRUPO I REV. 0

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

Westinghouse ANAV Engineering Support

CENTRAL NUCLEAR DE ASCO - GRUPO 2

DIAGRAMA DE PROCESO
SISTEMA AGUA DE ALIMENTACION

ESCALAS:	PLANO Nº:	CLASE:	EDICION:
-/-	2/M-935	–	19

2M-935---19.DGN

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