ATENÇÃO!

ESTA PASTA DE PROJETO SUBSTITUI INTEGRALMENTE A DOCUMENTAÇÃO ENVIADA ANTERIORMENTE.

A DOCUMENTAÇÃO ANTIGA DEVERÁ SER ELIMINADA!

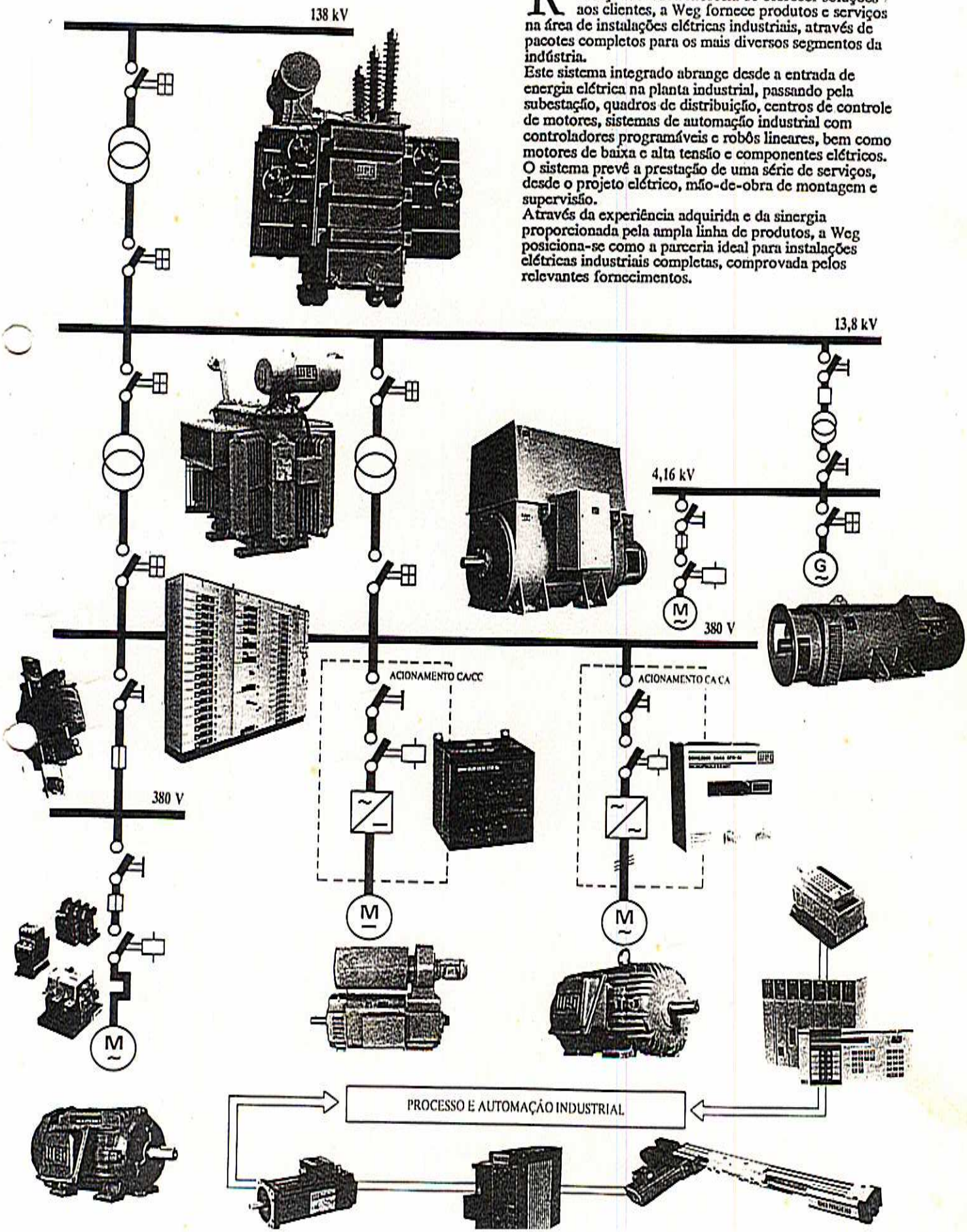
SINERGIA

Reforçando a sua filosofia de oferecer soluções aos clientes, a Weg fornece produtos e serviços na área de instalações elétricas industriais, através de pacotes completos para os mais diversos segmentos da indústria.

Este sistema integrado abrange desde a entrada de energia elétrica na planta industrial, passando pela subestação, quadros de distribuição, centros de controle de motores, sistemas de automação industrial com controladores programáveis e robôs lineares, bem como motores de baixa e alta tensão e componentes elétricos.

O sistema prevê a prestação de uma série de serviços, desde o projeto elétrico, mão-de-obra de montagem e supervisão.

Através da experiência adquirida e da sinergia proporcionada pela ampla linha de produtos, a Weg posiciona-se como a parceria ideal para instalações elétricas industriais completas, comprovada pelos relevantes fornecimentos.



WEG AUTOMAÇÃO LTDA.

ATENÇÃO:

1. LIGAR O MÓDULO DESUMIDIFICADOR (QUANDO EXISTIR) A UMA FONTE INDEPENDENTE, MESMO ANTES DE ENERGIZAR O PAINEL, PARA EVITAR FORMAÇÃO DE UMIDADE EM SEU INTERIOR.

EMC

2. EXECUTAR CONVENIENTE ATERRAMENTO DO PAINEL. O SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVE ESTAR CONFORME IEC 298 E IEC 61000-5-2 (EMC). A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER <10Ω. O CABO NEUTRO NÃO PODE SER UTILIZADO PARA ATERRAR O PAINEL. A MALHA DA FIAÇÃO BLINDADA DE SINAL DEVE SER ATERRADA EM APENAS UMA DAS EXTREMIDADES.
3. COM O OBJETIVO DE EVITAR INTERFERÊNCIAS EM EQUIPAMENTOS SENSÍVEIS (TERMOPARES, PCs, CLPs, REDES) A FIAÇÃO DE MOTORES/SERVOMOTORES (EXTERNA AO PAINEL) QUE SÃO ACIONADOS POR INVERSORES DEVE ESTAR INTERNA A UM ELETRODUTO METÁLICO OU SEAL TUBE (INCLUINDO FIO TERRA) EXCLUSIVO PARA CADA MOTOR. O ELETRODUTO DEVERÁ SER ATERRADO EM AMBAS AS EXTREMIDADES
4. THE EARTHING/GROUNDING SYSTEM MUST BE ACCORDING IEC 298 AND IEC 61000-5-2 (EMC).

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

SISTEMA: CONTROLADOR CP-01

PROJETO Nº: 024640E/99-PR09

STATUS: ☐ CONHECIMENTO ☐ CERTIFICADO ☒ AS BUILT
☐ MONTAGEM ☐ TESTE ☐ _____

COD.	DOCUMENTO	Nº	Nº FLS.	OBS.
CR	CONTROLE DE REVISÃO DE FLS.	024640E/99-CR	2	
EL	DIAGRAMA(S) ELÉTRICO(S)	024640E/99-EL	91	
ME	DESENHO(S) MECÂNICO(S)	024640E/99-ME	4	
RM	RELAÇÃO DE MATERIAIS	024640E/99-RM	2	
RS	RELAÇÃO DE SOBRESSALENTES	024640E/99-RS	1	
RB	RÉGUA(S) DE BORNES	024640E/99-RB	48	
CP	CONJUNTO DE PLAQUETAS			
–	FOLHA DE DADOS DO MOTOR			
LA	LISTA DE AJUSTAVEIS			
EP	ESPECIFICAÇÃO	024640E/99-EP	1	
SB	SIMBOLOGIA	024640E/99-SB	3	

DATA:	PROJETO:	LIBERAÇÃO:
05/07/00	Jane P/ José	Komatsu

MOD. 0069 Rev. 07/97

DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº	DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº	DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº	DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº
024640E/99-PR	1	09	024640E/99-EL	32	02	024640E/99-EL	64	03	024640E/99-RM	1	02
024640E/99-EL	1	01	024640E/99-EL	33	02	024640E/99-EL	65	04	024640E/99-RM	2	03
024640E/99-EL	2	02	024640E/99-EL	34	02	024640E/99-EL	66	03	024640E/99-RS	1	00
024640E/99-EL	3	03	024640E/99-EL	35	02	024640E/99-EL	67	02	024640E/99-RB	1	01
024640E/99-EL	4	01	024640E/99-EL	36	01	024640E/99-EL	68	01	024640E/99-RB	2	01
024640E/99-EL	5	00	024640E/99-EL	37	02	024640E/99-EL	69	02	024640E/99-RB	3	01
024640E/99-EL	6	01	024640E/99-EL	38	01	024640E/99-EL	70	01	024640E/99-RB	4	01
024640E/99-EL	7	02	024640E/99-EL	39	02	024640E/99-EL	71	01	024640E/99-RB	5	01
024640E/99-EL	8	02	024640E/99-EL	40	01	024640E/99-EL	72	01	024640E/99-RB	6	01
024640E/99-EL	9	02	024640E/99-EL	41	02	024640E/99-EL	73	01	024640E/99-RB	7	01
024640E/99-EL	10	02	024640E/99-EL	42	01	024640E/99-EL	74	01	024640E/99-RB	8	01
024640E/99-EL	11	02	024640E/99-EL	43	02	024640E/99-EL	75	01	024640E/99-RB	9	01
024640E/99-EL	12	02	024640E/99-EL	44	01	024640E/99-EL	76	01	024640E/99-RB	10	01
024640E/99-EL	13	02	024640E/99-EL	45	02	024640E/99-EL	77	01	024640E/99-RB	11	01
024640E/99-EL	14	03	024640E/99-EL	46	01	024640E/99-EL	78	01	024640E/99-RB	12	01
024640E/99-EL	15	02	024640E/99-EL	47	02	024640E/99-EL	79	01	024640E/99-RB	13	01
024640E/99-EL	16	02	024640E/99-EL	48	01	024640E/99-EL	80	01	024640E/99-RB	14	04
024640E/99-EL	17	02	024640E/99-EL	49	02	024640E/99-EL	81	01	024640E/99-RB	15	02
024640E/99-EL	18	02	024640E/99-EL	50	01	024640E/99-EL	82	01	024640E/99-RB	16	01
024640E/99-EL	19	02	024640E/99-EL	51	02	024640E/99-EL	83	01	024640E/99-RB	17	01
024640E/99-EL	20	02	024640E/99-EL	52	01	024640E/99-EL	84	01	024640E/99-RB	18	01
024640E/99-EL	21	02	024640E/99-EL	53	02	024640E/99-EL	85	04	024640E/99-RB	19	02
024640E/99-EL	22	02	024640E/99-EL	54	01	024640E/99-EL	86	03	024640E/99-RB	20	01
024640E/99-EL	23	01	024640E/99-EL	55	02	024640E/99-EL	87	03	024640E/99-RB	21	01
024640E/99-EL	24	01	024640E/99-EL	56	01	024640E/99-EL	88	01	024640E/99-RB	22	01
024640E/99-EL	25	01	024640E/99-EL	57	02	024640E/99-EL	89	01	024640E/99-RB	23	01
024640E/99-EL	26	02	024640E/99-EL	58	01	024640E/99-EL	90	01	024640E/99-RB	24	01
024640E/99-EL	27	02	024640E/99-EL	59	02	024640E/99-EL	91	00	024640E/99-RB	25	01
024640E/99-EL	28	03	024640E/99-EL	60	01	024640E/99-ME	1	01	024640E/99-RB	26	02
024640E/99-EL	29	03	024640E/99-EL	61	02	024640E/99-ME	2	05	024640E/99-RB	27	01
024640E/99-EL	30	02	024640E/99-EL	62	01	024640E/99-ME	3	01	024640E/99-RB	28	01
024640E/99-EL	31	02	024640E/99-EL	63	03	024640E/99-ME	4	00	024640E/99-RB	29	01

