AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL 5.2

OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15

DESENHO Nº 0026

ASSUNTO: Rég. de Bornes Mód. Programador

DATA: 01/10/15

ESCALA: 1:1

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL 5.2

OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15

DESENHO Nº: 0026

ASSUNTO: Rég. de Bornes Mód. Programador — 81 / 82

DATA: 01/10/15

ESCALA: 1:1

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10
A B C D E F
X4C
1 TP1 - TRANSM. PRESSÃO
2 TP1 - TRANSM. PRESSÃO
3 TP1 - TRANSM. PRESSÃO
4 TP2 - TRANSM. PRESSÃO
5 TP2 - TRANSM. PRESSÃO
6 TP2 - TRANSM. PRESSÃO
7 TP3 - TRANSM. PRESSÃO
8 TP3 - TRANSM. PRESSÃO
9 TP3 - TRANSM. PRESSÃO
10 TP4 - TRANSM. PRESSÃO
11 TP4 - TRANSM. PRESSÃO
12 TP4 - TRANSM. PRESSÃO
13 TP5 - TRANSM. PRESSÃO
14 TP5 - TRANSM. PRESSÃO
15 TP5 - TRANSM. PRESSÃO
16 TP6 - TRANSM. PRESSÃO
17 TP6 - TRANSM. PRESSÃO
18 TP6 - TRANSM. PRESSÃO
19 TT3 - SONDA TEMPERATURA
20 TT3 - SONDA TEMPERATURA
21 TT3 - SONDA TEMPERATURA
22 TT4 - SONDA TEMPERATURA
23 TT4 - SONDA TEMPERATURA
24 TT4 - SONDA TEMPERATURA
25 TP7 - TRANSM. PRESSÃO
26 TP7 - TRANSM. PRESSÃO
27 TP7 - TRANSM. PRESSÃO
28 TP8 - TRANSM. PRESSÃO
29 TP8 - TRANSM. PRESSÃO
30 TP8 - TRANSM. PRESSÃO
31 TP9 - TRANSM. PRESSÃO
32 TP9 - TRANSM. PRESSÃO
33 TP9 - TRANSM. PRESSÃO
34 TP10 - TRANSM. PRESSÃO
35 TP10 - TRANSM. PRESSÃO
36 TP10 - TRANSM. PRESSÃO
37 TT1 - SONDA TEMPERATURA
38 TT1 - SONDA TEMPERATURA
39 TT1 - SONDA TEMPERATURA
40 TT5 - SONDA TEMPERATURA
41 TT5 - SONDA TEMPERATURA
41 TT5 - SONDA TEMPERATURA
42 TT6 - SONDA TEMPERATURA
43 TT6 - SONDA TEMPERATURA
44 TT6 - SONDA TEMPERATURA
45 SENSOR NÍVEL - 24VCC
46 LSH1 - SENSOR NÍVEL
47 LSM1 - SENSOR NÍVEL
48 LSL1 - SENSOR NÍVEL
49 SENSOR NÍVEL - 24VCC
50 LSH2 - SENSOR NÍVEL
51 LSM2 - SENSOR NÍVEL
52 LSL2 - SENSOR NÍVEL
53 TP11 - TRANSM. PRESSÃO
54 TP11 - TRANSM. PRESSÃO
55 TP11 - TRANSM. PRESSÃO
56 TT2 - SONDA TEMPERATURA
57 TT2 - SONDA TEMPERATURA
58 TT2 - SONDA TEMPERATURA
X4T
1 ENTRADA TRAFO
2 ENTRADA TRAFO
3 SAÍDA TRAFO
4 SAÍDA TRAFO
X4A
1 ORP / PH - R
2 ORP / PH - N
3 EV1 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
4 EV1 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
5 EV2 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
6 EV2 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
7 EV3 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
8 EV3 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
9 EV4 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
10 EV4 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
11 VCCa - VÁLVULA 3 VIAS- 24VCA
12 VCCa - VÁLVULA 3 VIAS- 0VCA
13 VCCb - VÁLVULA 3 VIAS- 24VCA
14 VCCb - VÁLVULA 3 VIAS- 0VCA
X4L
1 QIL15 - CONTATOR - 220V
2 QIL15 - CONTATOR - 220V
3 QIL15 - CONTATOR - 220V
4 QIL15 - CONTATOR - 220V
5 QIL15 - CONTATOR - 220V
6 QIL15 - CONTATOR - 220V
7 QIL15 - CONTATOR - 220V
8 QIL15 - CONTATOR - 220V
9 QIL15 - CONTATOR - 220V
10 QIL15 - CONTATOR - 220V
11 QIL15 - ILUM. 1 - AUTO
12 QIL15 - ILUM. 2 - AUTO
13 QIL15 - ILUM. 3 - AUTO
14 QIL15 - ILUM. 4 - AUTO
15 QIL15 - ILUM. 5 - AUTO
16 QIL15 - ILUM. 6 - AUTO
17 QIL15 - ILUM. 7 - AUTO
18 QIL15 - ILUM. 8 - AUTO
19 QIL15 - ILUM. 9 - AUTO
20 QIL15 - ILUM. 1 - MANUAL
21 QIL15 - ILUM. 2 - MANUAL
22 QIL15 - ILUM. 3 - MANUAL
23 QIL15 - ILUM. 4 - MANUAL
24 QIL15 - ILUM. 5 - MANUAL
25 QIL15 - ILUM. 6 - MANUAL
26 QIL15 - ILUM. 7 - MANUAL
27 QIL15 - ILUM. 8 - MANUAL
28 QIL15 - ILUM. 9 - MANUAL
29 QIL15 - 0VCC
30 QIL15 - 24VCC - (32.16)
31 QIL15 - 24VCC - (32.14)
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto:
FLUIDRA BRASIL
5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Rég. de Bornes Mód. Programador
82 / 82
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

FLUIDRA BRASIL

QUADRO GERAL

AQUÁRIO 15 - RIO PARAGUAI

QDGA 15

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Capa
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

CONTEUDO		
DESCRIÇÃO		PÁGINA
CAPA		0
SUMARIO		1
CARACTERISTICAS ELÉTRICAS		2
SIMBOLOGIA		3
CIRCUITO PROTEÇÃO MÓDULO 1		4
CIRCUITO POTÊNCIA	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1a	5
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1b	6
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1c	7
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1d	8
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1e	9
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1f	10
	VENTILAÇÃO E CHILLER CHa	11
	FILTRO BIOLÓGICO FBa - LAMPADA UVa BOMBA CAMÃRA DE CONTATO BCCCa	12
CIRCUITO PROTEÇÃO MÓDULO 2		13
CIRCUITO POTÊNCIA	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1g	14
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1h	15
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1i	16
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1j	17
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1k	18
	BOMBA DO FILTRO DE AREIA BC1k	19
	VENTILAÇÃO E CHILLER CHb	20
	FILTRO BIOLÓGICO FBb - LAMPADA UVb BOMBA CAMÃRA DE CONTATO BCCCb	21
CIRCUITO PROTEÇÃO MÓDULO 3		22
CIRCUITO POTÊNCIA	BOMBA DO FILTRO DE CARVÃO BC1a	23
	BOMBA DO FILTRO DE CARVÃO BC1b	24
	BOMBA DO FILTRO DE CARVÃO BC1c	25
	BOMBA DO FILTRO DE CARVÃO BC1d	26
	BOMBA DO FILTRO DE CARVÃO BC1e	27
	BOMBA DO FILTRO DE CARVÃO BC1f	28
	VENTILAÇÃO E CHILLER CHc	29
	FILTRO BIOLÓGICO FBc E FBd LAMPADA UVc E UVd	30
CIRCUITO PROTEÇÃO MÓDULO PROGRAMADOR		31
CIRCUITO FONTE 24VCC E TRANSFORMADOR 220/24VCA		32
CIRCUITO COMANDO	CONTATORES 220VCA MOD1 E MOD2	33
	CONTATORES 220VCA MOD3 E EMERG.	34
	CONTATORES 220VCA ILUMINAÇÃO	35
	SINALIZAÇÃO MOD1	36
	SINALIZAÇÃO MOD2 E VÁLVULAS 24VCA	37
	SINALIZAÇÃO MOD3	38
CIRCUITO LIGAÇÃO PLC1	ALIMENTAÇÃO PLC1 E ORP/PH	39
	ENTRADAS PLC	40
	SAÍDAS PLC	41
	MÓDULO 1 - 8 SAÍDAS DIGITAIS	42
	MÓDULO 2 - 8 ENTRADAS DIGITAIS	43
	MÓDULO 3 E 4 - 4 ENTRADAS ANALÓGICAS	44
	RESERVA	45
	MÓDULO 5 - 4 SAÍDAS ANALÓGICAS	46
CIRCUITO LIGAÇÃO PLC2	ALIMENTAÇÃO PLC2	47
	ENTRADAS PLC	48
	SAÍDAS PLC	49
	MÓDULO 1 - 8 SAÍDAS DIGITAIS	50
	MÓDULO 2 - 16 ENTRADAS DIGITAIS	51
	MÓDULO 3 E 4 - 4 ENTRADAS ANALÓGICAS	52
	MÓDULO 5 E 6 - 4 SAÍDAS ANALÓGICAS	53
CIRCUITO LIGAÇÃO PLC3	ALIMENTAÇÃO PLC3	54
	ENTRADAS PLC	55
	SAÍDAS PLC	56
	MÓDULO 1 - 16 SAÍDAS DIGITAIS	57
	MÓDULO 2 - 16 ENTRADAS DIGITAIS	58
	MÓDULO 3 - 8 ENTRADAS DIGITAIS	59
	MÓDULO 4 - 4 ENTRADAS ANALÓGICAS	60
	MÓDULO 5 E 6 - 4 SAÍDAS ANALÓGICAS	61
COMANDO INVERSOR AUTOMÁTICO		62
CIRCUITO EMERGÊNCIA		63
PLC1 - I/O - ENDEREÇAMENTO		64
PLC2 - I/O - ENDEREÇAMENTO		65
PLC3 - I/O - ENDEREÇAMENTO		66
LEGENDA AUTOMAÇÃO		67
LISTA DE COMPONENTES		68 - 71
LAYOUT EXTERNO		72
LAYOUT INTERNO	MÓDULO 1	73
	MÓDULO 2	74
	MÓDULO 3	75
	MÓDULO PROGRAMADOR	76
BORNES - DETALHES	MÓDULO 1	77
	MÓDULO 2	78
	MÓDULO 3	79
	MÓDULO PROGRAMADOR	80
	MÓDULO PROGRAMADOR	81
	MÓDULO PROGRAMADOR	82

