

FLUXOGRAMA P&I - RESERVATÓRIO DONA JOANA  
S/ESC.

TABELA DE SIGNIFICADO DAS LETRA DE IDENTIFICAÇÃO:

L E T R A	1º GRUPO DE LETRAS		2º GRUPO DE LETRAS		
	VARIÁVEL MEDIDA OU INICIADORA		FUNÇÃO		
	1º LETRA	MODIFICADORA	PASSIVA OU DE INFO.	ATIVA OU DE SAÍDA	MODIFICADORA
A	ANÁLISE		ALARMA		
B	CHAMA				
C	CONDUTIVIDADE ELÉTRICA			CONTROLADOR	
D	DENSIDADE	DIFERENCIAL			
E	TENSÃO		SENSOR (ELE. PRIMÁRIO)		
F	VAZÃO	RAZÃO			
G	ESCOLHA DO USUÁRIO		VISÃO DIRETA		
H	MANUAL				ALTO
I	CORRENTE ELÉTRICA		INDICADOR		
J	POTÊNCIA	VARREDURA OU SELEÇÃO NATURAL			
K	TEMPORIZAÇÃO	TAXA COM VARIAÇÃO COM O TEMPO		ESTAÇÃO DE CONTROLE	
L	NÍVEL		LÂMPADA--PILOTO		BAIXO
M	UMIDADE	INSTANTÂNEO			MÉDIO OU INTERMEDIÁRIO
N	ESCOLHA DO USUÁRIO				
O	ESCOLHA DO USUÁRIO		ORIFÍCIO DE RESTRIÇÃO		
P	PRESSÃO		CONEXÃO PARA PONTO DE TESTE		
Q	QUANTIDADE	INTEGRAÇÃO OU TOTALIZAÇÃO			
R	RADIAÇÃO		REGISTRADOR		
S	VELOCIDADE OU FREQUÊNCIA	SEGURANÇA		CHAVE	
T	TEMPERATURA			TRANSMISSOR	
U	MULTIVARIÁVEL		MULTIFUNÇÃO		
V	VIBRAÇÃO OU ANÁLISE MECÂNICA			VÁLVULA OU DEFLETOR	
W	PESO OU FORÇA		POÇO OU PONTA DE PROVA		
X	NÃO CLASSIFICADA	EIXO DOS X	NÃO CLASSIFICADA	NÃO CLASSIFICADA	NÃO CLASSIFICADA
Y	ESTADO,PRESENÇA OU SEQUE. DE EVENTOS	EIXO DOS Y		RELÉ DE COMPUTAÇÃO	
Z	POSIÇÃO OU DIMENSÃO	EIXO DOS Z		ACIONADOR, ATUADOR ELEMENTO FINAL	

SIMBOLOGIA DE IDENTIFICAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE CAMPO E PAINEL:

LOCALIZAÇÃO TIPO	LOCAÇÃO PRINCIPAL NORMALMENTE ACESSÍVEL AO OPERADOR	MONTADO NO CAMPO	LOCAÇÃO AUXILIAR NORMALMENTE ACESSÍVEL AO OPERADOR	LOCAÇÃO AUXILIAR NORMALMENTE NÃO ACESSÍVEL AO OPERADOR
INSTRUMENTO ANALÓGICOS				
INSTRUMENTO COMPARTILHADOS				
COMPUTADOR DE PROCESSO				
CONTROLADOR PROGRAMÁVEL				

SIMBOLOGIA DE CONEXÕES DE INSTRUMENTOS:

	SINAL ELETRÔNICO OU ELETRICO ANALÓGICO OU BINÁRIO
	SINAL PNEUMÁTICO ANALÓGICO OU BINÁRIO
	SINAL HIDRÁULICO
	SINAL ELETROMAGNÉTICO OU SÔNICO
	CABO DE FIBRA ÓPTICA
	LIGAÇÃO CONFIGURADA INTERNAMENTE AO SISTEMA
	LIGAÇÃO MECÂNICA
	SINAL NÃO DEFINIDO



SIMBOLOS FUNCIONAIS - ALARMES:

PAH = ALARME DE PRESSÃO ALTA;  
PAL = ALARME DE PRESSÃO BAIXA;  
FAH = ALARME DE VAZÃO ALTO;  
FAL = ALARME DE VAZÃO BAIXO;  
FQI = TOTALIZADOR DE VAZÃO;  
LAHH = NÍVEL MUITO ALTO;  
LAH = NÍVEL ALTO;  
LAL = NÍVEL BAIXO;  
LALL = NÍVEL MUITO BAIXO;  
SCAL = SISTEMA DE CONTROLE DE ALARMES.  
ZSL = FIM DE CURSO ABERTA  
ZSH = FIM DE CURSO FECHADA  
XS = PROTEÇÕES DO MOTOR  
HS = COMANDO LOCAL

SIMBOLOS FUNCIONAIS:

FE – SENSOR DE VAZÃO;  
FIT – TRANSMISSOR E INDICADOR DE VAZÃO;  
PET – TRANSMISSOR E SENSOR DE PRESSÃO;  
LE – SENSOR DE NÍVEL;  
LIT – TRANSMISSOR E INDICADOR DE NÍVEL;  
PDA – PAINEL DE AUTOMAÇÃO;  
UU – INVERSOR DE FREQUENCIA OU SOFT–STARTER;  
II – INDICADOR DE CORRENTE.

PENA	COR	ESP.
1	7	0.15
2	7	0.15
3	7	0.15
4	7	0.15
5	7	0.15
6	7	0.15
7	7	0.15
8	8	0.00
33	33	0.15
DEMAIS	7	0.00

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	<div>CASAL</div> <div>VISTO E ACEITO</div> <div>ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO</div>		EXECUTADO POR			<div>COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL</div> <div>PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS POVOADOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR RUI PALMEIRA</div> <div>PROJETO DE AUTOMAÇÃO</div> <div>RES. DE ÁGUA TRATADA DONA JOANA FLUXOGRAMA</div>		<div></div> <div>Nº CONTRATADA 2108-B-CD-AUT-DE-1204-R00</div> <div>Nº FL.</div>		
1							<div></div> <div>ENCIBRA S. A.</div> <div>Estudos e Projetos de Engenharia</div>							
2							DES.	ENGº YAGO NASCIMENTO /CREA:Nº1519888902	01/2024					
3							PROJ.	ENGº LEANDRO CAVALCANTI /CREA: Nº1510758054	01/2024					
					ANALISADO:	/ /	APROVADO POR: LEANDRO CAVALCANTI			ÁREA PROJ.: MUNICÍPIO SENADOR RUI PALMEIRA- AL		REV.	00	1/1
					ACEITO:	/ /	ASS.			CREA: 1510758054	01/2024	SUBÁREA PROJ.: POVOADO DE CANDUNDA		
					VISTO:	/ /								