NOTA: ESTA FOLHA INDICA EM QUE REVISÃO ESTÁ CADA FOLHA DE CADA DOCUMENTO

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO	DATA LIBER.
		REVISAO APOS START-UP	Josilene	Komatsu	05/07/00	09	-	+
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	17/03/00	08		
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	07	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	25/02/00	06	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
CONTROLE DE REVISÃO

024640E/99-CR09

AL
FL. 1
DE 2 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2		3	4		5	6		7	8	
DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº	DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº	DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº	DOCUMENTO Nº	FL. Nº	REV. Nº
024640E/99-RB	30	01									
024640E/99-RB	31	01									
024640E/99-RB	32	01									
024640E/99-RB	33	01									
024640E/99-RB	34	01									
024640E/99-RB	35	01									
024640E/99-RB	36	01									
024640E/99-RB	37	01									
024640E/99-RB	38	01									
024640E/99-RB	39	01									
024640E/99-RB	40	01									
024640E/99-RB	41	01									
024640E/99-RB	42	01									
024640E/99-RB	43	01									
024640E/99-RB	44	01									
024640E/99-RB	45	01									
024640E/99-RB	46	01									
024640E/99-RB	47	01									
024640E/99-RB	48	00									
024640E/99-EP	1	00									
024640E/99-SB	1	00									
024640E/99-SB	2	00									
024640E/99-SB	3	00									

NOTA: ESTA FOLHA INDICA EM QUE REVISÃO ESTÁ CADA FOLHA DE CADA DOCUMENTO

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
		REVISAO APOS START-UP	Josilene	Komatsu	05/07/00	03
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	24/01/00	02
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	13/01/00	01

PRJ | PCP | PRC | MON

	-	+
EXECUTADO	Jane	
VERIFICADO		
LIBERADO	Komatsu	
DATA LIBER.	13/01/00	

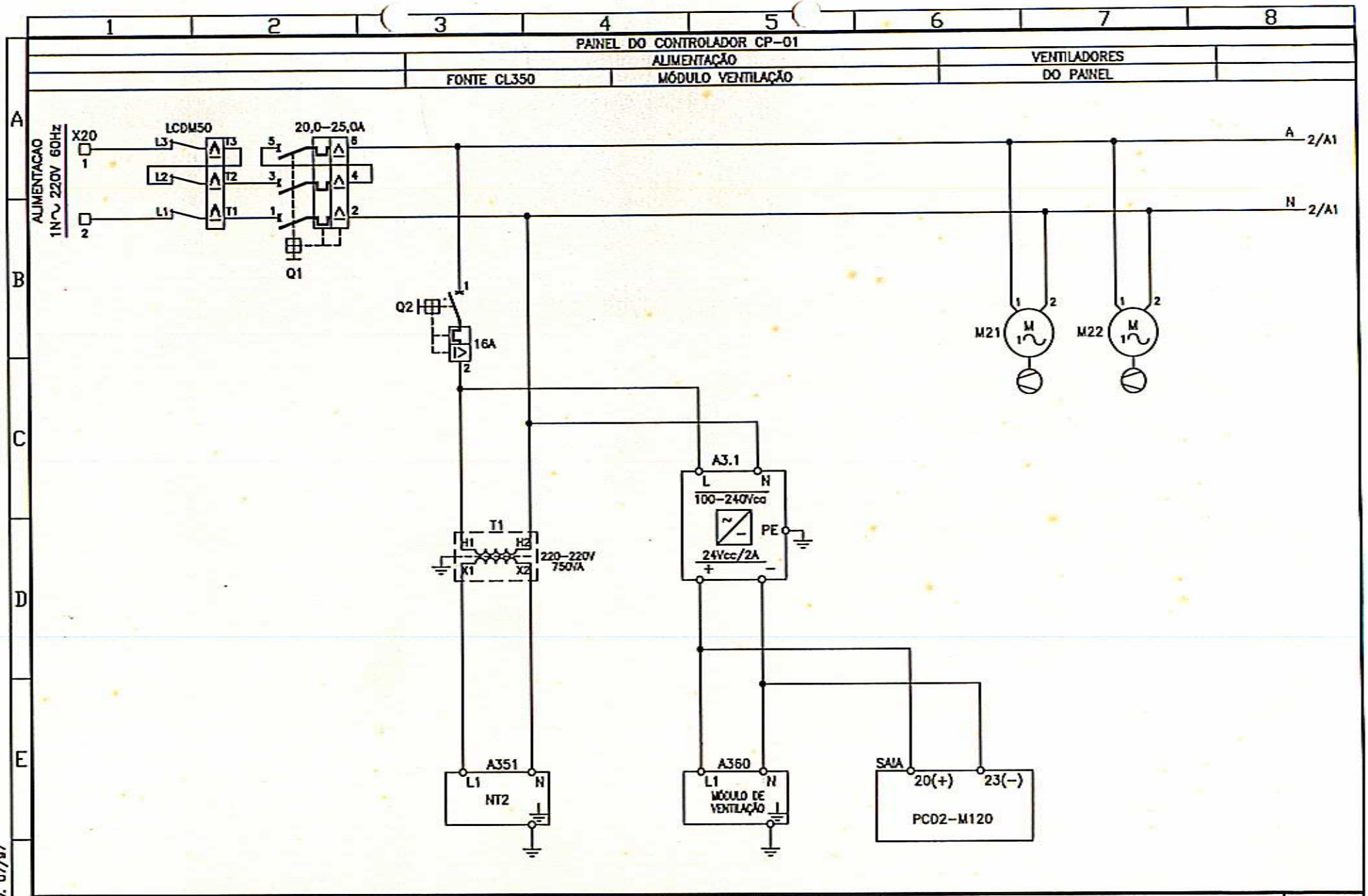
CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

CL-350
CONTROLE DE REVISÃO

024640E/99-CR03

AL
FL. 2
DE 2 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97



							EXECUTADO	Jane
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99

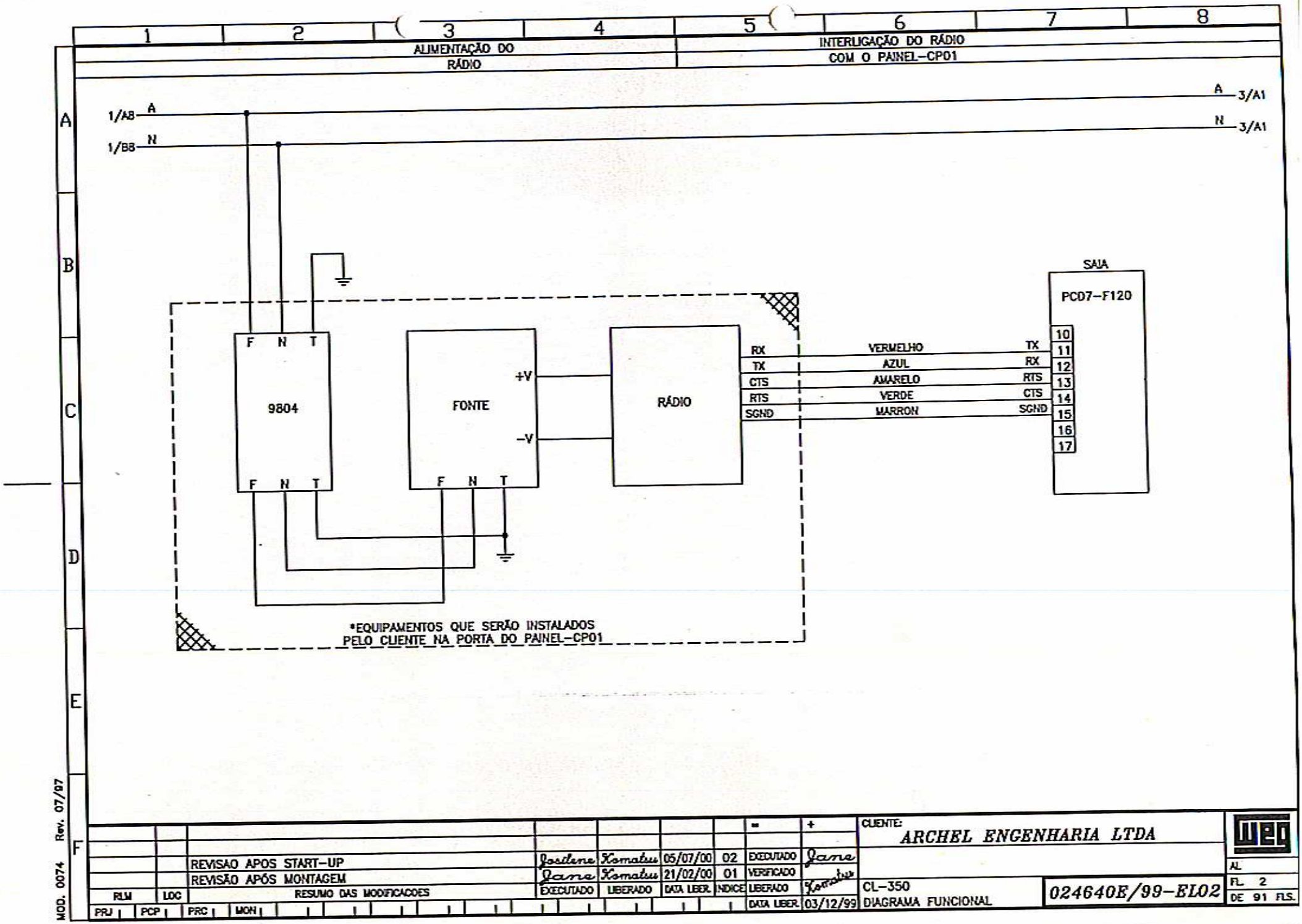
CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 1
DE 91 FLS.