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Sumário
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

FORMATO DO PAINEL	C.C.M. (GAVETA FIXA) ☐ / VERTICAL ■ / VERTICAL (BACK TO BACK) ☐ / MESA ☐ / CAIXA ■ / PEDESTAL ☐ / ESPECIAL ☐
TIPO DE CONSTRUÇÃO	CHAPAS SOLDADAS ■ / CAPAS APARAFUSADAS ■ / ESPECIAL ☐
TIPO DE INSTALAÇÃO	INTERNA ■ / EXTERNA ☐ / ESPECIAL ☐
TIPO DE MATERIAL	AÇO CARBONO ■ / AÇO INOX ☐ / ALUMÍNIO ☐ / ESPECIAL ☐
DIMENSIONAL TOTAL (mm)	ALTURA: 2000 / LARGURA: 700 / PROFUNDIDADE: 600 / OUTROS: 0
ESPESSURA DA CHAPA	ESTRUTURA: 1,9/2,7mm / PORTA E TETO: 1,9mm / FECHAMENTO TRASEIRO: 1,9mm / FECHAMENTO LATERAL: 1,5/1,9mm / PLACA DE MONTAGEM: 2,7mm / BASE SOLEIRA: 2,7mm
IÇAMENTO	ARGOLA ■ / CANTONEIRA ☐ / SUPORTE DE FIXAÇÃO ☐ / N.A. ☐ / ESPECIAL ☐
TIPO DE MAÇANETA E FECHOS	FECHO FENDA ☐ / FECHO TRIÂNGULO ☐ / FECHO UNIVERSAL ☐ / FECHO YALE ☐ / ESCAMOTEÁVEL COM FECHO UNIVERSAL ■
SISTEMA DE VENTILAÇÃO	TETO VENTILADO ☐ / EXAUSTOR DE TETO ☐ / VENTILADOR ☐ / EXAUSTOR ■ / N.A. ☐ / ESPECIAL ☐
TAMPA INFERIOR	TAMPA COM NEOPREME ■ / TAMPAS PARTICIONADAS ☐ / FLANGE ☐ / N.A. ☐ / ESPECIAL ☐
GRAU DE PROTEÇÃO	
ÁREA NÃO CLASSIFICADA	IP-00 ☐ / IP-54 ☐ / IP-55 ☐ / ESPECIAL ■
PESO	500 KG - APROXIMADO

PINTURA : ESTRUTURA, PORTA, TETO, FECHAMENTO TRASEIRO E LATERAL: CINZA RAL 7032.
PLACA DE MONTAGEM: LARANJA MUNSELL 2.5 YR 6/14.
BASE SOLEIRA: PRETO RAL 9011.
PINTURA ELETROSTÁTICA POLIÉSTER A PÓ COM ESPESSURA MÉDIA DE 70 MICRA.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	
TENSÃO NOMINAL	3~ 380VCA
FREQUÊNCIA	60Hz
CORRENTE NOMINAL	370A
CORR. CURTO-CIRCUITO	45KA
NÍVEL DE ISOLAÇÃO	COMANDO: 750V 70°C POTÊNCIA: 1KV 70°C
TEMPERATURA AMBIENTE	0°C a 45°C
TENSÃO DE COMANDO	220VCA / 24VCC / 24VCA
ENTRADA/SAÍDA CABOS	INFERIOR/ SUPERIOR

BARRAMENTO - Cu	COR	DIMENSÕES
		N.A.
		N.A.
		N.A.
		N.A.
ISOLAÇÃO	PINTADO ☐ / TERMORETRATIL ■ / PRATEADO ☐ / ESTANHADO ☐	
IDENTIFICAÇÃO	PINTADO ☐ / TERMOENCOLHÍVEL ☐ / PRATEADO ☐ / FITA ■	

CÓDIGO DE CORES

AM - AMARELO
AZ - AZUL
AZ/C - AZUL CLARO
AZ/E - AZUL ESCURO
BR - BRANCO
CZ - CINZA
LR - LARANJA
MA - MARROM
PT - PRETO
VD - VERDE
VM - VERMELHO
VT - VIOLETA

FIAÇÃO		COR	BITOLA
CIRCUITO POTÊNCIA	FASE R	PT	2,5mm² (mín.)
	FASE S	PT	
	FASE T	PT	
	NEUTRO	AZ/C	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO AMPERIMÉTRICO			
CIRCUITO VOLTIMÉTRICO			
CIRCUITO DISTRIBUIÇÃO VCA	FASE	BR	1,0mm² (mín.)
	NEUTRO	AZ/C	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO VCA ANTES DO TRANSFORMADOR	FASE	BR	1,0mm² (mín.)
	NEUTRO	AZ/C	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO DISTRIBUIÇÃO VCC	POSITIVO	MA	1,0mm² (mín.)
	NEGATIVO	AZ/E	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO I/O VCA	FASE	VM	0,75mm²
	NEUTRO	VM	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO I/O VCC	POSITIVO	MA	0,75mm²
	NEGATIVO	AZ/E	
	TERRA	VD/AM	
CIRCUITO ANALÓGICO	POSITIVO	MA	2x22 AWG ou 3x22 AWG
	NEGATIVO	AZ/E	
	SINAL	PT	

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE: -08K1 — NÚMERO DA FOLHA / SEQUENCIAL / FAMÍLIA DO COMPONENTE

IDENTIFICAÇÃO DO FIO (ANILHA): 08.01 R — NÚMERO DA FOLHA / SEQUENCIAL

IDENTIFICAÇÃO DAS I/O: I:0.1/00 R — I:INPUT O:OUTPUT / SEQUENCIA BIT / NÚMERO DO RACK / NÚMERO DO SLOT

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Caracteristicas
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

SIMBOLOGIA

CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA	REATOR	BANCO DE CAPACITORES	BOTÃO MOMENTÂNEO ILUMINADO N.A.
CHAVE INTERRUPTORA DE FUSÍVEIS	RELÉ DE SOBRECARGA	MOTOR MONOFÁSICO	BOTÃO GIRAR P/ DESTRAVAR TIPO "COGUMELO" ILUMINADO N.A.
MINI-DISJUNTOR MONOPOLAR	BOBINA: RELÉ, CONTATOR E CONTATOR AUXILIAR	MOTOR TRIFÁSICO	SELETORA 2 POSIÇÕES FIXAS COM CHAVE
MINI-DISJUNTOR BIPOLAR	RELÉ DE ESTADO SÓLIDO	SELETORA 2 POSIÇÕES FIXAS	SELETORA 2 POSIÇÕES FIXAS ILUMINADA
MINI-DISJUNTOR TRIPOLAR	RELÉ TEMPORIZADO	SELETORA 2 POSIÇÕES COM RETORNO PARA DIREITA	CONTATO ON-DELAY (RETARDO P/ LIGAR)
DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (CAIXA MOLDADA)	BOBINA COM SUPRESSOR DE SURTO	SELETORA 2 POSIÇÕES COM RETORNO PARA ESQUERDA	CONTATO OFF-DELAY (RETARDO P/ DESLIGAR)
DISJUNTOR-MOTOR TERMOMAGNÉTICO	CONTATO NORMANTE ABERTO (N.A.)	SELETORA 3 POSIÇÕES FIXAS	FIM DE CURSO N.A.
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	CONTATO NORMANTE FECHADO (N.F.)	BOTÃO MOMENTÂNEO N.A.	BORNE DE PASSAGEM
TRANSFORMADOR BIFÁSICO	CONTATO REVERSÍVEL (N.A.F.)	BOTÃO MOMENTÂNEO TIPO "COGUMELO" N.A.	BORNE COM PORTA FUSÍVEL
FONTE AC/DC MONOFÁSICA	INTERTRAVAMENTO MECÂNICO	BOTÃO EMPURRAR E PUXAR TIPO "COGUMELO" N.A.	BORNE TERRA
FONTE AC/DC TRIFÁSICA	CONTATOR TRIFÁSICO	BOTÃO GIRAR P/ DESTRAVAR TIPO "COGUMELO" N.A.	TOMADA 2P+PE

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Simbologia
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Circuito proteção Módulo 1
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Bomba do filtro de Areia BC1a
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Bomba do filtro de Areia BC1b
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

AGESUL — AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL

Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL — 5.2
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL — QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Bomba do filtro de Areia BC1c
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 4
-F8
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 08
16 A 10CV
CFW 500
FILTRO RFI
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S8.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1D
-X4
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M8
BC1d BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
24VCC-MOD1
0VCC-MOD1

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 5
-F9
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 09
16 A 10CV
CFW 500
FILTRO RFI
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S9.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1E
-X5
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M9
BC1e BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
24VCC-MOD1
0VCC-MOD1

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 6
-F10
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 10
16 A 10CV
CFW 500
FILTRO RFI
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S10.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1F
-X6
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M10
BC1f BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
24VCC-MOD1
0VCC-MOD1

-Q11.1
PROTEÇÃO CHILLER 25A - 30mA
-Q11.0
PROTEÇÃO EXAUSTOR PAINEL 10A
-Q11.2
PROTEÇÃO CHILLER 25 A
-K33.4
33.5-D
CONTATOR CHILLER CHa
-K33.5
33.5-D
CONTATOR CHILLER RFF CHa
-M11
MOTOR EXAUST. PAINEL
-H11
ILUMINAÇÃO INTERNA PAINEL
-GND1
-X1A
A15aCHILLER - 13710W - 380V - 21,1 A

-Q12.0
PROTEÇÃO DR LAMPADA UV 25A - 300mA
-Q12.1
PROTEÇÃO LAMP. UV 10A
-K33.2
33.3-D
CONTATOR LAMPADA UV UVa
-Q12.2
PROTEÇÃO DR FILT. BIO. E BCCC 25A - 300mA
-Q12.3
PROTEÇÃO FILTRO BIO. 10A
-K33.1
33.2-D
CONTATOR FILTRO BIO FBa
-Q12.4
PROTEÇÃO BOMBA C. CONTATO 2,5 - 4A
-K33.3
33.4-D
CONTATOR CAM. DE CONT. BCCCa
-12M1
BCCCa BOMBA C. CONTATO 0,75CV - 3A
A15 LAMP UVa - 2100W - 220V - 9,5 A
A15 FILTRO BIO. FBa - 300W - 1,35 A

N
QDGA 15F
FASE R
FASE S
FASE T
TERRA
-Q13
PROTEÇÃO GERAL - MOD 2 125 A
-DPS13
DISPOSITIVO PROTETOR SURTO
-FF13
PROTEÇÃO FALTA DE FASE
RPW-FF
33.10-C

