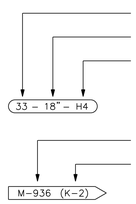
2/M-800

CODIGO DE LINEAS



N^ DE TUBERIA
TAMAÑO DE TUBERIA
ESPECIFICACION DE TUBERIA
N^ DE PLANO
COORDENADA DEL PLANO

PROCESO PRINCIPAL

PROCESO SECUNDARIO

LINEA DE INSTRUMENTACION (ELECTRICAS)

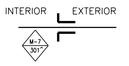
TUBERIAS ENTERRADAS

CALENTAMIENTO ELECTRICO

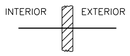
CALENTAMIENTO ELECTRICO REDUNDANTE

POR OTROS

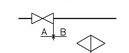
EQUIPO SUMINISTRADO POR OTROS



PENETRACION DEL BLINDAJE DE LA CONTENCION DEL REACTOR Y NUMERO DE IDENTIFICACION

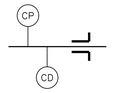


PENETRACION EDIFICIO AUXILIAR



CAMBIO DE ESPECIFICACION DE TUBERIA

CAMBIO DE CLASE DE TUBERIA



PENETRACION CON CONEXIONES
CP = CONEXION PRUEBA
CD = CONEXION DRENAJE

BLINDAJE

BLINDAJE ANTI-MISILES

SIMBOLOS DE VALVULAS

VALVULA DE COMPUERTA (NOTA 1)

VALVULA DE DIAFRAGMA (TIPO SAUNDERS)

VALVULA DE AGUJA

VALVULA DE GLOBO (NOTA 1)

VALVULA DE TRES VIAS

VALVULA DE CUATRO VIAS

VALVULA DE RETENCION CON VOLANTE

VALVULA DE RETENCION

VALVULA DE RETENCION CON CONTRAPESO

VALVULA ESFERICA

VALVULA ANGULAR

VALVULA DE SEGURIDAD

SIMBOLOS DE VALVULAS

(CONTINUACION)

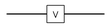
VALVULA DE MACHO

VALVULA DE MARIPOSA

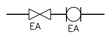
VALVULA ANTIRRETORNO DE LLAMA

VALVULA DE EXCESO DE FLUJO

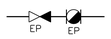
VALVULAS DIVERSAS



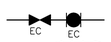
VALVULA ROMPEDORA DE VACIO



VALVULAS ENCLAVADAS ABIERTAS



VALVULAS ENCLAVADAS EN POSICION



VALVULAS ENCLAVADAS CERRADAS

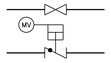
VALVULA CON FUGA DE VASTAGO

VALVULA CON VASTAGO PROLONGADO

VALVULA CON INDICADOR DE RECORRIDO

VALVULA NORMALMENTE CERRADA

VALVULA NORMALMENTE ABIERTA



VALVULA DE RETENCION CONTROLADA



SUPRESOR DE CONTRA FLUJO

VALVULA MARIPOSA NORMALMENTE CERRADA

NOTA:

PARA ACCIONAMIENTO DE LOS DIFERENTES TIPOS DE VALVULAS VER PLANO N^ M-801

SIMBOLOS PARA TUBERIA Y EQUIPO

ESTACION INCENDIOS CON MANGUERA ENROLLABLE



ESTACION DE CONTROL SISTEMA DE SPRINKLER



ESTACION DE CONTROL SISTEMA DE NIEBLA

BOMBA DE DESPLAZAMIENTO POSITIVO

BOQUILLAS DE ROCIADO ABIERTAS

BOQUILLAS DE ROCIADO CERRADAS

EDUCTOR / EYECTOR

ACOPLAMIENTO DE DESCONEXION RAPIDA

SERPENTIN DE CALENTAMIENTO A VAPOR (O RESISTENCIA ELECTRICA)

POCILLO DE DRENAJE

TAPON SOLDADO

BRIDA DE GAFA

CONEXION PARA MANGUERA

CONEXION FLEXIBLE

TRAMO DESMONTABLE

CAMISA TERMICA

ACOPLAMIENTO

ENTRADA DE HOMBRE

SIMBOLOS PARA TUBERIA Y EQUIPO

(CONTINUACION)