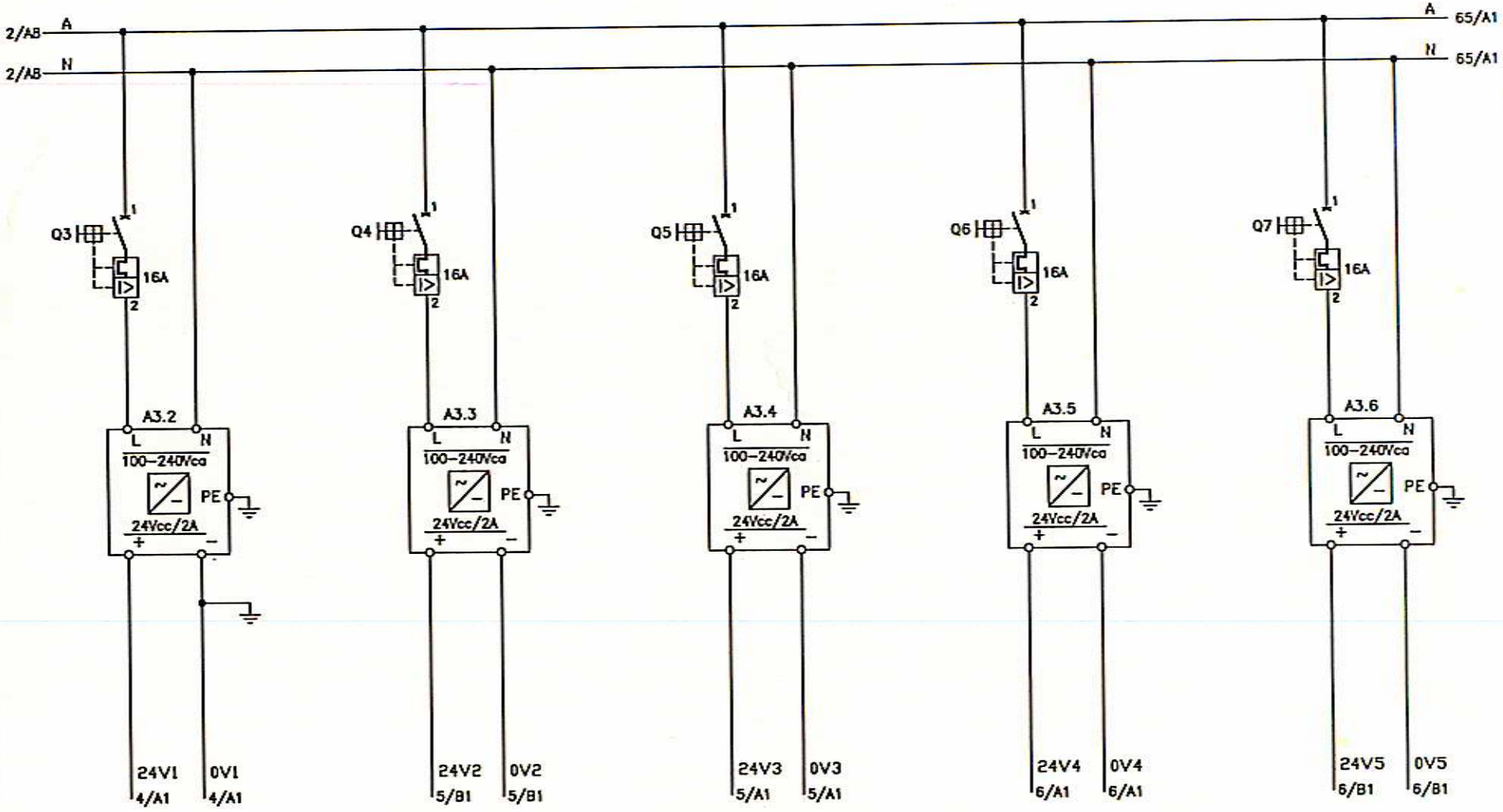
MOD. 0074 Rev. 07/97


1 2 3 4 5 6 7 8
A B C D E F
ALIMENTAÇÃO DO RÁDIO
INTERLIGAÇÃO DO RÁDIO COM O PAINEL-CP01
1/A8 A
1/B8 N
A 3/A1
N 3/A1
F N T
9804
F N T
FONTE
+V
-V
F N T
RÁDIO
RX
TX
CTS
RTS
SGND
VERMELHO
AZUL
AMARELO
VERDE
MARRON
TX
RX
RTS
CTS
SGND
SAIA
PCD7-F120
10
11
12
13
14
15
16
17
*EQUIPAMENTOS QUE SERÃO INSTALADOS PELO CLIENTE NA PORTA DO PAINEL-CP01
REVISÃO APOS START-UP
REVISÃO APÓS MONTAGEM
RESUMO DAS MODIFICACOES
RLM
LOC
PRJ
PCP
PRC
MON
EXECUTADO
LIBERADO
DATA LIBER.
INDICE
Jostlene Komatsu 05/07/00 02
Jane Komatsu 21/02/00 01
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER. 03/12/99
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-EL02
AL
FL 2
DE 91 FLS.
MOD. 0074 Rev. 07/97

PAINEL DO CONTROLADOR CP-01

ALIMENTAÇÃO

ENTRADAS ANALÓGICAS | SAÍDAS ANALÓGICAS | SAÍDAS DIGITAIS



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
		REVISAO APOS START-UP	Jostlene	Komatsu	05/07/00	03
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	01

PRJ | PCP | PRC | MON

	-	+
EXECUTADO	Jane	
VERIFICADO		
LIBERADO	Komatsu	
DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350

DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL

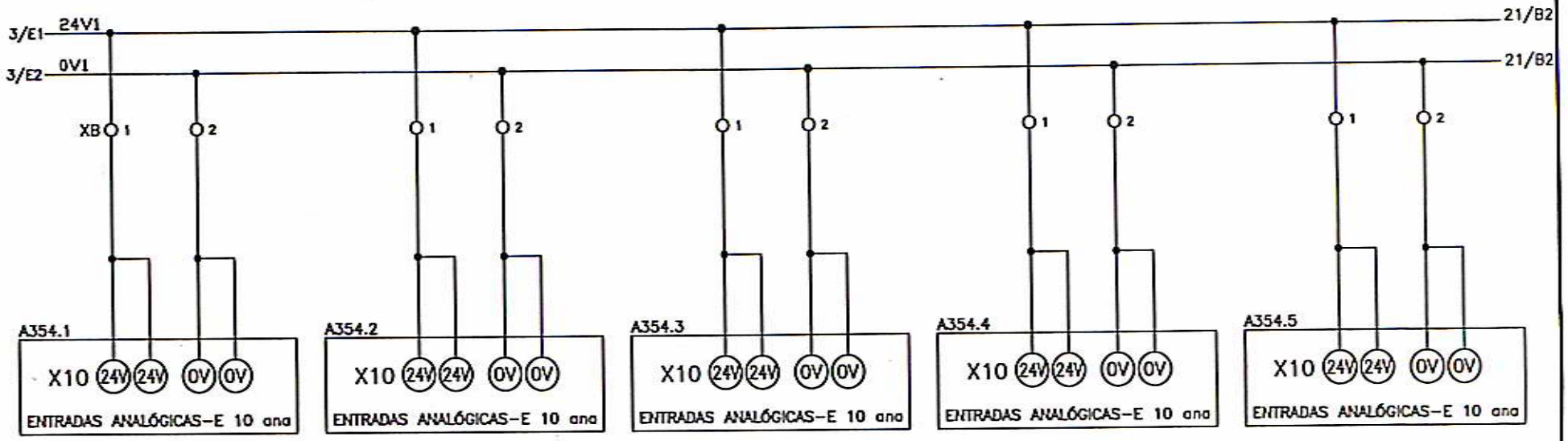
FL. 3

DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

PAINEL DO CONTROLADOR CP-01

ALIMENTAÇÃO DAS ENTRADAS ANALÓGICAS



									-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
									EXECUTADO	Jane	
		REVISAO APOS START-UP	Joselene	Komatsu	05/07/00	01			VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE			LIBERADO	Komatsu	CL-350 DIAGRAMA FUNCIONAL
PRJ	PCP	PRC	MON						DATA LIBER.	03/12/99	