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 7
-F14
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 14
16 A 10CV
CFW 500
FILTRO RFI
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S14.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1G
-X7
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M14
BC1g BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
24VCC-MOD2
0VCC-MOD2

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 8
-F15
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 15
16 A 10CV
CFW 500
FILTRO RFI
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S15.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1H
-X8
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M15
BC1h BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
24VCC-MOD2
0VCC-MOD2

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 9
-F16
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 16
16 A 10CV
FILTRO RFI
CFW 500
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S16.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1I
-X9
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M16
BC1i BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Areia BC1i
16 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 10
-F17
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 17
16 A 10CV
FILTRO RFI
CFW 500
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S17.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1J
-X10
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M17
BC1j BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Areia BC1j
17 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 11
-F18
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 18
16 A 10CV
FILTRO RFI
CFW 500
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S18.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1K
-X11
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M18
BC1k BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Areia BC1k
18 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 12
-F19
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 19
16 A 10CV
FILTRO RFI
CFW 500
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S19.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC1L
-X12
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M19
BC1l BOMBA FILTRO AREIA
10 CV - 16 A
380 VCA
2,5MM
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Areia BC1l
19 / 82

-Q20.1
PROTEÇÃO CHILLER 25A - 30mA
-Q20.0
PROTEÇÃO EXAUSTOR PAINEL 10A
-Q20.2
PROTEÇÃO CHILLER 25 A
-K33.9
CONTATOR CHILLER CHb
-K33.10
CONTATOR CHILLER RFT CHb
-X2A
-M20
MOTOR EXAUST. PAINEL
-H20
ILUMINAÇÃO INTERNA PAINEL
-GND1
A15bCHILLER - 13710W - 380V - 21,1 A
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Iluminação e Chiller CHb
20 / 82

-Q21.0
PROTEÇÃO DR LAMPADA UV 25A - 300mA
-Q21.2
PROTEÇÃO DR FILT. BIO. E BCCC 25A - 300mA
-Q21.1
PROTEÇÃO LAMP. UV 10A
-Q21.3
PROTEÇÃO FILTRO BIO. 10A
-Q21.4
PROTEÇÃO BOMBA C. CONTATO 2,5 - 4A
-K33.7
CONTATOR LAMPADA UV UVb
-K33.6
CONTATOR FILTRO BIO FBb
-K33.8
CONTATOR CAM. DE CONT. BCCCb
-X2A
-12M1
BCCCb BOMBA C. CONTATO 0,75CV - 3A
A15 LAMP UVb - 2100W - 220V - 9,5 A
A15 FILTRO BIO. FBb - 300W - 1,35 A
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Lamp UV, Filtro Bio. e BCCC
21 / 82

FASE R QDGA 15
FASE S QDGA 15
FASE T QDGA 15
TERRA QDGA 15
-Q22
PROTEÇÃO GERAL - MOD 3 125 A
-DPS22
DISPOSITIVO PROTETOR SURTO
-FF22
PROTEÇÃO FALTA DE FASE
RPW-FF
34.6-C
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Circuito proteção Módulo 3
22 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 13
-F23
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 23
14 A 7,5CV
FILTRO RFI
CFW 500
Entrada analógica isolada
RS-485
Entrada digital isolada
Saídas a Relé
D03-RL
D01-RL
-S23.1
MAN.
AUTO.
AUTO-BC2A
-X13
EXTERNO A PORTA
Instalação conforme especificado WEG.
-M23
BC2a BOMBA FILTRO CARVÃO 7,5 CV - 11,6 A 380 VCA
2,5MM
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Carvão BC2a
23 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 14
-F24
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 24
14 A
7,5CV
CFW 500
-X14
EXTERNO A PORTA
-M24
BC2b BOMBA FILTRO CARVÃO
7,5 CV - 11,6 A
380 VCA
2,5MM
Instalação conforme especificado WEG.
AUTO-BC2B
AUTO-BC2D
BC2B-CF
BC2B-EC
24VCC-MOD3
0VCC-MOD3
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Carvão BC2b
01/10/15
24 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 15
-F25
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 25
14 A
7,5CV
CFW 500
-X15
EXTERNO A PORTA
-M25
BC2c BOMBA FILTRO CARVÃO
7,5 CV - 11,6 A
380 VCA
2,5MM
Instalação conforme especificado WEG.
AUTO-BC2C
BC2C-CF
BC2C-EC
24VCC-MOD3
0VCC-MOD3
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Carvão BC2c
01/10/15
25 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 16
-F26
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 26
14 A
7,5CV
CFW 500
-X16
EXTERNO A PORTA
-M26
BC2d BOMBA FILTRO CARVÃO
7,5 CV - 11,6 A
380 VCA
2,5MM
Instalação conforme especificado WEG.
AUTO-BC2D
BC2D-CF
BC2D-EC
24VCC-MOD3
0VCC-MOD3
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Carvão BC2d
01/10/15
26 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 17
-F27
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 27
14 A
7,5CV
CFW 500
-X17
EXTERNO A PORTA
-M27
BC2e BOMBA FILTRO CARVÃO
7,5 CV - 11,6 A
380 VCA
2,5MM
Instalação conforme especificado WEG.
AUTO-BC2E
BC2E-CF
BC2E-EC
24VCC-MOD3
0VCC-MOD3
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Carvão BC2e
01/10/15
27 / 82

CONVERSOR RS485/ETHERNET
IP: 192.168.210.131
ENDEREÇO: 18
-F28
PROTEÇÃO INVERSOR 20A
-INV 28
14 A
7,5CV
CFW 500
-X18
EXTERNO A PORTA
-M28
BC2f BOMBA FILTRO CARVÃO
7,5 CV - 11,6 A
380 VCA
2,5MM
Instalação conforme especificado WEG.
AUTO-BC2F
BC2F-CF
BC2F-EC
24VCC-MOD3
0VCC-MOD3
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Bomba do filtro de Carvão BC2f
01/10/15
28 / 82

-Q29.0
PROTEÇÃO EXAUSTOR PAINEL 10A
-M29
MOTOR EXAUST. PAINEL
-GND1
-H29
ILUMINAÇÃO INTERNA PAINEL
-Q29.1
PROTEÇÃO CHILLER 25A - 30mA
-Q29.2
PROTEÇÃO CHILLER 25 A
-K34.5
CONTATOR CHILLER CHc
-K34.6
CONTATOR CHILLER RFT CHc
-X3A
A15cCHILLER - 137710W - 380V - 21,1 A
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Iluminação e Chiller CHc
01/10/15
29 / 82

-Q30.0
PROTEÇÃO DR LÂMPADAS UV 25A - 300mA
-Q30.1
PROTEÇÃO LAMP. UV 10A
-K34.3
CONTATOR LAMPADA UV UVc
-Q30.2
PROTEÇÃO LAMP. UV 10A
-K34.4
CONTATOR LAMPADA UV UVd
-Q30.3
PROTEÇÃO DR FILTROS BIOLÓGICOS 25A - 300mA
-Q30.4
PROTEÇÃO FILTRO BIO. 10A
-K34.1
CONTATOR FILTRO BIO FBc
-Q30.5
PROTEÇÃO FILTRO BIO. 10A
-K34.2
CONTATOR FILTRO BIO FBd
-X3A
A15 LÂMP UVc - 2100W - 220V - 9,5 A
A15 LÂMP UVd - 2100W - 220V - 9,5 A
A15 FILTRO BIO. FBc - 300W - 1,35 A
A15 FILTRO BIO. FBd - 300W - 1,35 A
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Lâmpada UV, Filtro Biológico
01/10/15
30 / 82

QDGA 15F
-Q31
PROTEÇÃO GERAL - PROG 63 A
-Q31.1
PROTEÇÃO TOMADA 10 A
-Q31.2
PROTEÇÃO EXAUSTOR PAINEL 10 A
-DPS31
DISPOSITIVO PROTETOR SURTO
-FF31
PROTEÇÃO FALTA DE FASE
RPW-FF
-TMD31
TOMADA PROGRAMAÇÃO 10 A
-M31
MOTOR EXAUST. PAINEL
-GND1
-H31
ILUMINAÇÃO INTERNA PAINEL
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Circuito proteção Módulo Prog.
01/10/15
31 / 82

31.10-A N4 PROG
31.10-A R4 PROG
31.10-A S4 PROG
31.10-A T4 PROG
31.10-B PE PROG
-Q32.0
PROTEÇÃO COMANDO 220 VCA 25A - 300mA
-Q32.1
PROTEÇÃO COMANDO 220VCA 6A
-Q32.2
PROTEÇÃO ENTRADA TRAFO 10A
-Q32.3
PROTEÇÃO SAÍDA TRAFO 10 A
-T32
TRANSFORMADOR SAÍDAS PLC 220 / 24 VCA
-Q32.4
PROTEÇÃO ENT. FONTE 24VCC 10A
-G32
FONTE 24 VCC 300 VA
-Q32.5
PROTEÇÃO SAÍDA FONTE 10 A
-K34.7
34.7-D
CONTATOR EMERGÊNCIA
QIL15 Iluminação
QIL15 Iluminação
0VCC-OUT
24VCC-OUT
24VCC-MOD1
24VCC-MOD2
24VCC-MOD3
24VCC
0VCC
0VCC-MOD1
0VCC-MOD2
0VCC-MOD3
24VCC-SIN
0VCC-SIN
24VCC-IN
0VCC-IN
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Circ.Fonte 24VCC e 220/24VCA
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
32 / 82

32.2-F 220V
-K56.9 56.8-E
-K41.9 41.8-E
-K56.7 56.7-E
-K41.7 41.7-E
-K56.10 56.9-E
-K41.10 41.9-E
-K56.8 56.7-E
-K41.8 41.7-E
-FF4 4.6-E PROTEÇÃO FALTA DE FASE
-FF13 13.6-E PROTEÇÃO FALTA DE FASE
-K33.1 CONTATOR FILTRO BIO FBa
-K33.2 CONTATOR LAMPADA UV UVa
-K33.3 CONTATOR CAM. DE CONT. BCCCa
-K33.4 CONTATOR CHILLER CHa
-K33.5 CONTATOR CHILLER RFF CHa
-K33.6 CONTATOR FILTRO BIO FBb
-K33.7 CONTATOR LAMPADA UV UVb
-K33.8 CONTATOR CAM. DE CONT. BCCCb
-K33.9 CONTATOR CHILLER CHb
-K33.10 CONTATOR CHILLER RFF CHb
34.1-A
34.1-F
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Contatores 220VCA Mod 1 e 2
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
33 / 82