PURGADOR

ATEMPERADOR

PURGADOR DE DRENAJE

MIRILLA DE FLUJO

BOMBA DE VACIO

DISCO DE RUPTURA



DISPOSITIVO DE DRENAJE



FILTRO

FILTRO TIPO Y

FILTRO DUPLEX

BOMBA CENTRIFUGA

EXTRACTOR O COMPRESOR CENTRIFUGO

SOPLANTE

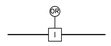
TE MEZCLADORA

BOQUILLA RESTRICCION DE CAUDAL

REDUCTOR



ORIFICIO RESTRICCION



ORIFICIO RESTRICCION SIMPLE SOLDADO



BOCA DE INCENDIO



TRAMPA DE RESINA

CABEZA DE DESAHOGO

ACUMULADOR



AGITADOR MEZCLADOR (DE AIRE O ELECTRICO)

CIERRE HIDRAULICO

REFRIGERADOR

JUNTA DE EXPANSION

BRIDA CIEGA

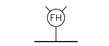
TAPON ROSCADO

SUPRESOR DE LLAMA

VENTEO ATMOSFERICO

DRENAJE ABIERTO Y EMBUDO

RECOGIDA DE DRENAJE DE JUNTAS Y SOLDADURAS



HIDRANTE

MOTOR ELECTRICO

CAMBIADOR DE CALOR

REFRIGERADOR POSTERIOR Y SEPARADOR DE HUMEDAD

SIMBOLOS PARA TUBERIA Y EQUIPO

(CONTINUACION)

GENERADOR DE VAPOR WESTINGHOUSE DE TIPO U

BOMBA VERTICAL

DESMINERALIZADOR O CAMBIADOR DE IONES

FILTRO TEMPORAL

COMPRESOR ALTERNATIVO

ORIFICIO RESTRICCION MULTIPLE

ESTACION DE MANGUERA CO_2

BOQUILLA DE CO_2

FILTRO TEMPORAL TIPO PLACA

BOMBA SUMERGIBLE

TURBINA FLUJO SIMPLE

TURBINA FLUJO DOBLE

BOMBA DE ENGRANAJES

SILENCIADOR

SILENCIADOR DE LABERINTO

PARRILLA DIFUSORA AIRE

BOCA DE INCENDIOS (CON CONEXION PARA MANGUERA)



ODORIZADOR

VARIOS

DESIGNACION PARA CONEXIONES DEL CONDENSADOR

Nº DE PENETRACION DE LA CONTENCION

SUMINISTRADO CON EL EQUIPO CORRESPONDIENTE



SUMINISTRADO POR WESTINGHOUSE

NOTAS:

1.– TODAS LAS VALVULAS 2" Y MENORES SON GLOBULARES POR NECESIDADES DE FABRICACION, AUNQUE EN LOS DIAGRAMAS APARECEN COMO COMPUERTA CUANDO SU FUNCION ES DE AISLAMIENTO (OPERACION TOTALMENTE ABIERTAS O CERRADAS) VER ESP. M-203 Y LISTA DE VALVULAS M-1003

2.– PARA CONTINUACION DE VENTEOS, DRENAJES Y FUGAS DE VALVULAS, SEÑALADAS CON ●, VER SERIE DE PLANOS NUMEROS M-1400

29

NUMERO	NUMERO	INDICE	Nº SERIE INSTRUM.
M-890.2	M-990.2	SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	9000-9099
C/M-893.7	C/M-993.7	SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS. SUBSISTEMA SISMICO	
C/M-893.6	C/M-993.6	SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS. ESTACION DE BOMBEO DE AGUA	9300-9399
M-893.3	M-993.3	SISTEMA DE AGUA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS	9300-9399
M-893.2	M-993.2	SISTEMA DE AGUA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS	9300-9399
M-891.2	M-991.2	SISTEMA DE AGUA DESMINERALIZADA	9100-9199
M-890.13	-	RED DE AGUA POTABLE EDIFICIO CONTROL SISTEMA DE AGUA FRIA Y CALIENTE	9000-9099
NUMERO	NUMERO	INDICE	Nº SERIE INSTRUM.