024640E/99-EL01

AL

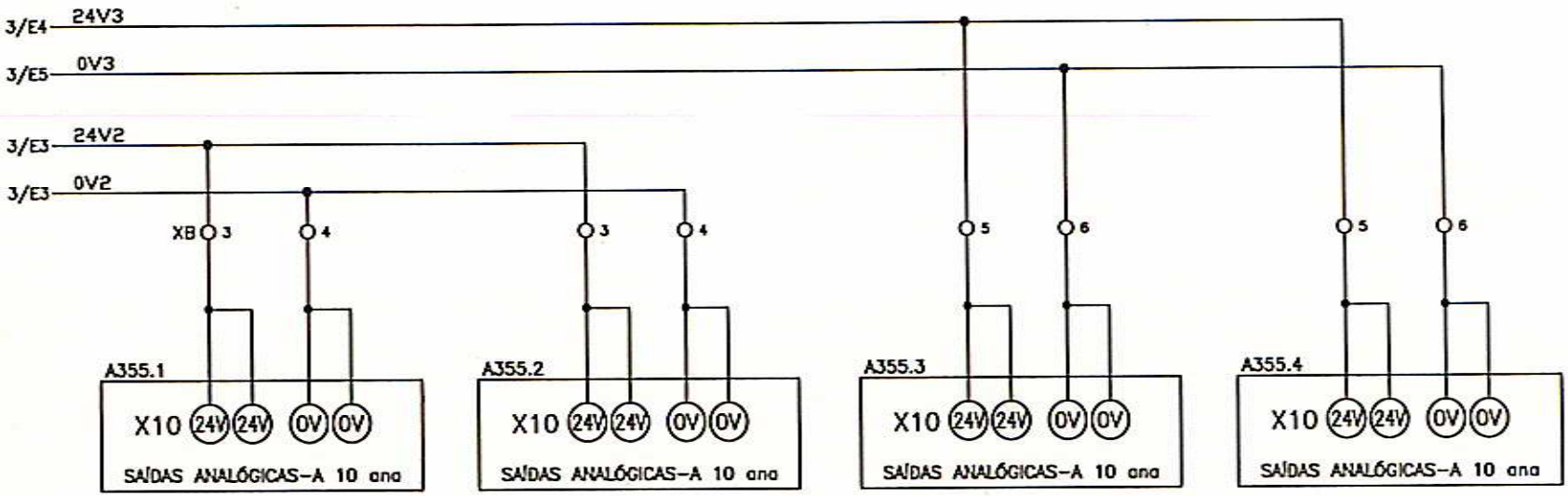
FL 4

DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

PAINEL DO CONTROLADOR CP-01

ALIMENTAÇÃO DAS SAÍDAS ANALÓGICAS



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE
PRJ	PCP	PRC	MON			

	-	+
EXECUTADO	Jane	
VERIFICADO		
LIBERADO		
DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

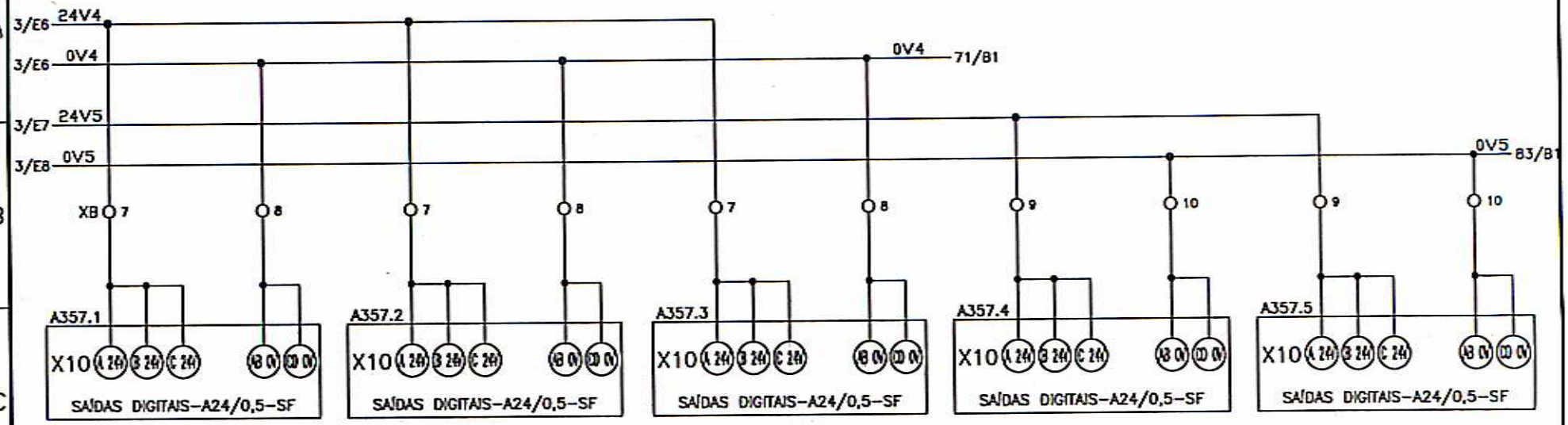
024640E/99-EL00

AL
FL 5
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

PAINEL DO CONTROLADOR CP-01

ALIMENTAÇÃO DAS SAÍDAS DIGITAIS



									-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
									EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	01			VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE			LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON						DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

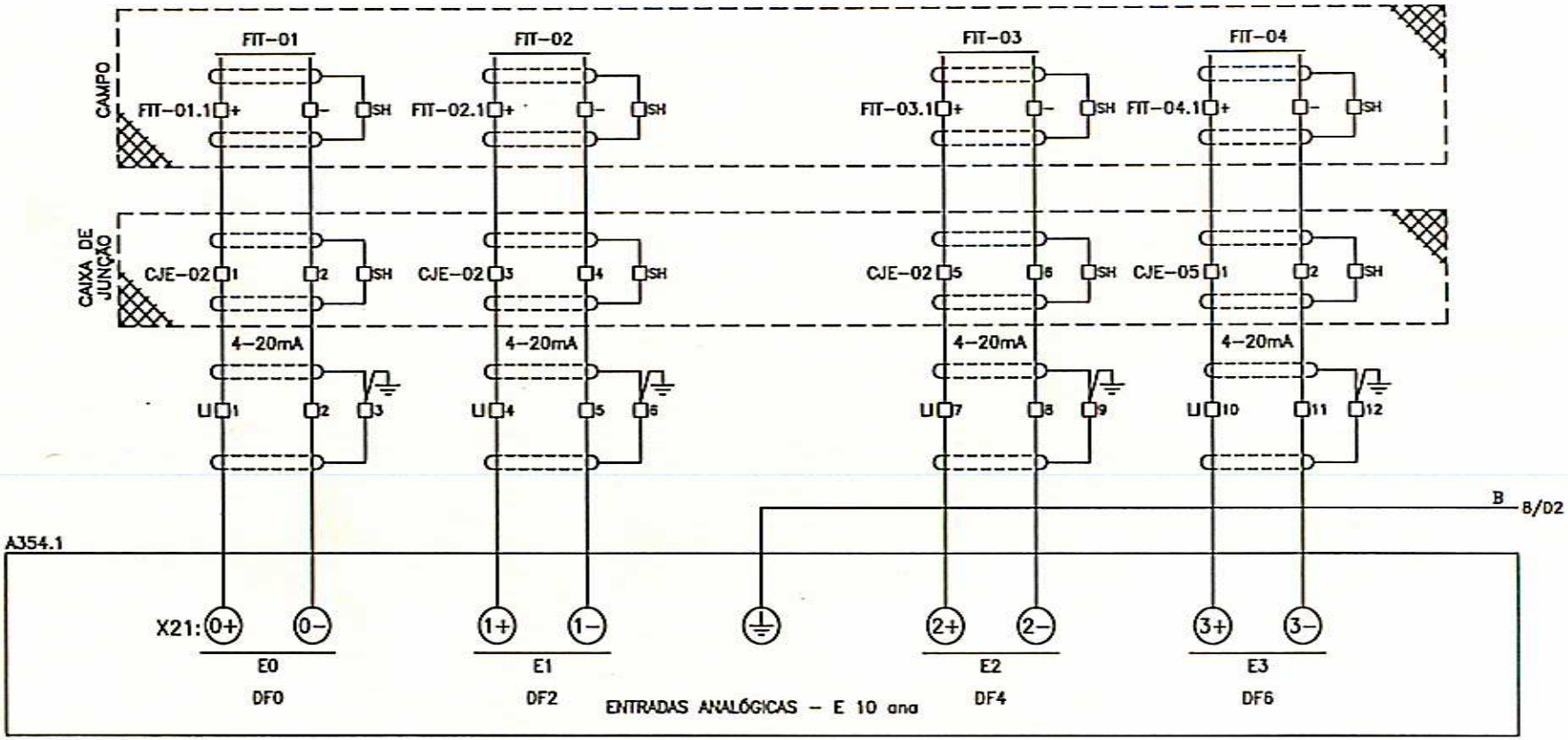
AL

FL 6

DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

FIT-01	FIT-02	FIT-03	FIT-04
EFLUENTE OLEOSO P/ TEqO	EFLUENTE INDUSTRIAL P/ TTI-A/B/C	EFLUENTE ELPO P/ TEqE-A/B	EFLUENTE SANITÁRIO P/ LA



		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ / PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