33.10-A 220V
-K56.11 56.9-E
-K56.12 56.10-E
-K57.3 57.3-E
-K57.4 57.3-E
-K49.07 49.7-E
-K63.1 63.5-E RELÉ AUX. EMERGÊNCIA
-FF22 22.6-E PROTEÇÃO FALTA DE FASE
-K34.1 CONTATOR FILTRO BIO FBc
-K34.2 CONTATOR FILTRO BIO FBd
-K34.3 CONTATOR LAMPADA UV UVc
-K34.4 CONTATOR LAMPADA UV UVd
-K34.5 CONTATOR CHILLER CHc
-K34.6 CONTATOR CHILLER RFF CHc
-K34.7 CONTATOR EMERGÊNCIA
35.1-A
33.10-F 220V
35.1-F
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Contatores 220VCA Mod3 e Emerg
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
34 / 82

34.10-A 220V
-K49.08 49.7-E
-K49.09 49.8-E
-K49.10 49.9-E
-K49.11 49.9-E
-K49.12 49.10-E
-K50.1 50.2-E
-K50.2 50.2-E
-K50.3 50.3-E
-K50.4 50.3-E
A15LUa
A15LUb
A15LUc
A15LUd
A15LUe
A15LUf
A15LUg
A15LUh
A15LUi
CONTATORES ILUMINAÇÃO
ACIONAMENTO EXTERNO QIL15
34.10-F 220V
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Contatores 220VCA Iluminação
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
35 / 82

32.9-E 24VCC-SIN
-K33.1 33.2-D CONTATOR FILTRO BIO FBa
-K33.2 33.3-D CONTATOR LAMPADA UV UVa
-K33.3 33.4-D CONTATOR CAM. DE CONT. BCCCa
-K33.4 33.5-D CONTATOR CHILLER CHa
-K33.5 33.5-D CONTATOR CHILLER RFF CHa
-K57.1 57.2-E
-K57.2 57.2-E
-H36.1 FBa LIGADO
-H36.2 FBa DESLIG.
-H36.3 UVa LIGADO
-H36.4 UVa DESLIG.
-H36.5 BCCCa LIGADO
-H36.6 BCCCa DESLIG.
-H36.7 CHa LIGADO
-H36.8 CHa DESLIG.
-H36.9 VCCa DESLIG.
-H36.10 VCCa LIGADO
-H36.11 VCCb DESLIG.
-H36.12 VCCb LIGADO
37.1-A
32.9-F 0VCC-SIN
37.1-F
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Sinalização Mod1
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
36 / 82

36.10-A 24VCC-SIN
-K33.6 33.6-D CONTATOR FILTRO BIO FBb
-K33.7 33.7-D CONTATOR LAMPADA UV UVb
-K33.8 33.8-D CONTATOR CAM. DE CONT. BCCCb
-K33.9 33.9-D CONTATOR CHILLER CHb
-K33.10 33.10-D CONTATOR CHILLER RFF CHb
-K57.5 57.4-E
-K57.7 57.5-E
-K57.1 57.2-E
-K57.6 57.4-E
-K57.8 57.5-E
-K57.2 57.2-E
VET1 VET2 VET3 VET4
Eletroválvula
VCC1 VCC2
Válvula 3 vias
-H37.1 FBb LIGADO
-H37.2 FBb DESLIG.
-H37.3 UVb LIGADO
-H37.4 UVb DESLIG.
-H37.5 BCCCb LIGADO
-H37.6 BCCCb DESLIG.
-H37.7 CHb LIGADO
-H37.8 CHb DESLIG.
38.1-A
36.10-F 0VCC-SIN
38.1-F
32.5-F 24VCA
32.5-F 0VCA
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Sinalização Mod2 e Valv. 24VCA
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
37 / 82

37.4-A 24VCC-SIN
-K34.1 34.2-D CONTATOR FILTRO BIO FBc
-K34.2 34.3-D CONTATOR FILTRO BIO FBd
-K34.3 34.4-D CONTATOR LAMPADA UV UVc
-K34.4 34.5-D CONTATOR LAMPADA UV UVd
-K34.5 34.5-D CONTATOR CHILLER CHc
-K34.6 34.6-D CONTATOR CHILLER RFF CHc
-H38.1 FBc LIGADO
-H38.2 FBc DESLIG.
-H38.3 FBd LIGADO
-H38.4 FBd DESLIG.
-H38.5 UVc LIGADO
-H38.6 UVc DESLIG.
-H38.7 UVd LIGADO
-H38.8 UVd DESLIG.
-H38.9 CHc LIGADO
-H38.10 CHc DESLIG.
37.4-F 0VCC-SIN
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Sinalização Mod3
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
38 / 82

-Q39
PROTEÇÃO PLC1 - ORP-PH 6A
-X4A
CONTROLADOR ORP / PH
IP CLP: 192.168.210.31
32.3-F 220V-PLC
-PE
50 mm
Deverão ser deixados no minimo 50 mm livres, para manutenção e ventilação dos equipamentos.
AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15
DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Alimentação PLC1 e ORP/PH
DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
39 / 82

ENTRADAS
1766-L32BWA
-PLC-01
ML1400
BC1a - Est. Com.
BC1b - Est. Com.
BC1c - Est. Com.
BC1d - Est. Com.
BC1e - Est. Com.
BC1f - Est. Com.
CHa - Est. Com.
CHb - Est. Com.
UVa - Est. Com.
UVb - Est. Com.
BC1a - Cond. Func.
BC1b - Cond. Func.
BC1c - Cond. Func.
BC1d - Cond. Func.
Reserva
CHa - Cond. Func.
CHb - Cond. Func.
UVa - Cond. Func.
UVb - Cond. Func.
-K33.2
CONTATOR LAMP. UV UVa
-K33.7
CONTATOR LAMP. UV UVb

SAÍDAS DISC.
1766-L32BWA
-PLC-01
ML1400
Bomba filtro areia 1 - Ligar
Bomba filtro areia 2 - Ligar
Bomba filtro areia 3 - Ligar
Bomba filtro areia 4 - Ligar
Reserva
Chiller CHa - Ligar
Chiller CHb - Ligar
Ultra Violeta UVa - Ligar
Ultra Violeta UVb - Ligar
24VCC-MOD1
24VCC-MOD2
0VCC-OUT

24VCC-OUT
0VCC-OUT
Reserva

Reserva
0VCC-IN

SENSOR TP1 EXTERNO
SENSOR TP2 EXTERNO
SENSOR TP3 EXTERNO
SENSOR TP4 EXTERNO
SENSOR TP5 EXTERNO
SENSOR TP6 EXTERNO
SENSOR TT3 EXTERNO
SENSOR TT4 EXTERNO
-TT44.1
-TT44.2
24VCC-IN
0VCC-IN
-GND44.1
-GND44.2

Bomba filtro areia 1
Bomba filtro areia 2
Bomba filtro areia 3
Bomba filtro areia 4
-PE

-Q47
PROTEÇÃO PLC2 6A
IP CLP: 192.168.210.46
220V-PLC
-PE
Deverão ser deixados no minimo 50 mm livres, para manutenção e ventilação dos equipamentos.

CHAVES (AUTO) ILUMINAÇÃO
ACIONAMENTO EXTERNO QIL15
ML1400
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Entradas Digitais PLC2
01/10/15
49 / 82

ML1400
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Saídas Digitais PLC2
01/10/15
49 / 82

AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC2 - Mód1 - Saídas Digitais
01/10/15
50 / 82

AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC2 - Mód2 - Entradas Digitais
01/10/15
51 / 82

SENSOR TP7 EXTERNO
SENSOR TP8 EXTERNO
SENSOR TP9 EXTERNO
SENSOR TP10 EXTERNO
SENSOR TT1 EXTERNO
SENSOR TT5 EXTERNO
SENSOR TT6 EXTERNO
ENTRADA ANALÓGICA RESERVA
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC2 - Mód3 e 4 - Ent. Analógicas
01/10/15
52 / 82

AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC2 - Mód5 e 6 - Said. Analógicas
01/10/15
53 / 82

IP CLP: 192.168.210.47
Deverão ser deixados no minimo 50 mm livres, para manutenção e ventilação dos equipamentos.
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Alimentação PLC3
01/10/15
54 / 82

ML1400
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Entradas Digitais PLC3
01/10/15
55 / 82

ML1400
SAIDAS DISC. 1766-L32BWA
-PLC-03
Bomba filtro carvão 1 - Ligar
Bomba filtro carvão 2 - Ligar
Bomba filtro carvão 3 - Ligar
Bomba filtro carvão 4 - Ligar
Bomba filtro carvão 5 - Ligar
Bomba filtro carvão 6 - Ligar
BCCCa - Ligar
BCCCb - Ligar
Filtro Bio FBa - Ligar
Filtro Bio FBb - Ligar
Filtro Bio FBc - Ligar
Filtro Bio FBd - Ligar
24VCC-OUT
0VCC-OUT
24VCC-MOD1
24VCC-MOD2
24VCC-MOD3
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Saídas Digitais PLC3
01/10/15
56 / 82

24VCC-OUT
0VCC-OUT
VAC-VDC 0
VAC-VDC 1
16-PT OUTPUT
Válvula VCCa -Ligar
Válvula VCCb -Ligar
Ultra Viol. UVc - Ligar
Ultra Viol. UVd - Ligar
Eletroválvula VET1 - Ligar
Eletroválvula VET2 - Ligar
Eletroválvula VET3- Ligar
Eletroválvula VET4 - Ligar
Reserva
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC3 - Mód1 - Saídas Digitais
01/10/15
57 / 82

24VCC-MOD1
24VCC-MOD2
24VCC-MOD3
CONTATOR DE CONT. BCCCa
CONTATOR DE CONT. BCCCb
CONTATOR FILTRO BIO FBa
CONTATOR FILTRO BIO FBc
CONTATOR LAMPADA UV UVc
CONTATOR FILTRO BIO FBb
CONTATOR FILTRO BIO FBd
CONTATOR LAMPADA UV UVd
SENSOR NÍVEL ACIONAMENTO EXTERNO
24VCC-IN
Cond. Func.
16-PT INPUT
DC COM
0VCC-IN
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC3 - Mód2 - Entradas Digitais
01/10/15
58 / 82

24VCC-IN
SENSOR NÍVEL ACIONAMENTO EXTERNO
Sensor Nível - LSL1
Sensor Nível - LSH2
Sensor Nível - LSM2
Sensor Nível - LSL2
Reserva
8-PT INPUT
DC COM
0VCC-IN
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC1 - Mód3 - Entradas Digitais
01/10/15
59 / 82