NUMERO	NUMERO	INDICE	Nº SERIE INSTRUM.
M-800		INDICE, LEYENDA Y SIMBOLOS PARA DIAGRAMAS	
M-801		IDENTIFICACION Y SIMBOLOGIA DE INSTRUMENTOS	
M-802		LEYENDAS Y SIMBOLOS PARA DIAGRAMAS AIRE ACONDICIONADO	
	M-900	BALANCE TERMICO CARGA MAXIMA CALCULADA	
	M-901	BALANCE TERMICO (100%) CARGA MAXIMA GARANTIZADA	
	M-902	BALANCE TERMICO (75%) CARGA MAXIMA GARANTIZADA	
	M-903	BALANCE TERMICO (50%) CARGA MAXIMA GARANTIZADA	
	M-904	BALANCE TERMICO (25%) CARGA MAXIMA GARANTIZADA	
M-810.1	M-910.1	SISTEMA DE REFRIGERACION DEL REACTOR	0000-1599
M-810.2	M-910.2	SISTEMA DE REFRIGERACION DEL REACTOR	0000-1599
M-810.3	M-910.3	SISTEMA DE REFRIGERACION DEL REACTOR	0000-1599
M-810.4	M-910.4	SISTEMA DE REFRIGERACION DEL REACTOR	0000-1599
M-810.5		SISTEMA DE REFRIGERACION DEL REACTOR	0000-1599
M-810.6		SISTEMA DE REFRIGERACION DEL REACTOR	0000-1599
M-811.1	M-911.1	SISTEMA DE CONTROL QUIMICO Y VOLUMEN	0000-1599
M-811.2	M-911.2	SISTEMA DE CONTROL QUIMICO Y VOLUMEN	0000-1599
M-812	M-912	SISTEMA DE REGENERACION TERMICA	0000-1599
M-813	M-913	SISTEMA DE ADICION DE ACIDO BORICO	0000-1599
M-814	M-914	SISTEMA DE EVACUACION DE CALOR RESIDUAL	0000-1599
M-815.1	M-915.1	SISTEMA DE INYECCION DE SEGURIDAD	0000-1599
M-815.2	M-915.2	SISTEMA DE INYECCION DE SEGURIDAD	0000-1599
M-816	M-916	SISTEMA DE ROCIADO Y ADITIVOS DE LA CONTENCION	1600-1699
M-817	M-917	SISTEMA REFRIGERACION PURIFICACION FOSO DE COMBUSTIBLE GASTADO	1700-1799
M-820	M-920	SISTEMA DE EVACUACION DE DESECHOS QUIMICOS	2000-2099
M-821	M-921	SISTEMA DESECHOS LIQUIDOS BAJO NIVEL DE ACTIVIDAD	2100-2199
M-822	M-922	SISTEMA DESECHOS LIQUIDOS ALTO NIVEL DE ACTIVIDAD	2200-2299
M-823.1	M-923.1	SISTEMA DE RECUPERACION DE BORO	2300-2399
M-823.2	M-923.2	SISTEMA DE RECUPERACION DE BORO	2300-2399
M-824.1	M-924	SISTEMA DE DESECHOS SOLIDOS	2400-2499
M-824.2		SISTEMA DE DESECHOS SOLIDOS	2400-2499
M-825.1	M-925	SISTEMA DE DESECHOS GASEOSOS	2500-2599
M-825.2		SISTEMA DE DESECHOS GASEOSOS	2500-2599
M-826.1		SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA RADIACION	2600-2699
M-826.2		SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA RADIACION	2600-2699
M-830.1	M-930.1	SISTEMA DE VAPOR	3000-3099
M-830.2	M-930.2	SISTEMA DE VAPOR (TURBINA A.P.)	3000-3099
M-830.3	M-930.3	SISTEMA DE VAPOR (TURBINA B.P.)	3000-3099
M-830.4	M-930.4	SISTEMA DE VAPOR	3000-3099
M-830.5	M-930.5	SISTEMA DE VAPOR	3000-3099
M-831.1	M-931.1	SISTEMA SEPARADOR DE HUMEDAD RECALENTADOR	3100-3199
M-831.2	M-931.2	SISTEMA SEPARADOR DE HUMEDAD RECALENTADOR	3100-3199
M-832.1	M-932	SISTEMA DEL CONDENSADOR	3200-3299
	M-932.1	SISTEMA DEL CONDENSADOR (LISTA DE CONEXIONES)	
M-832.2		SISTEMA DEL CONDENSADOR	3200-3299
	M-932.2	SISTEMA DEL CONDENSADOR (LISTA DE CONEXIONES)	
	M-932.3	SISTEMA DEL CONDENSADOR	
M-833.1	M-933.1	SISTEMA VAPOR CIERRES Y EVACUACION DE AIRE	3300-3399
M-833.2	M-933.2	SISTEMA DE CIERRES HIDRAULICOS DE VALVULAS EN EDIFICIO TURBINA	3300-3399
M-834.1	M-934.1	SISTEMA DE CONDENSADO	3400-3499
M-834.2	M-934.2	SISTEMA DE CONDENSADO	3400-3499
M-834.3	M-934.3	SISTEMA DE CONDENSADO	3400-3499
M-835	M-935	SISTEMA DE AGUA DE ALIMENTACION	3500-3599
M-836.1	M-936.1	SISTEMA DE LOS GENERADORES DE VAPOR	3600-3699
M-836.2	M-936.2	SISTEMA DE AGUA DE ALIMENTACION AUXILIAR	3600-3699
M-836.3	M-936.3	SISTEMA DE MANTENIMIENTO HUMEDO GENERADOR DE VAPOR	3600-3699
M-837.2	M-937.2	SISTEMA DE SUMINISTRO DE VAPOR AUXILIAR	3700-3799
M-838	M-938	SISTEMA DE PURGA DE LOS GENERADORES DE VAPOR	3800-3899