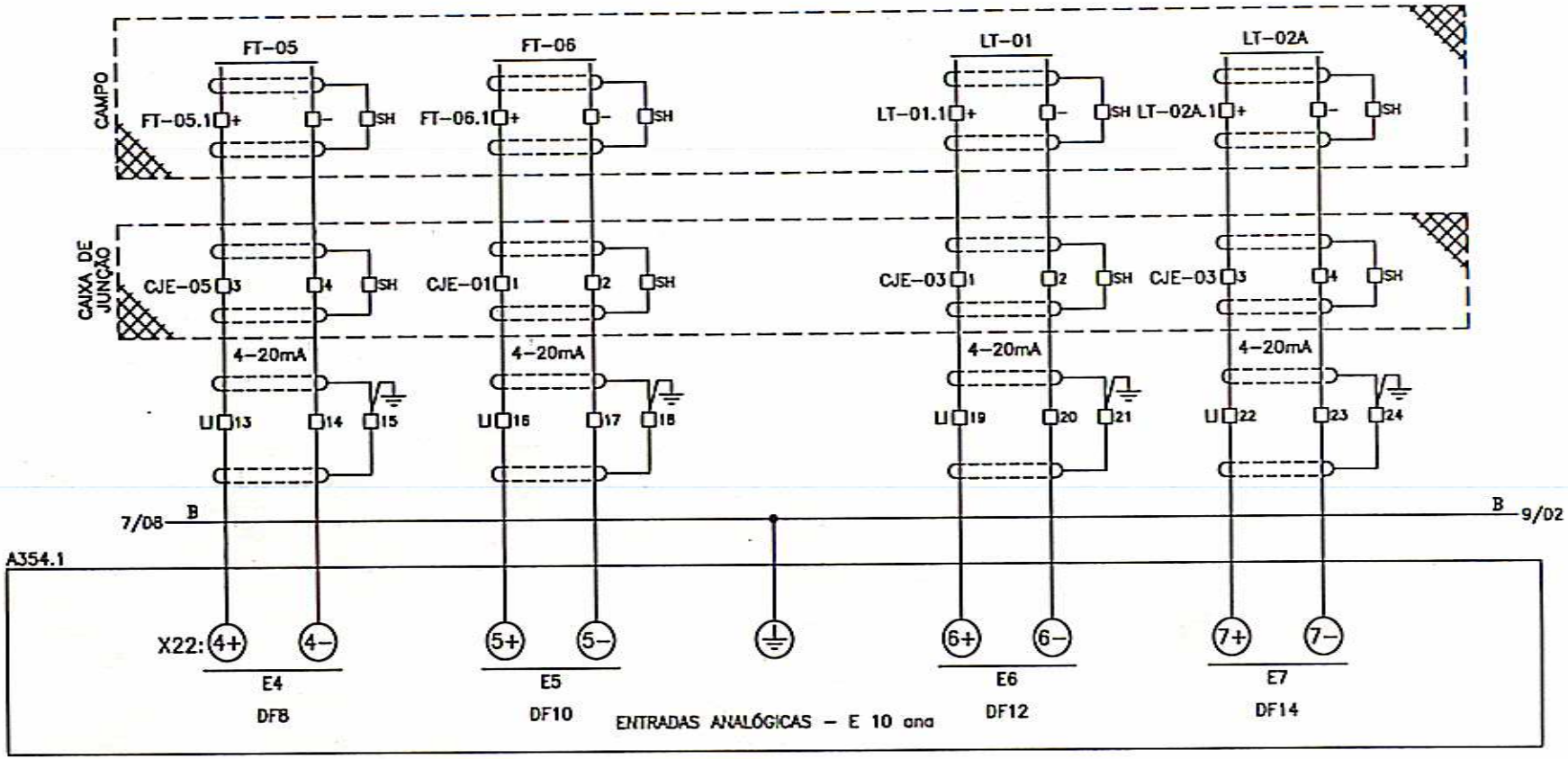
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 7
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8
	FT-05	FT-06			LT-01	LT-02A	
	VAZÃO NA LINHA DE MV	VAZÃO DE EFLUENTE P/ETE-GRAVATAÍ			NÍVEL TEqO	NÍVEL TTO-A	



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

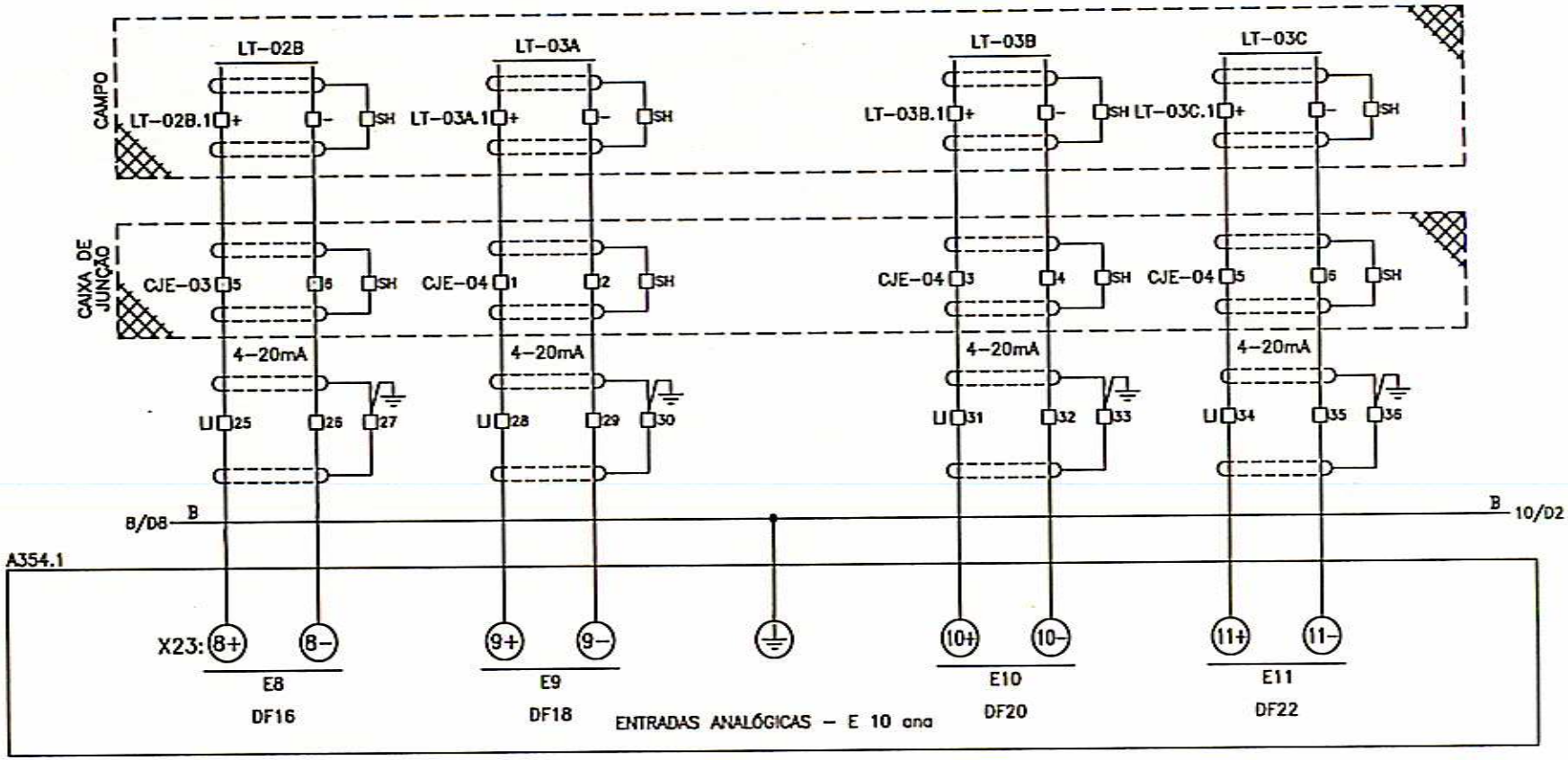
024640E/99-EL02

AL
FL. 8
DE 91 FLS.

PRJ | PCP | PRC | MON

MOD. 0074 Rev. 07/97

LT-02B	LT-03A	LT-03B	LT-03C
NÍVEL TTO-B	NÍVEL TTI-A	NÍVEL TTI-B	NÍVEL TTI-C



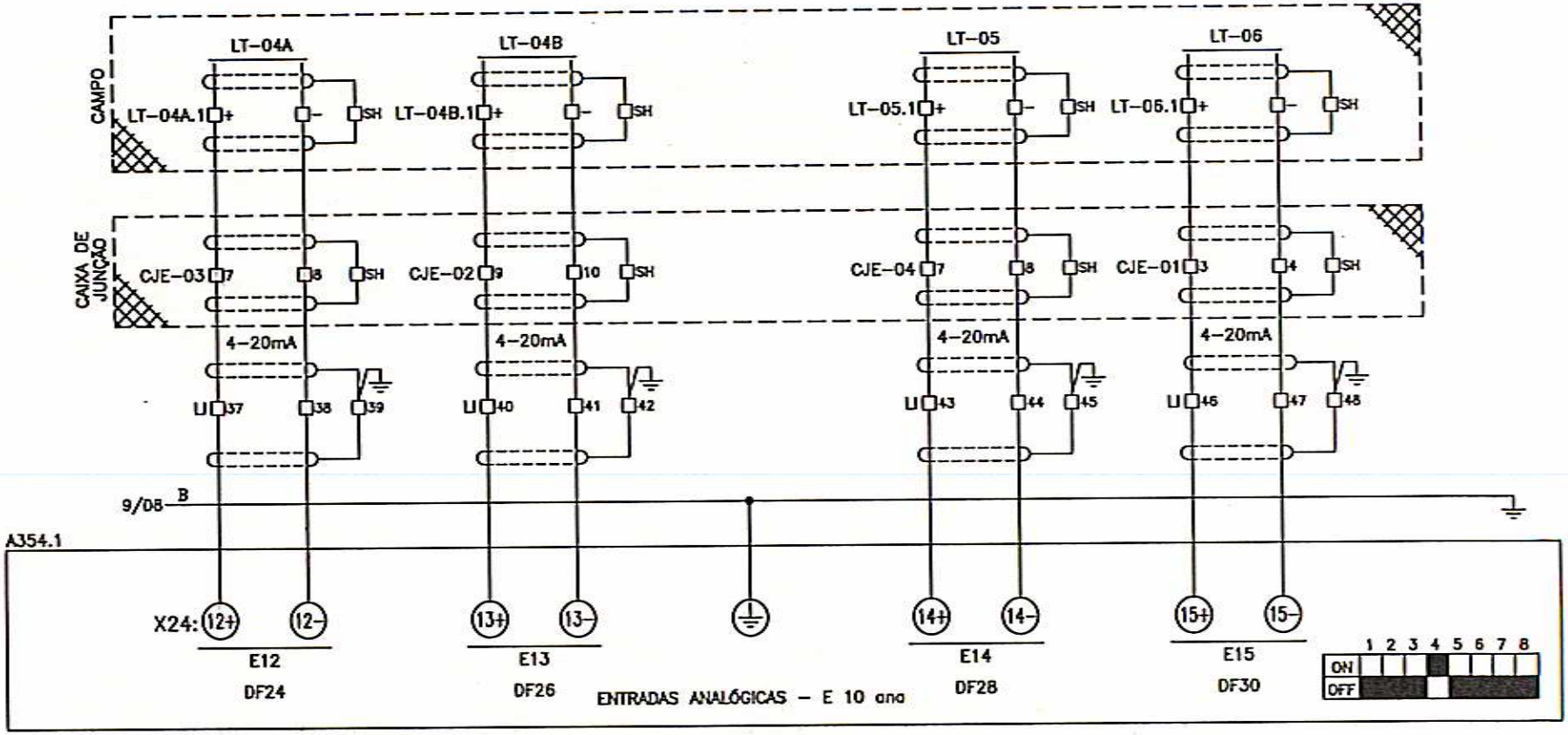
							-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 9
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