SENSOR TP11 EXTERNO
SENSOR TT2 EXTERNO
ENTRADA ANALÓGICA RESERVA
ENTRADA ANALÓGICA RESERVA
-F60.1
-F60.2
-F60.3
-F60.4
1A
-TT60.1
24VCC-IN
0VCC-SIN
-GND60.1
4-CH ANALOG INPUT
TP11 TRANSMISSOR PRESSÃO
TT2 SONDA TEMPERATURA
RESERVA
RESERVA
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC3 - Mód4 - Entradas Analógicas
01/10/15
60 / 82

4-CH ANALOG OUTPUT
Bomba filtro carvão 1
Bomba filtro carvão 2
Bomba filtro carvão 3
Bomba filtro carvão 4
Bomba filtro carvão 5
Bomba filtro carvão 6
Reserva
-PE
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
PLC3 - Mód5 e 6 - Said. Analógicas
01/10/15
61 / 82

24VCC-OUT
AUTO-BC1A
AUTO-BC1B
AUTO-BC1C
AUTO-BC1D
AUTO-BC1E
AUTO-BC1F
AUTO-BC1G
AUTO-BC1H
AUTO-BC1I
AUTO-BC1J
AUTO-BC1K
AUTO-BC1L
AUTO-BC2A
AUTO-BC2B
AUTO-BC2C
AUTO-BC2D
AUTO-BC2E
AUTO-BC2F
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Comando Inversor Automático
01/10/15
62 / 82

24VCC-IN
BOTÃO EMERGÊNCIA PROD
BOTÃO EMERGÊNCIA MOD2
BOTÃO EMERGÊNCIA MOD3
BOTÃO EMERGÊNCIA MOD4
RELÉ AUX. EMERGÊNCIA
0VCC-IN
AGESUL
AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
AQUÁRIO DO PANTANAL
QDGA 15
Circuito Emergência
01/10/15
63 / 82

PLC 1 - Entradas e Saídas

EQUIPAMENTO	NÚMERO ENTRADA	EQUIPAMENTO/ FUNÇÃO
ML 1400 - Entradas digitais	i : 0 / 0	BC1a - Auto
	i : 0 / 1	BC1b - Auto
	i : 0 / 2	BC1c - Auto
	i : 0 / 3	BC1d - Auto
	i : 0 / 4	RESERVA
	i : 0 / 5	RESERVA
	i : 0 / 6	CHa - Auto
	i : 0 / 7	CHb - Auto
	i : 0 / 8	UVa - Auto
	i : 0 / 9	UVb - Auto
	i : 0 / 10	BC1a - CF
	i : 0 / 11	BC1b - CF
	i : 0 / 12	BC1c - CF
	i : 0 / 13	BC1d - CF
	i : 0 / 14	RESERVA
	i : 0 / 15	RESERVA
	i : 0 / 16	CHa - CF
	i : 0 / 17	CHb - CF
	i : 0 / 18	UVa - CF
	i : 0 / 19	UVb - CF
ML 1400 - Saídas Digitais	O : 0 / 0	BC1a - Ligar
	O : 0 / 1	BC1b - Ligar
	O : 0 / 2	BC1c - Ligar
	O : 0 / 3	BC1d - Ligar
	O : 0 / 4	RESERVA
	O : 0 / 5	RESERVA
	O : 0 / 6	CHa - Ligar
	O : 0 / 7	CHb - Ligar
	O : 0 / 8	UVa - Ligar
	O : 0 / 9	UVb - Ligar
	O : 0 / 10	RESERVA
	O : 0 / 11	RESERVA

1762 - OW8	O:1/0	Reserva
	O:1/1	Reserva
	O:1/2	Reserva
	O:1/3	Reserva
	O:1/4	Reserva
	O:1/5	Reserva
	O:1/6	Reserva
	O:1/7	Reserva
1763 - IQ8	I:2/0	Reserva
	I:2/1	Reserva
	I:2/2	Reserva
	I:2/3	Reserva
	I:2/4	Reserva
	I:2/5	Reserva
	I:2/6	Reserva
	I:2/7	Reserva
1762 - IF4	I:3.0	TP1
	I:3.1	TP2
	I:3.2	TP3
	I:3.3	TP4
1763 - IF4	I:4.0	TP5
	I:4.1	TP6
	I:4.2	TT3
	I:4.3	TT4
1764 - OF4	O:5.0	BC1a - Velocidade HZ
	O:5.1	BC1b - Velocidade HZ
	O:5.2	BC1c - Velocidade HZ
	O:5.3	BC1d - Velocidade HZ

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15 | DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: PLC1 - I/O - Endereçamento | DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
5.2

PLC 2 - Entradas e Saídas

EQUIPAMENTO	NÚMERO ENTRADA	EQUIPAMENTO/ FUNÇÃO
ML 1400 - Entradas digitais	i : 0 / 0	BC1g - Auto
	i : 0 / 1	BC1h - Auto
	i : 0 / 2	BC1i - Auto
	i : 0 / 3	BC1j - Auto
	i : 0 / 4	BC1k - Auto
	i : 0 / 5	BC1l - Auto
	i : 0 / 6	CHc - Auto
	i : 0 / 7	Iluminação 1 - Auto
	i : 0 / 8	Iluminação 2 - Auto
	i : 0 / 9	Iluminação 3 - Auto
	i : 0 / 10	Iluminação 4 - Auto
	i : 0 / 11	Iluminação 5 - Auto
	i : 0 / 12	Iluminação 6 - Auto
	i : 0 / 13	Iluminação 7 - Auto
	i : 0 / 14	Iluminação 8 - Auto
	i : 0 / 15	Iluminação 9 - Auto
	i : 0 / 16	BC1g - CF
	i : 0 / 17	BC1h - CF
	i : 0 / 18	BC1i - CF
	i : 0 / 19	BC1j - CF
ML 1400 - Saídas Digitais	O : 0 / 0	BC1g - Ligar
	O : 0 / 1	BC1h - Ligar
	O : 0 / 2	BC1i - Ligar
	O : 0 / 3	BC1j - Ligar
	O : 0 / 4	BC1k - Ligar
	O : 0 / 5	BC1l - Ligar
	O : 0 / 6	CHc - Ligar
	O : 0 / 7	Iluminação 1 - Ligar
	O : 0 / 8	Iluminação 2 - Ligar
	O : 0 / 9	Iluminação 3 - Ligar
	O : 0 / 10	Iluminação 4 - Ligar
	O : 0 / 11	Iluminação 5 - Ligar

1762 - OW8	O:1/0	Iluminação 6 - Ligar
	O:1/1	Iluminação 7 - Ligar
	O:1/2	Iluminação 8 - Ligar
	O:1/3	Iluminação 9 - Ligar
	O:1/4	BC1e - Ligar
	O:1/5	BC1f - Ligar
	O:1/6	Reserva
	O:1/7	Reserva
1763 - IQ16	I:2/0	BC1k - CF
	I:2/1	BC1l - CF
	I:2/2	CHc - CF
	I:2/3	BC1e - Auto
	I:2/4	BC1f - Auto
	I:2/5	BC1e - CF
	I:2/6	BC1f - CF
	I:2/7	Reserva
	I:2/8	Reserva
	I:2/9	Reserva
	I:2/10	Reserva
	I:2/11	Reserva
	I:2/12	Reserva
	I:2/13	Reserva
	I:2/14	Reserva
	I:2/15	Reserva

1762 - IF4	I:3.0	TP7
	I:3.1	TP8
	I:3.2	TP9
	I:3.3	TP10
1763 - IF4	I:4.0	TT1
	I:4.1	TT5
	I:4.2	TT6
	I:4.3	Reserva
1764 - OF4	O:5.0	BC1g - Velocidade HZ
	O:5.1	BC1h - Velocidade HZ
	O:5.2	BC1i - Velocidade HZ
	O:5.3	BC1j - Velocidade HZ
1764 - OF4	O:6.0	BC1k - Velocidade HZ
	O:6.1	BC1l - Velocidade HZ
	O:6.2	BC1e - Velocidade HZ
	O:6.3	BC1f - Velocidade HZ

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15 | DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: PLC2 - I/O - Endereçamento | DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
5.2

PLC 3 - Entradas e Saídas

EQUIPAMENTO	NÚMERO ENTRADA	EQUIPAMENTO/ FUNÇÃO
ML 1400 - Entradas digitais	i : 0 / 0	BC2a - Auto
	i : 0 / 1	BC2b - Auto
	i : 0 / 2	BC2c - Auto
	i : 0 / 3	BC2d - Auto
	i : 0 / 4	BC2e - Auto
	i : 0 / 5	BC2f - Auto
	i : 0 / 6	BCCCa - Auto
	i : 0 / 7	BCCCb - Auto
	i : 0 / 8	FBa - Auto
	i : 0 / 9	FBb - Auto
	i : 0 / 10	FBc - Auto
	i : 0 / 11	FBd - Auto
	i : 0 / 12	VCCa - Auto
	i : 0 / 13	VCCb - Auto
	i : 0 / 14	UVc - Auto
	i : 0 / 15	UVd - Auto
	i : 0 / 16	Reserva
	i : 0 / 17	Reserva
	i : 0 / 18	Reserva
	i : 0 / 19	Reserva
ML 1400 - Saídas Digitais	O : 0 / 0	BC2a - Ligar
	O : 0 / 1	BC2b - Ligar
	O : 0 / 2	BC2c - Ligar
	O : 0 / 3	BC2d - Ligar
	O : 0 / 4	BC2e - Ligar
	O : 0 / 5	BC2f - Ligar
	O : 0 / 6	BCCCa - Ligar
	O : 0 / 7	BCCCb - Ligar
	O : 0 / 8	FBa - Ligar
	O : 0 / 9	FBb - Ligar
	O : 0 / 10	FBc - Ligar
	O : 0 / 11	FBd - Ligar

1762 - OW16	O:1/0	VCCa - Ligar
	O:1/1	VCCb - Ligar
	O:1/2	UVc - Ligar
	O:1/3	UVd - Ligar
	O:1/4	VET1 - Ligar
	O:1/5	VET2 - Ligar
	O:1/6	VET3 - Ligar
	O:1/7	VET4 - Ligar
	O:1/8	Reserva
	O:1/9	Reserva
	O:1/10	Reserva
	O:1/11	Reserva
	O:1/12	Reserva
	O:1/13	Reserva
	O:1/14	Reserva
	O:1/15	Reserva
1763 - IQ16	I:2/0	BC2a - CF
	I:2/1	BC2b - CF
	I:2/2	BC2c - CF
	I:2/3	BC2d - CF
	I:2/4	BC2e - CF
	I:2/5	BC2f - CF
	I:2/6	BCCCa - CF
	I:2/7	BCCCb - CF
	I:2/8	FBa - CF
	I:2/9	FBb - CF
	I:2/10	FBc - CF
	I:2/11	FBd - CF
	I:2/12	UVc - CF
	I:2/13	UVd - CF
	I:2/14	LSH1
	I:2/15	LSM1