M-840.1	M-940.1	SISTEMA DE AGUA DE CIRCULACION	4000-4099
M-840.2	M-940.2	SISTEMA DE AGUA DE CIRCULACION	4000-4099
M-840.3	M-940.3	SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE Y LIMPIEZA DEL CONDENSADOR	4000-4099
M-840.6	M-940.6	SISTEMA DE ACEITE DE LUBRICACION DE LOS MOTORES DE LAS BOMBAS DE AGUA DE CIRCULACION	4000-4099
M-840.7	M-940.7	SISTEMA DE AGUA DE CIRCULACION. REJAS FIJAS	4000-4099
M-841.1	M-941.1	SISTEMA DE AGUA DE SERVICIO PARA COMPONENTES	4100-4199
M-841.2	M-941.2	SISTEMA DE AGUA DE SERVICIO PARA COMPONENTES	4100-4199
M-842.1	M-942.1	SISTEMA DE AGUA DE REFRIGERACION DE COMPONENTES	4200-4299
M-842.2	M-942.2	SISTEMA DE AGUA DE REFRIGERACION DE COMPONENTES	4200-4299
M-842.3	M-942.3	SISTEMA DE AGUA DE REFRIGERACION DE COMPONENTES (TURBINA)	4200-4299
M-843.1	M-943.1	SISTEMA DE AGUA SERVICIOS SALV. TEC.	4300-4399
M-844.1	M-944.1	SISTEMA DE AGUA REFRIGERACION SALV. TEC.	4400-4499
M-844.2	M-944.2	SISTEMA DE AGUA REFRIGERACION SALV. TEC.	4400-4499
M-845.1	M-945.1	SISTEMA REFRIGERACION GENERADOR DIESEL EMERGENCIA (A)	4500-4599
M-845.2	M-945.2	SISTEMA REFRIGERACION GENERADOR DIESEL EMERGENCIA (B)	4500-4599
M-846	M-946	SISTEMA DE AGUA DE REFRIGERACION DEL ESTATOR	4600-4699
M-850.1	M-950.1	SISTEMA ALIMENTACION QUIMICA CONDENSADO	5000-5099
M-850.2	M-950.2	SISTEMA ALIMENTACION QUIMICA AL AGUA ALIMENTACION	5000-5099
M-851.1	M-951.1	SISTEMA TOMA DE MUESTRAS SIST. NUCLEAR SUMINISTRO VAPOR	5100-5199
M-851.2	M-951.2	SISTEMA TOMA DE MUESTRAS SIST. NUCLEAR SUMINISTRO VAPOR	5100-5199
M-851.3	M-951.3	SISTEMA TOMA DE MUESTRAS SIST. NUCLEAR SUMINISTRO VAPOR	5100-5199
M-852.1		SISTEMA DE TOMA DE MUESTRAS CONVENCIONAL	5200-5299
M-852.2		SISTEMA DE TOMA DE MUESTRAS CONVENCIONAL	5200-5299
M-852.3		SISTEMA DE TOMA DE MUESTRAS CONVENCIONAL	5200-5299
M-852.4		SISTEMA DE TOMA DE MUESTRAS CONVENCIONAL	5200-5299
M-860.1	M-960.1	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO	6000-6099
M-860.2	M-960.2	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO DE INSTRUMENTOS	6000-6099
M-860.3	M-960.3	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO DE SERVICIOS	6000-6099
M-860.5	M-960.5	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO RESPIRABLE EDIFICIO DE CONTENCION	6000-6099
M-860.6	M-960.1	SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO	
M-861.1	M-961.1	SISTEMA DE DIOXIDO DE CARBONO Y FE-13	6100-6199
M-862.4	M-962.4	SISTEMA DE GASES AUXILIARES (GAS PR)	6200-6299
M-863	M-963	SISTEMA AIRE COMPRIMIDO GENERADORES DIESEL	6300-6399
M-864.1	M-964.1	SISTEMA DE HIDROGENO DEL GENERADOR	6400-6499
M-864.2	M-964.2	SISTEMA DE HIDROGENO DEL GENERADOR	6400-6499
M-865	M-965	SISTEMA DE PRUEBA DE FUGAS DE LA CONTENCION (ILRT)	6500-6599
M-870.1	M-970.1	SISTEMA ACEITE LUBRICACION TURBINA PRINCIPAL	7000-7099
M-870.2	M-970.2	SISTEMA ACEITE LUBRICACION TURBO-BOMBA AGUA ALIMENTACION "A"	7000-7099
M-870.3	M-970.3	SISTEMA ACEITE LUBRICACION TURBO-BOMBA AGUA ALIMENTACION "B"	7000-7099
M-870.4	M-970.4	SISTEMA ACEITE LUBRICACION GENERADORES DIESEL DE EMERGENCIA	7000-7099
M-870.5	M-970.5	SISTEMA ACEITE LUBRICACION BOMBAS A.A.A.	7000-7099
M-871	M-971	SISTEMA ACEITE DE CONTROL ELECTRO-HIDRAULICO	7100-7199
M-872	M-972	SISTEMA DE ACEITE DE CIERRES DEL GENERADOR	7200-7299
M-873	M-973	SISTEMA DE TRASIEGO Y PURIFICACION DE ACEITE DE TURBINA	7300-7399
M-874	M-974	SISTEMA DE GAS-OIL DE LOS GENERADORES DIESEL DE EMERGENCIA	7400-7499