LT-04A	LT-04B	LT-05	LT-06
NÍVEL TEqE-A	NÍVEL TEqE-B	NÍVEL TC	NÍVEL LA



		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	ÍNDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

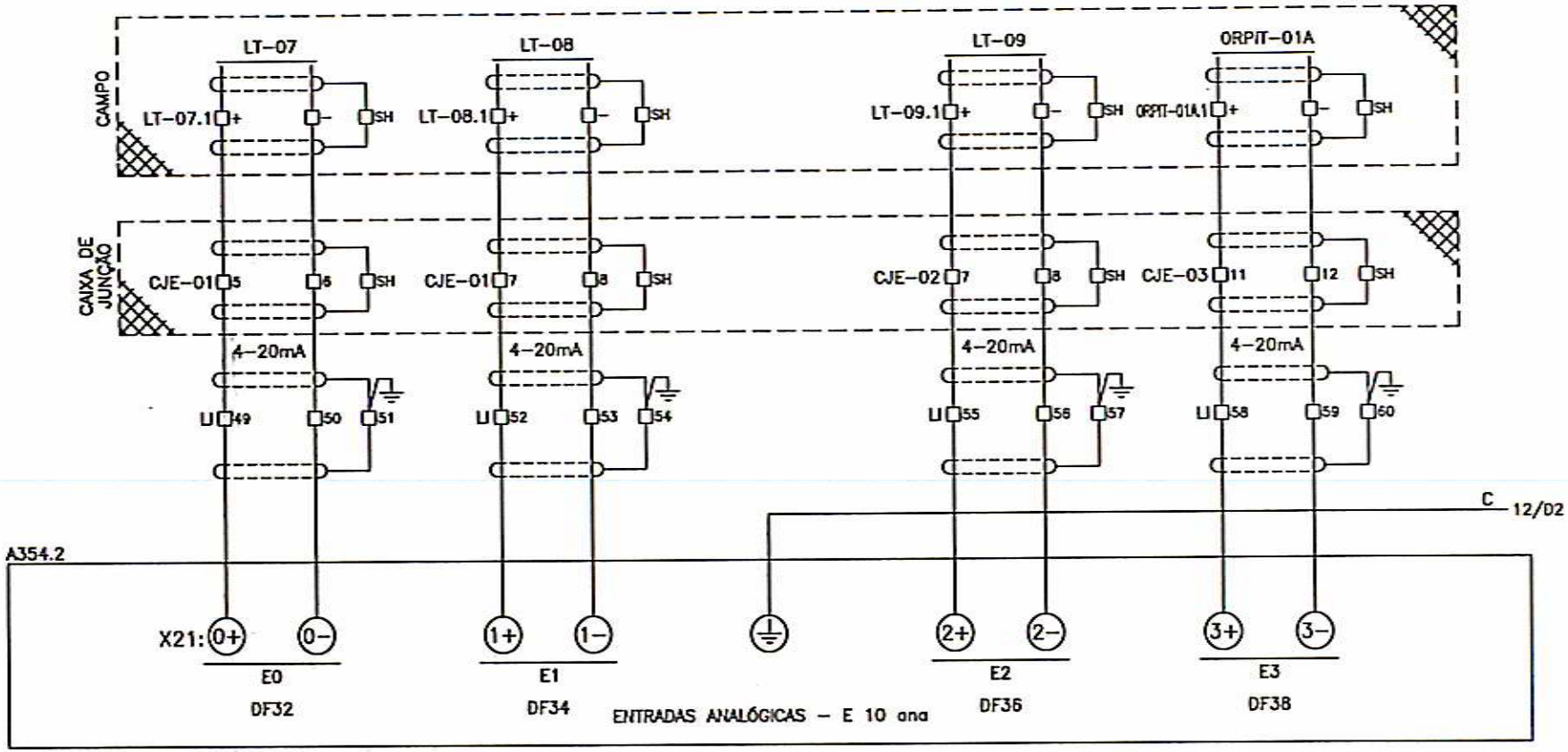
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 10
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

LT-07	LT-08	LT-09	ORPIT-01A
NÍVEL BEm	NÍVEL LP	NÍVEL TBO	POTENCIAL REDOX TTO-A



								−	+
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

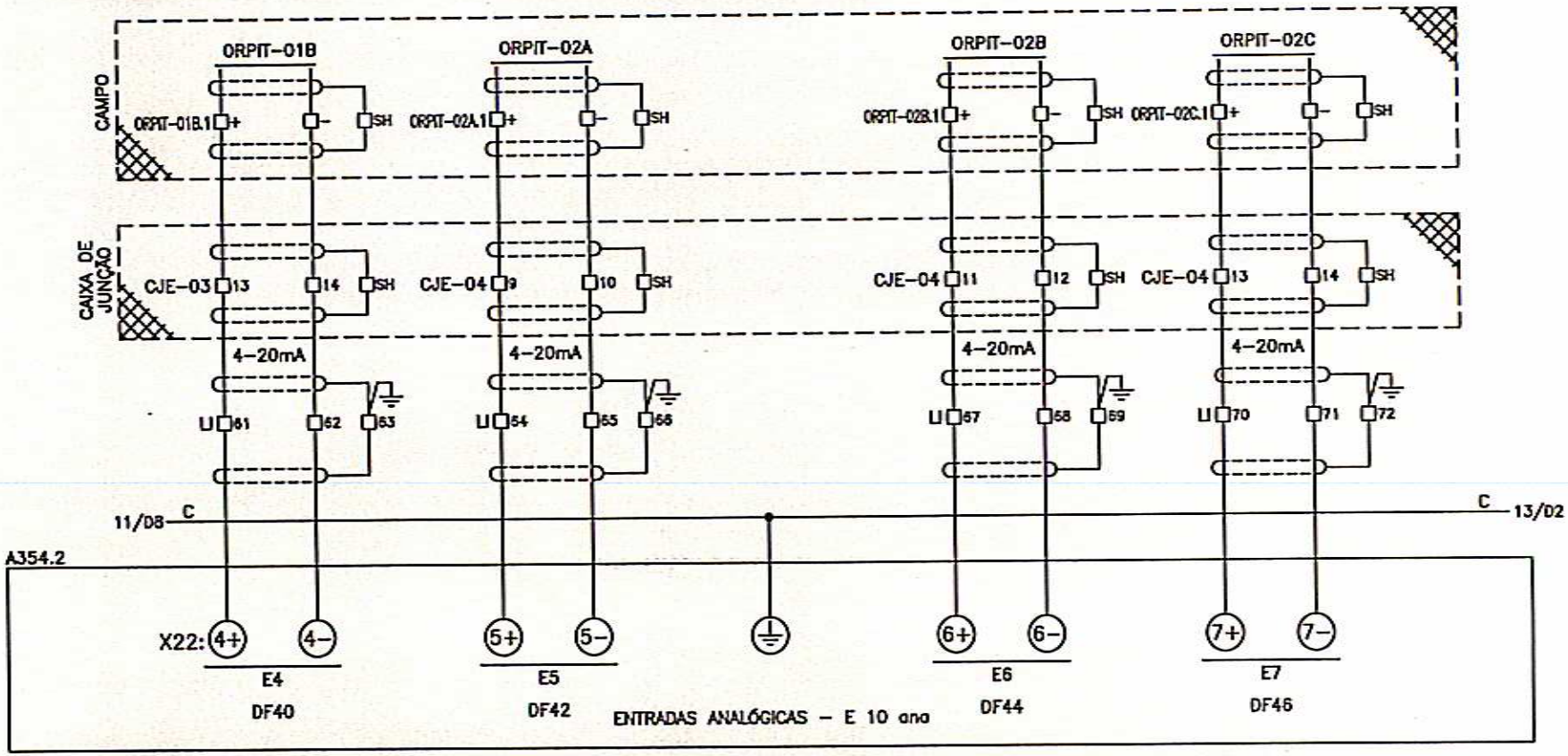
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 11
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

ORPIT-01B	ORPIT-02A	ORPIT-02B	ORPIT-02C
POTENCIAL REDOX TTO-B	POTENCIAL REDOX TTI-A	POTENCIAL REDOX TTI-B	POTENCIAL REDOX TTI-C