1762 - OW8	O:3/0	LSL1
	O:3/1	LSH2
	O:3/2	LSM2
	O:3/3	LSL2
	O:3/4	Reserva
	O:3/5	Reserva
	O:3/6	Reserva
	O:3/7	Reserva
1763 - IF4	I:4.0	TP1
	I:4.1	TT2
	I:4.2	Reserva
	I:4.3	Reserva
1764 - OF4	O:5.0	BC2a - Velocidade HZ
	O:5.1	BC2b - Velocidade HZ
	O:5.2	BC2c - Velocidade HZ
	O:5.3	BC2d - Velocidade HZ
1764 - OF4	O:6.0	BC2e - Velocidade HZ
	O:6.1	BC2f - Velocidade HZ
	O:6.2	Reserva
	O:6.3	Reserva

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15 | DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: PLC3 - I/O - Endereçamento | DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
5.2

LEGENDA - AUTOMAÇÃO

Siglas	Descrição
BC1"x"	Bomba circuladora 1"x" - Entrada dos filtros de areia
BC2"x"	Bomba circuladora 2"x" - Entrada dos filtros de carvão
BCCC	Bomba circuladora da camara de contacto Ozono
BCFB	Bomba circuladora do Filtro biológico
BCAD	Bomba circuladora - Águas Doce
BCAR	Bomba circuladora - Águas residuais
VET	Eletroválvula de enchimento do tanque de tratamentos
VCC	Válvula de ar comprimido da camara de contacto Ozono
IL"x"	Iluminação grupo "x"
CH	Chiller
UV	UltraVioletas
LSH	Boia de nível alto no tanque (Fim de enchimento)
LSM	Boia de nível médio no tanque (Inicio de enchimento)
LSL	Boia de nível mínimo no tanque
TT"x"	Transmissor de temperatura "x"
TP"x"	Transmissor de pressão "x"
Auto	Informação de comutador do equipamento na posição de automático
CF	Confirmação de funcionamento do equipamento
Ligar	Ordem para ligar o equipamento
Velocidade Hz	Saída analógica de 0-10V para controle de velocidade do inversor

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15 | DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Legenda Automação | DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
5.2

TAG	LOC	REF	DESC1	DESC2	DESC3
-Q4	4	3-B	PROTEÇÃO	GERAL - MOD 1	100 - 125 A
-DPS4	4	3-E	DISPOSITIVO	PROTETOR	SURTO
-FF4	4	6-E	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE	
-M5	5	4-F	BC1a BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F5	5	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 05	5	3-C	10CV	16 A	
-S5.1	5	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M6	6	4-F	BC1b BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F6	6	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 06	6	3-C	10CV	16 A	
-S6.1	6	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M7	7	4-F	BC1A BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F7	7	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 07	7	3-C	10CV	16 A	
-S7.1	7	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 3	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M8	8	4-F	BC1d BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F8	8	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 08	8	3-C	10CV	16 A	
-S8.1	8	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 4	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M9	9	4-F	BC1e BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F9	9	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 09	9	3-C	10CV	16 A	
-S9.1	9	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 5	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M10	10	4-F	BC1f BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F10	10	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 10	10	3-C	10CV	16 A	
-S10.1	10	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 6	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M11	11	3-F	MOTOR	EXAUST.	PAINEL
-Q11.0	11	3-C	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10A
-H11	11	4-F	ILUMINAÇÃO	INTERNA	PAINEL
-Q11.1	11	6-B	PROTEÇÃO	CHILLER	25A - 30mA
-Q11.2	11	6-C	PROTEÇÃO	CHILLER	25A
-Q12.0	12	3-B	PROTEÇÃO DR	LÂMPADA UV	25A - 300mA
-Q12.4	12	7-C	PROTEÇÃO	BOMBA C. CONTATO	2,5 - 4A
-Q12.1	12	3-C	PROTEÇÃO	LAMP. UV	10A
-Q12.2	12	4-B	PROTEÇÃO DR	FILT. BIO. E BCCC	25A - 300mA
-Q12.3	12	4-C	PROTEÇÃO	FILTRO BIO.	10A
-12M1	12	8-F	BCCCa	BOMBA C. CONTATO	0,75CV - 3A
-Q13	13	3-B	PROTEÇÃO	GERAL - MOD 2	100 - 125 A
-DPS13	13	3-E	DISPOSITIVO	PROTETOR	SURTO
-FF13	13	6-E	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE	
-M14	14	4-F	BC1g BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F14	14	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 14	14	3-C	10CV	16 A	
-S14.1	14	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 7	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M15	15	4-F	BC1h BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F15	15	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A

TAG	LOC	REF	DESC1	DESC2	DESC3
-INV 15	15	3-C	10CV	16 A	
-S15.1	15	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 8	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M16	16	4-F	BC1i BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F16	16	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 16	16	3-C	10CV	16 A	
-S16.1	16	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 9	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M17	17	4-F	BC1j BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F17	17	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 17	17	3-C	10CV	16 A	
-S17.1	17	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 10	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M18	18	4-F	BC1k BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F18	18	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 18	18	3-C	10CV	16 A	
-S18.1	18	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 11	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M19	19	4-F	BC1l BOMBA FILTRO AREIA	10 CV - 16 A	380 VCA
-F19	19	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 19	19	3-C	10CV	16 A	
-S19.1	19	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO AREIA 12	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M20	20	3-F	MOTOR	EXAUST.	PAINEL
-Q20.0	20	3-C	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10A
-H20	20	4-F	ILUMINAÇÃO	INTERNA	PAINEL
-Q20.1	20	6-B	PROTEÇÃO	CHILLER	25A - 30mA
-Q20.2	20	6-C	PROTEÇÃO	CHILLER	25A
-Q21.0	21	3-B	PROTEÇÃO DR	LÂMPADA UV	25A - 300mA
-Q21.4	21	7-C	PROTEÇÃO	BOMBA C. CONTATO	2,5 - 4A
-Q21.1	21	3-C	PROTEÇÃO	LAMP. UV	10A
-Q21.2	21	4-B	PROTEÇÃO DR	FILT. BIO. E BCCC	25A - 300mA
-Q21.3	21	4-C	PROTEÇÃO	FILTRO BIO.	10A
-21M1	21	8-F	BCCCb	BOMBA C. CONTATO	0,75CV - 3A
-Q22	22	3-B	PROTEÇÃO	GERAL - MOD 3	100 - 125 A
-DPS22	22	3-E	DISPOSITIVO	PROTETOR	SURTO
-FF22	22	6-E	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE	
-M23	23	4-F	BC2a BOMBA FILTRO CARVÃO	7,5 CV - 11,6 A	380 VCA
-F23	23	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 23	23	3-C	7,5CV	14 A	
-S23.1	23	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 1	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M24	24	4-F	BC2b BOMBA FILTRO CARVÃO	7,5 CV - 11,6 A	380 VCA
-F24	24	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 24	24	3-C	7,5CV	14 A	
-S24.1	24	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 2	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M25	25	4-F	BC2c BOMBA FILTRO CARVÃO	7,5 CV - 11,6 A	380 VCA
-F25	25	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 25	25	3-C	7,5CV	14 A	
-S25.1	25	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 3	MANUAL / DESLIGA / AUTO

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15 | DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Lista de Componentes | DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
5.2

TAG	LOC	REF	DESC1	DESC2	DESC3
-M26	26	4-F	BC2d BOMBA FILTRO CARVÃO	7,5 CV - 11,6 A	380 VCA
-F26	26	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 26	26	3-C	7,5CV	14 A	
-S26.1	26	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 4	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M27	27	4-F	BC2e BOMBA FILTRO CARVÃO	7,5 CV - 11,6 A	380 VCA
-F27	27	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 27	27	3-C	7,5CV	14 A	
-S27.1	27	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 5	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M28	28	4-F	BC2f BOMBA FILTRO CARVÃO	7,5 CV - 11,6 A	380 VCA
-F28	28	3-B	PROTEÇÃO	INVERSOR	20A
-INV 28	28	3-C	7,5CV	14 A	
-S28.1	28	8-C	CHAVE 3P - POSIÇÃO	BOMBA FILTRO CARVÃO 6	MANUAL / DESLIGA / AUTO
-M29	29	3-F	MOTOR	EXAUST.	PAINEL
-Q29.0	29	3-C	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10A
-H29	29	4-F	ILUMINAÇÃO	INTERNA	PAINEL
-Q29.1	29	6-B	PROTEÇÃO	CHILLER	25A - 30mA
-Q29.2	29	6-C	PROTEÇÃO	CHILLER	25A
-Q30.0	30	2-B	PROTEÇÃO DR	LÂMPADAS UV	25A - 300mA
-Q30.1	30	2-C	PROTEÇÃO	LAMP. UV	10A
-Q30.2	30	4-C	PROTEÇÃO	LAMP. UV	10A
-Q30.3	30	6-B	PROTEÇÃO DR	FILTROS BIOLÓGICO	25A - 300mA
-Q30.4	30	6-C	PROTEÇÃO	FILTRO BIO.	10A
-Q30.5	30	8-C	PROTEÇÃO	FILTRO BIO.	10A
-Q31	31	3-B	PROTEÇÃO	GERAL - PROG	100 - 125 A
-DPS31	31	3-E	DISPOSITIVO	PROTETOR	SURTO
-FF31	31	6-E	PROTEÇÃO	FALTA DE FASE	
-Q31.2	31	8-B	PROTEÇÃO	EXAUSTOR	PAINEL 10 A
-Q31.1	31	9-B	PROTEÇÃO	TOMADA	10 A
-M31	31	9-E	MOTOR	EXAUST.	PAINEL
-TMD31	31	8-E	TOMADA	PROGRAMAÇÃO	10 A
-H31	31	10-E	ILUMINAÇÃO	INTERNA	PAINEL
-K34.1	34	2-D	CONTATOR	FILTRO BIO	FBc
-K34.2	34	3-D	CONTATOR	FILTRO BIO	FBd
-K34.3	34	4-D	CONTATOR	LAMPADA UV	UVc
-K34.4	34	5-D	CONTATOR	LAMPADA UV	UVd
-K34.5	34	5-D	CONTATOR	CHILLER	CHc
-K34.6	34	6-D	CONTATOR	CHILLER RFF	CHc
-K34.7	34	7-D	CONTATOR	EMERGÊNCIA	
-K33.1	33	2-D	CONTATOR	FILTRO BIO	FBa
-K33.2	33	3-D	CONTATOR	LAMPADA UV	UVa
-K33.3	33	4-D	CONTATOR	CAM. DE CONT.	BCCCa
-K33.4	33	5-D	CONTATOR	CHILLER	CHa
-K33.5	33	5-D	CONTATOR	CHILLER RFF	CHa
-K33.6	33	6-D	CONTATOR	FILTRO BIO	FBb
-K33.7	33	7-D	CONTATOR	LAMPADA UV	UVb
-K33.8	33	8-D	CONTATOR	CAM. DE CONT.	BCCCb
-K33.9	33	9-D	CONTATOR	CHILLER	CHb
-K33.10	33	10-D	CONTATOR	CHILLER RFF	CHb