ACTUALIZADO IDR NOV-2023

LA EDICION 25 PROVIENE DE LA EDICION 24 EMITIDA POR IDOM
LA EDICION 24 PROVIENE DE LA EDICION 23 EMITIDA POR WESTINGHOUSE Plant Engineering Services · Tarragona

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

** EL PLANO REVISION 7, SUBSTITUYE AL PLANO DE I.C.N.A. Y EQUIPOS DE LA MISMA DENOMINACION Y REVISION 6

EDICION	FECHA	DESCRIPCION	ESTUDIADO	REALIZADO	VERIFICADO	APROBADO
29	OCT.22	PCD-2/35674/A1-28	MCB	LAB	EBM	FAR/MOP
28	JUN.21	E-PAC-19/4770-01	–	CCRM	JJJ	JJJ
27	OCT.19	PCD-2/35717-2/A2-24	EBM	JMG	RVG	FAR/MOP
26	AGO.19	PCD-2/35356-1/A1-25	RVG	JMG	EBM	FAR/MOP
25	JUN-16	PCD-C/35673/A1-24	MCB	VRA	SFP	FAR/MOP

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

CENTRAL NUCLEAR DE ASCO - GRUPO 2

INDICE, LEYENDAS Y SIMBOLOS PARA DIAGRAMAS

FIG. E.S. Nº: 1.7-1

ESCALAS:	PLANO Nº:	CLASE:	EDICION:
—	2/M-800	—	29

2M-800-29.DGN

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