		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

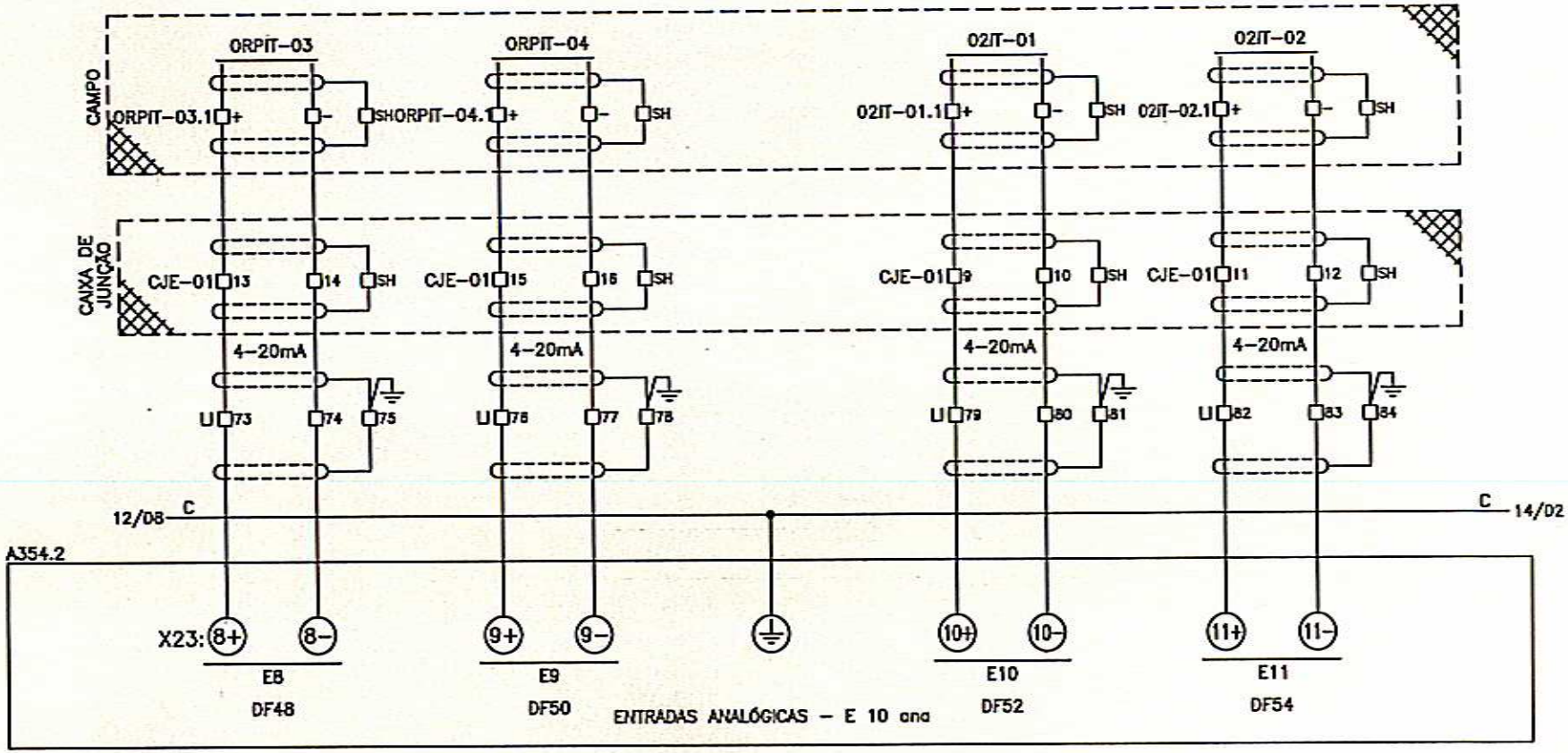
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 12
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

ORPIT-03	ORPIT-04	02IT-01	02IT-02
POTENCIAL REDOX LP	POTENCIAL REDOX LA	POTENCIAL OXIGÊNIO DISSOLVIDO LP	POTENCIAL OXIGÊNIO DISSOLVIDO LA



		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

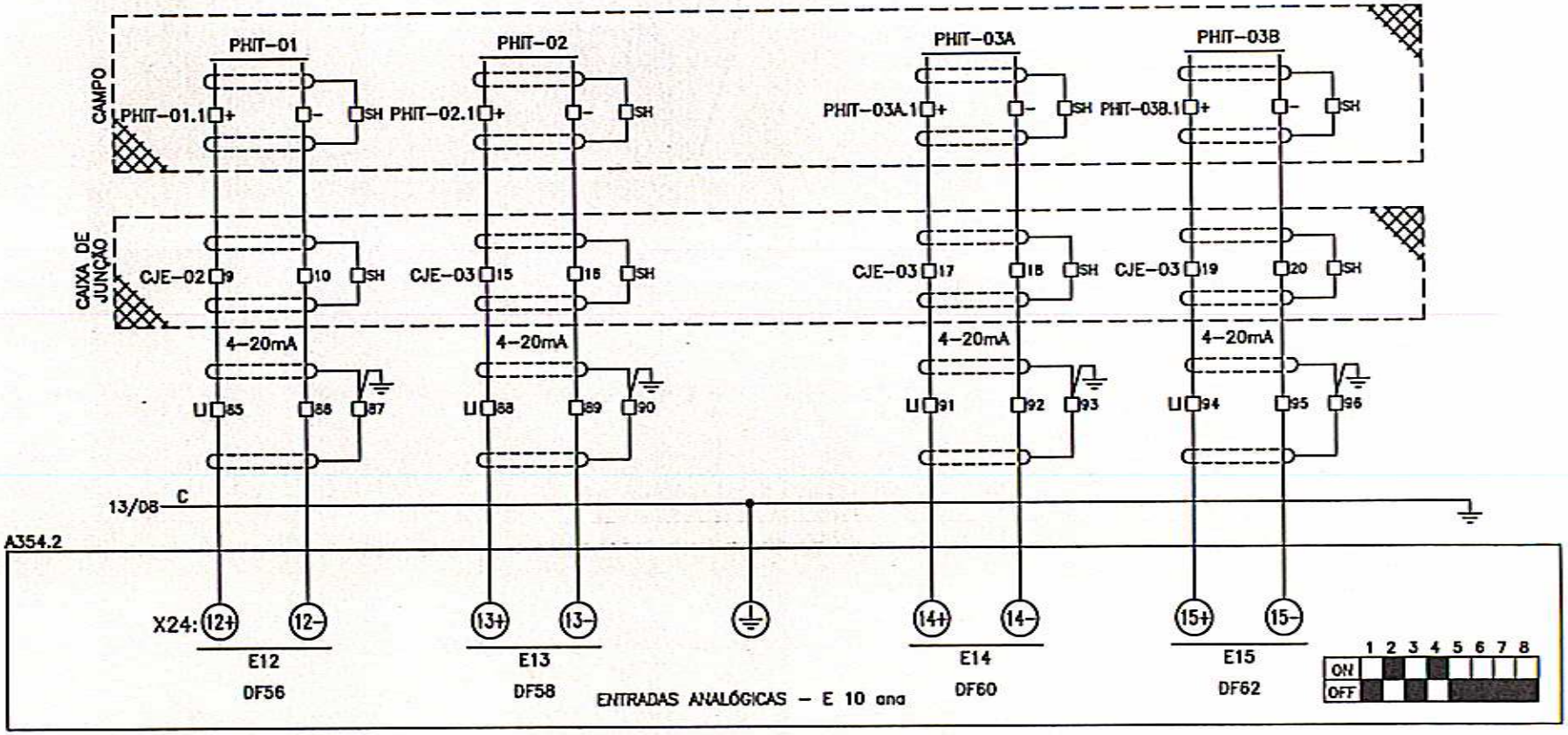
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 13
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8
	PHIT-01	PHIT-02		PHIT-03A	PHIT-03B		
	Ph CP-03C	Ph TEqO		Ph TTO-A	Ph TTO-B		



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03			
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

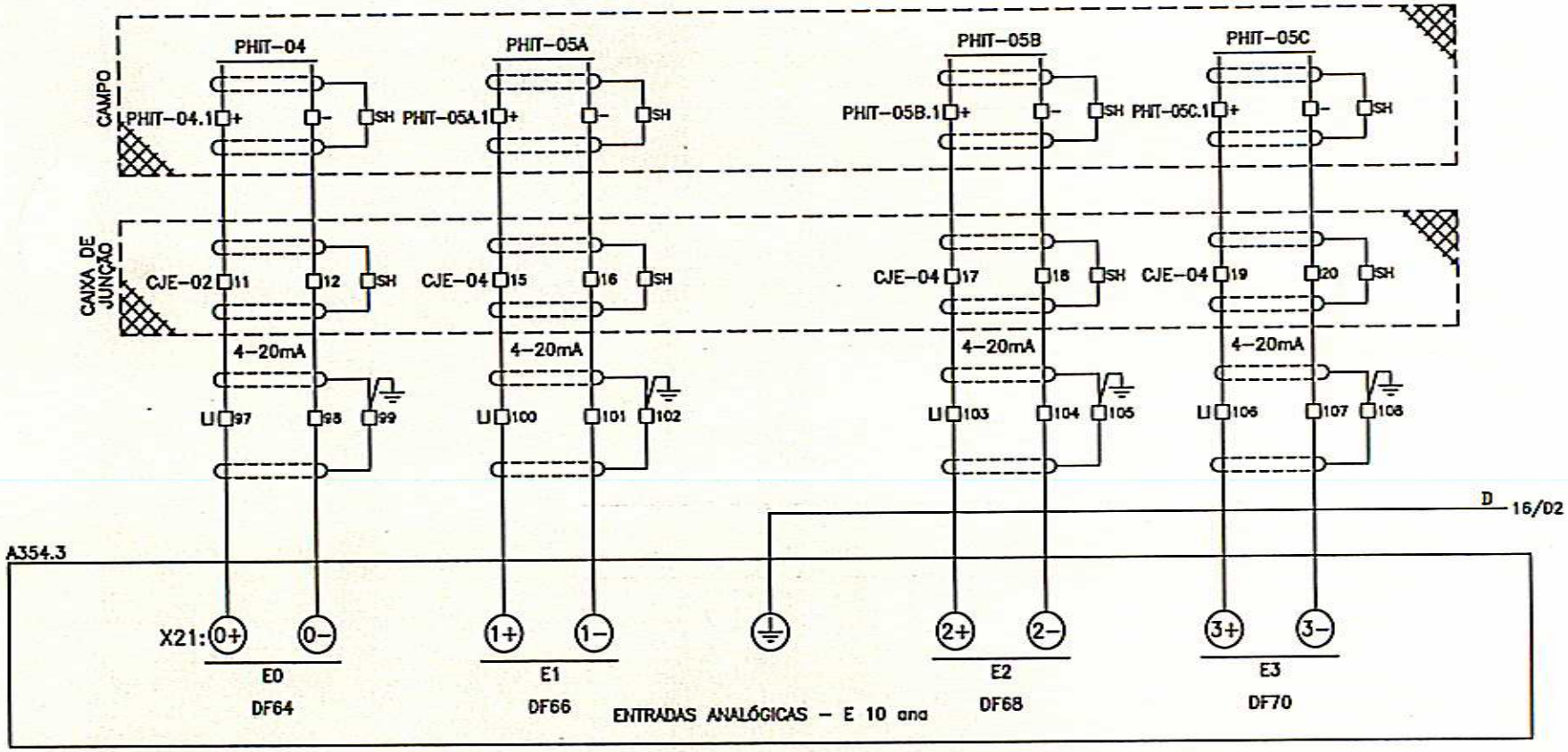
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL. 14
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