TAG	LOC	REF	DESC1	DESC2	DESC3
-H36.1	36	2-D	FBa	LIGADO	
-H36.2	36	3-D	FBa	DESLIG.	
-H36.3	36	3-D	UVa	LIGADO	
-H36.4	36	4-D	UVa	DESLIG.	
-H36.5	36	4-D	BCCCa	LIGADO	
-H36.6	36	5-D	BCCCa	DESLIG.	
-H36.7	36	6-D	CHa	LIGADO	
-H36.8	36	6-D	CHa	DESLIG.	
-H36.9	36	8-D	VCCa	DESLIG.	
-H36.10	36	8-D	VCCa	LIGADO	
-H36.11	36	9-D	VCCb	DESLIG.	
-H36.12	36	9-D	VCCb	LIGADO	
-H37.1	37	2-D	FBb	LIGADO	
-H37.2	37	2-D	FBb	DESLIG.	
-H37.3	37	3-D	UVb	LIGADO	
-H37.4	37	4-D	UVb	DESLIG.	
-H37.5	37	5-D	BCCCb	LIGADO	
-H37.6	37	5-D	BCCCb	DESLIG.	
-H37.7	37	6-D	CHb	LIGADO	
-H37.8	37	7-D	CHb	DESLIG.	
-T32	32	5-C	TRANSFORMADOR	SAÍDAS PLC	220 / 24 VCA
-G32	32	7-C	FONTE	24 VCC	300 VA
-Q32.5	32	7-E	PROTEÇÃO	SAÍDA FONTE	10 A
-Q32.3	32	5-E	PROTEÇÃO	SAÍDA TRAFO	10 A
-Q32.0	32	2-B	PROTEÇÃO	COMANDO 220 VCA	25A - 300mA
-Q32.1	32	2-D	PROTEÇÃO	COMANDO	220VCA 6A
-Q32.2	32	5-B	PROTEÇÃO	ENTRADA TRAFO	10A
-Q32.4	32	7-B	PROTEÇÃO	ENT. FONTE 24VCC	10A
-H38.1	38	2-D	FBc	LIGADO	
-H38.2	38	3-D	FBc	DESLIG.	
-H38.3	38	3-D	FBd	LIGADO	
-H38.4	38	4-D	FBd	DESLIG.	
-H38.5	38	5-D	UVc	LIGADO	
-H38.6	38	6-D	UVc	DESLIG.	
-H38.9	38	8-D	CHc	LIGADO	
-H38.10	38	9-D	CHc	DESLIG.	
-H38.7	38	6-D	UVd	LIGADO	
-H38.8	38	7-D	UVd	DESLIG.	
-Q39	39	1-B	PROTEÇÃO	PLC1 - ORP-PH	6A
-S40.3	40	6-B	UVa	AUTO	
-PLC-01	40	1-F	1766-L32BWA	ENTRADAS	
-S40.4	40	6-B	UVb	AUTO	
-S40.1	40	4-B	CHa	AUTO	
-S40.2	40	5-B	CHb	AUTO	

AGESUL AGÊNCIA ESTADUAL DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DE MATO GROSSO DO SUL
Autor do Projeto: FLUIDRA BRASIL
OBRA: AQUÁRIO DO PANTANAL QDGA 15 | DESENHO Nº 0026
ASSUNTO: Lista de Componentes | DATA: 01/10/15
ESCALA: 1:1
5.2

TAG	LOC	REF	DESC1	DESC2	DESC3
-PLC-01	41	1-B	1766-L32BWA	SAÍDAS DISC.	
-K41.1	41	2-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.2	41	3-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.3	41	4-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.4	41	5-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.5	41	6-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.6	41	6-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.7	41	7-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.8	41	7-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.9	41	8-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.10	41	9-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.11	41	9-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K41.12	41	10-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K42.1	42	2-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K42.2	42	2-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K42.3	42	3-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K42.4	42	3-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-PLC1	42	1-B	MODULE 1	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE OUTPUT
-PLC1	43	1-E	MODULE 2	MICROLOGIX	8-PT DISCRETE INPUT
-PLC1	44	2-E	MODULE 3	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
-PLC1	44	6-E	MODULE 4	MICROLOGIX	4-CH ANALOG INPUT
-TT44.1	44	8-C	TRANSDUTOR	TEMPERATURA	
-TT44.2	44	8-C	TRANSDUTOR	TEMPERATURA	
-F44.1	44	1-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.2	44	2-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.3	44	3-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.4	44	4-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.5	44	6-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.6	44	7-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.7	44	8-B	FUSÍVEL	1A	
-F44.8	44	8-B	FUSÍVEL	1A	
-PLC1	45	1-A	MODULE 6	MICROLOGIX	4-CH ANALOG OUTPUT
-Q47	47	1-B	PROTEÇÃO	PLC2	6A
-PLC-02	48	1-F	1766-L32BWA	ENTRADAS	
-S48.0	48	4-B	CHC	AUTO	
-PLC-02	49	1-B	1766-L32BWA	SAÍDAS DISC.	
-K49.01	49	2-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K49.02	49	3-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K49.03	49	4-E	RELÉ 24 V	SAÍDA PLC	
-K49.04

X2A
M14 - BC1g - U
M14 - BC1g - V
M14 - BC1g - W
PE
M15 - BC1h - U
M15 - BC1h - V
M15 - BC1h - W
PE
M16 - BC1i - U
M16 - BC1i - V
M16 - BC1i - W
PE
M17 - BC1j - U
M17 - BC1j - V
M17 - BC1j - W
PE
M18 - BC1k - U
M18 - BC1k - V
M18 - BC1k - W
PE
M19 - BC1l - U
M19 - BC1l - V
M19 - BC1l - W
PE
CHILLER - CHb - R
CHILLER - CHb - S
CHILLER - CHb - T
CHILLER - CHb - N
PE
FILTRO BIO. - FBb - S
FILTRO BIO. - FBb - N
PE
LÂMP. UVb - S
LÂMP. UVb - N
PE
C. CONTATO - BCCCb - S
C. CONTATO - BCCCb - N
PE

X2C
CONTATOR - K33.6 220V
CONTATOR - K33.7 220V
CONTATOR - K33.8 220V
CONTATOR - K33.9 220V
RESERVA
CONTATOR - 220V
SINALIZAÇÃO - 24VCC
SINALIZAÇÃO - 0VCC
ESTADO CONVERSOR
INV 14
INV 15
INV 16
INV 17
INV 18
INV 19
CONDIÇÃO INVERSORES
INV 14
INV 15
INV 16
INV 17
INV 18
INV 19
LIGAÇÃO AUTO - PLC
INV 14
INV 15
INV 16
INV 17
INV 18
INV 19
ENTRADA ANALÓGICA INVERSORES
INV 14
INV 15
COM 1
PE
INV 16
INV 17
COM 2
PE
INV 18
INV 19
COM 1
PE
COMANDO - 0VCC
COMANDO - 24VCC
FILTRO BIOLÓGICO FBb
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
ULTRA VIOLETA UVb
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
BOMBA CONTATO BCCCb
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
CHILLER CHb
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
EMERGÊNCIA
EMERGÊNCIA

AVISO
AVISO
AVISO
AVISO
SOSEGO P/ PAUSO

X3A
M23 - BC2a - U
M23 - BC2a - V
M23 - BC2a - W
PE
M24 - BC2b - U
M24 - BC2b - V
M24 - BC2b - W
PE
M25 - BC2c - U
M25 - BC2c - V
M25 - BC2c - W
PE
M26 - BC2d - U
M26 - BC2d - V
M26 - BC2d - W
PE
M27 - BC2e - U
M27 - BC2e - V
M27 - BC2e - W
PE
M28 - BC2f - U
M28 - BC2f - V
M28 - BC2f - W
PE
CHILLER - CHc - R
CHILLER - CHc - S
CHILLER - CHc - T
CHILLER - CHc - N
PE
FILTRO BIO. - FBc - T
FILTRO BIO. - FBc - N
PE
FILTRO BIO. - FBd - T
FILTRO BIO. - FBd - N
PE
LÂMP. UVc - T
LÂMP. UVc - N
PE
LÂMP. UVd - T
LÂMP. UVd - N
PE

X3C
CONTATOR - K34.1 220V
CONTATOR - K34.2 220V
CONTATOR - K34.3 220V
CONTATOR - K34.4 220V
CONTATOR - K34.5 220V
RESERVA
CONTATOR - 220V
SINALIZAÇÃO - 24VCC
SINALIZAÇÃO - 0VCC
ESTADO CONVERSOR
INV 23
INV 24
INV 25
INV 26
INV 27
INV 28
CONDIÇÃO INVERSORES
INV 23
INV 24
INV 25
INV 26
INV 27
INV 28
LIGAÇÃO AUTO - PLC
INV 23
INV 24
INV 25
INV 26
INV 27
INV 28
ENTRADA ANALÓGICA INVERSORES
INV 23
INV 24
COM 1
PE
INV 25
INV 26
COM 2
PE
INV 27
INV 28
COM 1
PE
COMANDO - 0VCC
COMANDO - 24VCC
FILTRO BIOLÓGICO FBc
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
FILTRO BIOLÓGICO FBd
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
ULTRA VIOLETA UVc
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
ULTRA VIOLETA UVd
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
CHILLER CHc
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
EMERGÊNCIA
EMERGÊNCIA

X1A
M5 - BC1a - U
M5 - BC1a - V
M5 - BC1a - W
PE
M6 - BC1b - U
M6 - BC1b - V
M6 - BC1b - W
PE
M7 - BC1c - U
M7 - BC1c - V
M7 - BC1c - W
PE
M8 - BC1d - U
M8 - BC1d - V
M8 - BC1d - W
PE
M9 - BC1e - U
M9 - BC1e - V
M9 - BC1e - W
PE
M10 - BC1f - U
M10 - BC1f - V
M10 - BC1f - W
PE
CHILLER - CHa - R
CHILLER - CHa - S
CHILLER - CHa - T
CHILLER - CHa - N
PE
FILTRO BIO. - FBa - R
FILTRO BIO. - FBa - N
PE
LÂMP. UVa - R
LÂMP. UVa - N
PE
C. CONTATO - BCCCa - R
C. CONTATO - BCCCa - N
PE

X1C
CONTATOR - K33.1 220V
CONTATOR - K33.2 220V
CONTATOR - K33.3 220V
CONTATOR - K33.4 220V
RESERVA
CONTATOR - 220V
SINALIZAÇÃO - 24VCC
SINALIZAÇÃO - 0VCC
SINALIZAÇÃO - VCCa
SINALIZAÇÃO - VCCa
SINALIZAÇÃO - VCCb
SINALIZAÇÃO - VCCb
ESTADO CONVERSOR
INV 5
INV 6
INV 7
INV 8
INV 9
INV 10
CONDIÇÃO INVERSORES
INV 5
INV 6
INV 7
INV 8
INV 9
INV 10
LIGAÇÃO AUTO - PLC
INV 5
INV 6
INV 7
INV 8
INV 9
INV 10
ENTRADA ANALÓGICA INVERSORES
INV 5
INV 6
COM 1
PE
INV 7
INV 8
COM 2
PE
INV 9
INV 10
COM 2
PE
COMANDO - 0VCC
COMANDO - 24VCC
FILTRO BIOLÓGICO FBa
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
ULTRA VIOLETA UVa
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
BOMBA CONTATO BCCCa
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
CHILLER CHa
AUTOMÁTICO
MANUAL
COND. FUNC.
AUTOMÁTICO - VCCa
MANUAL - VCCa
AUTOMÁTICO - VCCb
MANUAL - VCCb
EMERGÊNCIA
EMERGÊNCIA

X4T
ENTRADA TRAFO
ENTRADA TRAFO
SAÍDA TRAFO
SAÍDA TRAFO
X4A
ORP / PH - R
ORP / PH - N
EV1 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
EV1 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
EV2 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
EV2 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
EV3 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
EV3 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
EV4 - ELETROVÁLVULA - 24VCA
EV4 - ELETROVÁLVULA - 0VCA
VCCa - VÁLVULA 3 VIAS- 24VCA
VCCa - VÁLVULA 3 VIAS- 0VCA
VCCb - VÁLVULA 3 VIAS- 24VCA
VCCb - VÁLVULA 3 VIAS- 0VCA
X4L
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - CONTATOR - 220V
QILL5 - ILUM. 1 - AUTO
QILL5 - ILUM. 2 - AUTO
QILL5 - ILUM. 3 - AUTO
QILL5 - ILUM. 4 - AUTO
QILL5 - ILUM. 5 - AUTO
QILL5 - ILUM. 6 - AUTO
QILL5 - ILUM. 7 - AUTO
QILL5 - ILUM. 8 - AUTO
QILL5 - ILUM. 9 - AUTO
QILL5 - ILUM. 1 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 2 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 3 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 4 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 5 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 6 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 7 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 8 - MANUAL
QILL5 - ILUM. 9 - MANUAL
QILL5 - 0VCC
QILL5 - 24VCC - (32.16)
QILL5 - 24VCC - (32.14)
X4C
TP1 - TRANSM. PRESSÃO
TP1 - TRANSM. PRESSÃO
TP1 - TRANSM. PRESSÃO
TP2 - TRANSM. PRESSÃO
TP2 - TRANSM. PRESSÃO
TP2 - TRANSM. PRESSÃO
TP3 - TRANSM. PRESSÃO
TP3 - TRANSM. PRESSÃO
TP3 - TRANSM. PRESSÃO
TP4 - TRANSM. PRESSÃO
TP4 - TRANSM. PRESSÃO
TP4 - TRANSM. PRESSÃO
TP5 - TRANSM. PRESSÃO
TP5 - TRANSM. PRESSÃO
TP5 - TRANSM. PRESSÃO
TP6 - TRANSM. PRESSÃO
TP6 - TRANSM. PRESSÃO
TP6 - TRANSM. PRESSÃO
TT3 - SONDA TEMPERATURA
TT3 - SONDA TEMPERATURA
TT3 - SONDA TEMPERATURA
TT4 - SONDA TEMPERATURA
TT4 - SONDA TEMPERATURA
TT4 - SONDA TEMPERATURA
TP7 - TRANSM. PRESSÃO
TP7 - TRANSM. PRESSÃO
TP7 - TRANSM. PRESSÃO
TP8 - TRANSM. PRESSÃO
TP8 - TRANSM. PRESSÃO
TP8 - TRANSM. PRESSÃO
TP9 - TRANSM. PRESSÃO
TP9 - TRANSM. PRESSÃO
TP9 - TRANSM. PRESSÃO
TP10 - TRANSM. PRESSÃO
TP10 - TRANSM. PRESSÃO
TP10 - TRANSM. PRESSÃO
TT1 - SONDA TEMPERATURA
TT1 - SONDA TEMPERATURA
TT1 - SONDA TEMPERATURA
TT5 - SONDA TEMPERATURA
TT5 - SONDA TEMPERATURA
TT5 - SONDA TEMPERATURA
TT6 - SONDA TEMPERATURA
TT6 - SONDA TEMPERATURA
TT6 - SONDA TEMPERATURA
SENSOR NÍVEL - 24VCC
LSH1 - SENSOR NÍVEL
LSM1 - SENSOR NÍVEL
LSL1 - SENSOR NÍVEL
SENSOR NÍVEL - 24VCC
LSH2 - SENSOR NÍVEL
LSM2 - SENSOR NÍVEL
LSL2 - SENSOR NÍVEL
TP11 - TRANSM. PRESSÃO
TP11 - TRANSM. PRESSÃO
TP11 - TRANSM. PRESSÃO
TT2 - SONDA TEMPERATURA
TT2 - SONDA TEMPERATURA
TT2 - SONDA TEMPERATURA
GESSUL
AUTOMAÇÃO E ELETRICIDADE LTDA
Rua Dr. Antônio Bay, 1000 - Pinheiros - Florianópolis - SC - CEP 88.055-000 - Fone: (48) 3232-8000
FLUKE
AQUARIO DO MANANCIAL
CLIENTE
ÁGUAS DO MANANCIAL
DESENHO
QD00.01
DATA
01/08/19
ESCALA
1:1
FOLHA
1/3

X4.2C
CONTATOR - K33.6 220V
CONTATOR - K33.7 220V
CONTATOR - K33.8 220V
CONTATOR - K33.9 220V
RESERVA
CONTATOR - 220V
SINALIZAÇÃO - 24VCC
SINALIZAÇÃO - 0VCC
ESTADO CONVERSOR
CONDIÇÃO FUNCIONAMENTO
LIGAÇÃO AUTO - PLC
ENTRADA ANALÓGICA INVERSORES
COMANDO - 0VCC
COMANDO - 24VCC
FILTRO BIOLÓGICO FB6
ULTRA VIOLETA UV9
BOMBA CANAVA CONTITO BCC03
CHILLER CH6
X4.1C
CONTATOR - K33.1 220V
CONTATOR - K33.2 220V
CONTATOR - K33.3 220V
CONTATOR - K33.4 220V
RESERVA
CONTATOR - 220V
SINALIZAÇÃO - 24VCC
SINALIZAÇÃO - 0VCC
SINALIZAÇÃO - VCCa
SINALIZAÇÃO - VCCa
SINALIZAÇÃO - VCCb
SINALIZAÇÃO - VCCb
ESTADO CONVERSOR
CONDIÇÃO FUNCIONAMENTO
LIGAÇÃO AUTO - PLC
ENTRADA ANALÓGICA INVERSORES
COMANDO - 0VCC
COMANDO - 24VCC
FILTRO BIOLÓGICO FB6
ULTRA VIOLETA UV9
BOMBA CANAVA CONTITO BCC03
CHILLER CH6
AUTOMÁTICO - VCCa
MANUAL - VCCa
AUTOMÁTICO - VCCb
MANUAL - VCCb
EMERGÊNCIA
GESSUL
AUTOMAÇÃO E ELETRICIDADE LTDA
Rua Dr. Antônio Bay, 1000 - Pinheiros - Florianópolis - SC - CEP 88.055-000 - Fone: (48) 3232-8000
FLUKE
AQUARIO DO MANANCIAL
CLIENTE
ÁGUAS DO MANANCIAL
DESENHO
QD00.01
DATA
01/08/19
ESCALA
1:1
FOLHA
2/3

X1P
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
PLC 1 - RESERVA DI
X2P
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA DI
PLC 2 - RESERVA AI
PLC 2 - RESERVA AI
PLC 2 - RESERVA AI
X3P
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA DI
PLC 3 - RESERVA AI
PLC 3 - RESERVA AI
PLC 3 - RESERVA AI
PLC 3 - RESERVA AI
PLC 3 - RESERVA AI
PLC 3 - RESERVA AO
PLC 3 - RESERVA AO
PLC 3 - RESERVA AO - COM
PE
X4.3C
CONTATOR - K34.1 220V
CONTATOR - K34.2 220V
CONTATOR - K34.3 220V
CONTATOR - K34.4 220V
CONTATOR - K34.5 220V
RESERVA
CONTATOR - 220V
SINALIZAÇÃO - 24VCC
SINALIZAÇÃO - 0VCC
ESTADO CONVERSOR
CONDIÇÃO FUNCIONAMENTO
LIGAÇÃO AUTO - PLC
ENTRADA ANALÓGICA INVERSORES
COMANDO - 0VCC
COMANDO - 24VCC
FILTRO BIOLÓGICO FB4
ULTRA VIOLETA UV4
ULTRA VIOLETA UV8
CHILLER CH2
EMERGÊNCIA
GESSUL
AUTOMAÇÃO E ELETRICIDADE LTDA
Rua Dr. Antônio Bay, 1000 - Pinheiros - Florianópolis - SC - CEP 88.055-000 - Fone: (48) 3232-8000
FLUKE
AQUARIO DO MANANCIAL
CLIENTE
ÁGUAS DO MANANCIAL
DESENHO
QD00.01
DATA
01/08/19
ESCALA
1:1
FOLHA
3/3