PHIT-04	PHIT-05A	PHIT-05B	PHIT-05C
Ph CP-06A	Ph TTI-A	Ph TTI-B	Ph TTI-C



								-	+
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

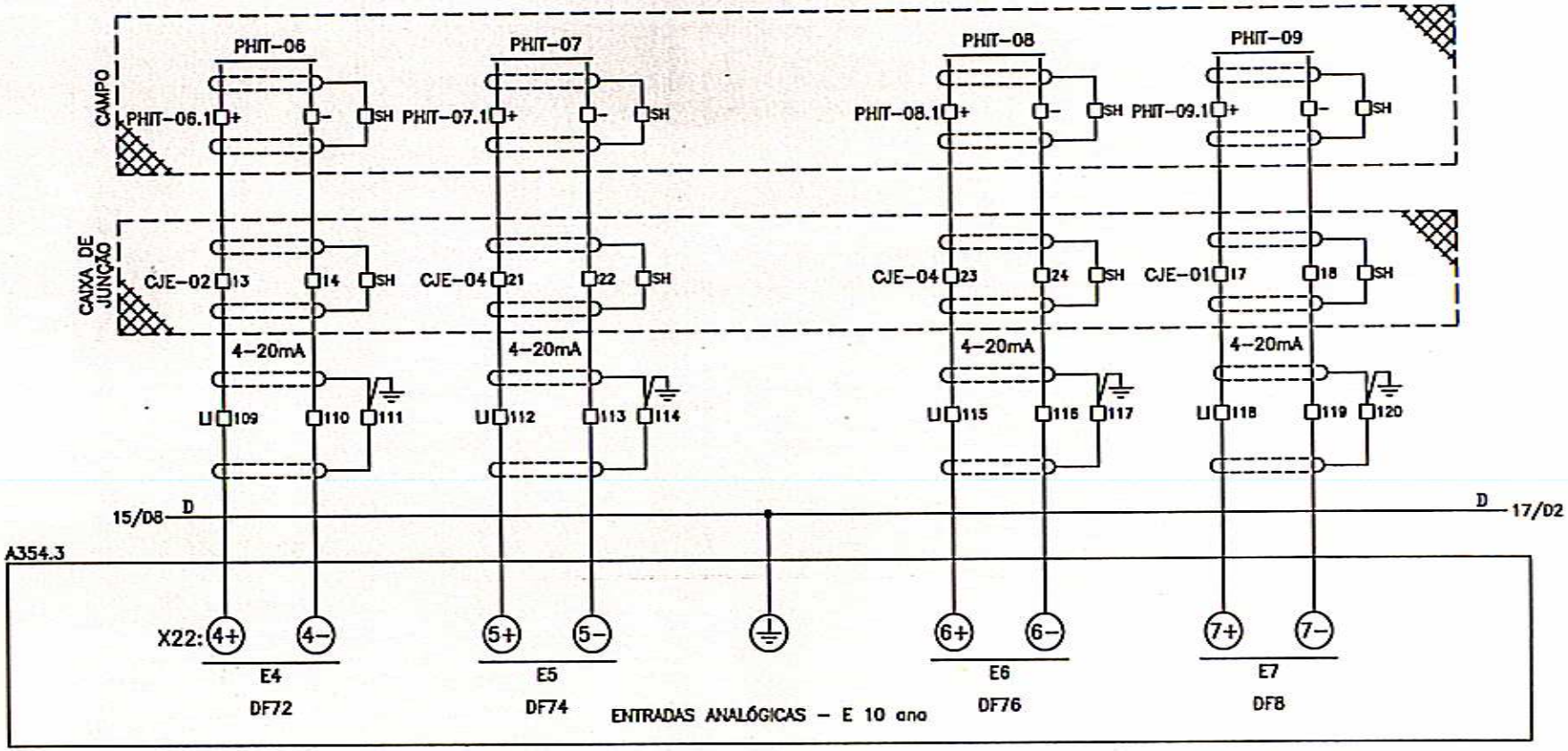
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 15
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

PHIT-06	PHIT-07	PHIT-08	PHIT-09
Ph CP-038	Ph TC	Ph TF	Ph LP



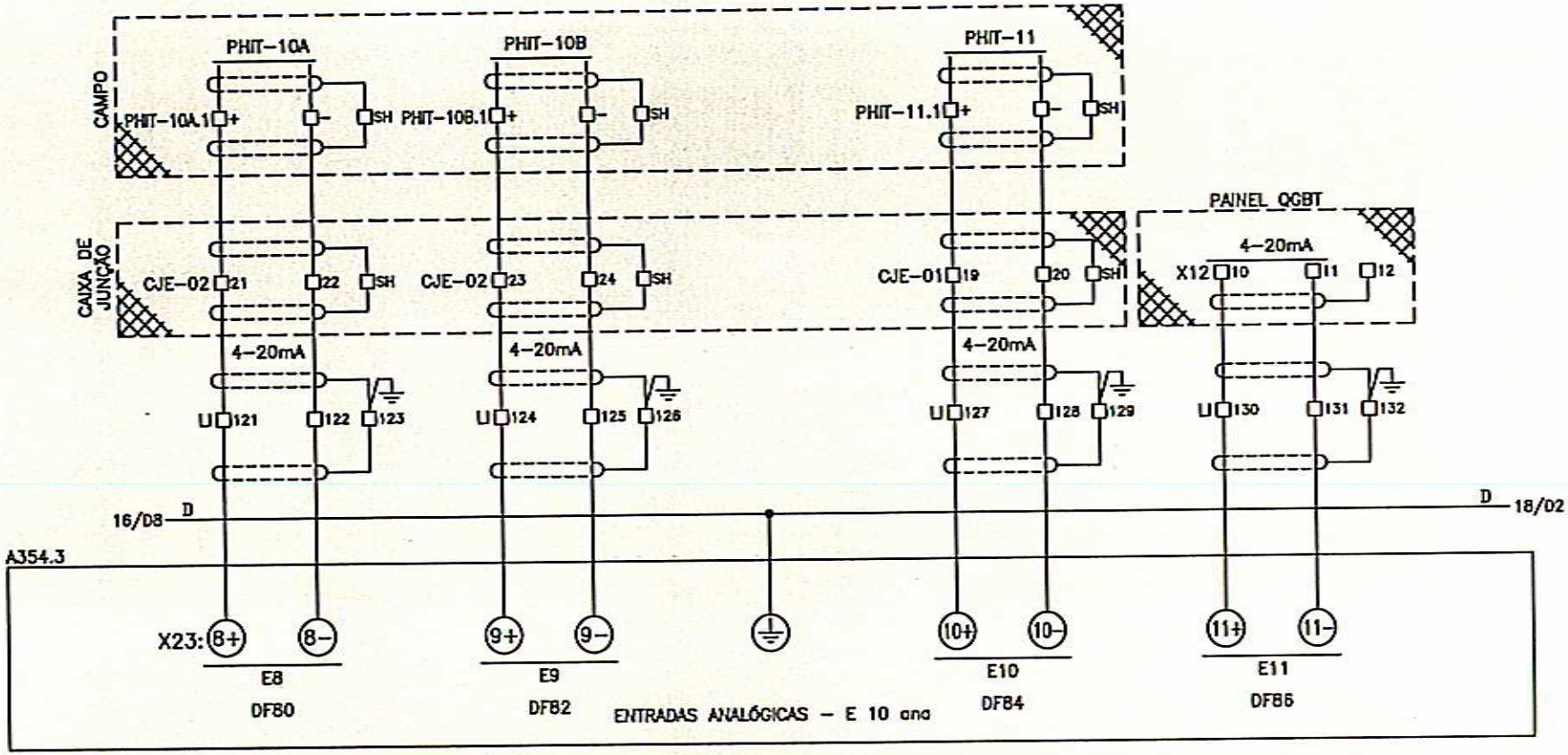
							-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 16
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

PHIT-10A	PHIT-10B	PHIT-11	TR-V ø R-S
Ph TEqEA	Ph TEqEB	Ph LA	MEDIÇÃO DE ENTRADA QGBT – FASE R-S



		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

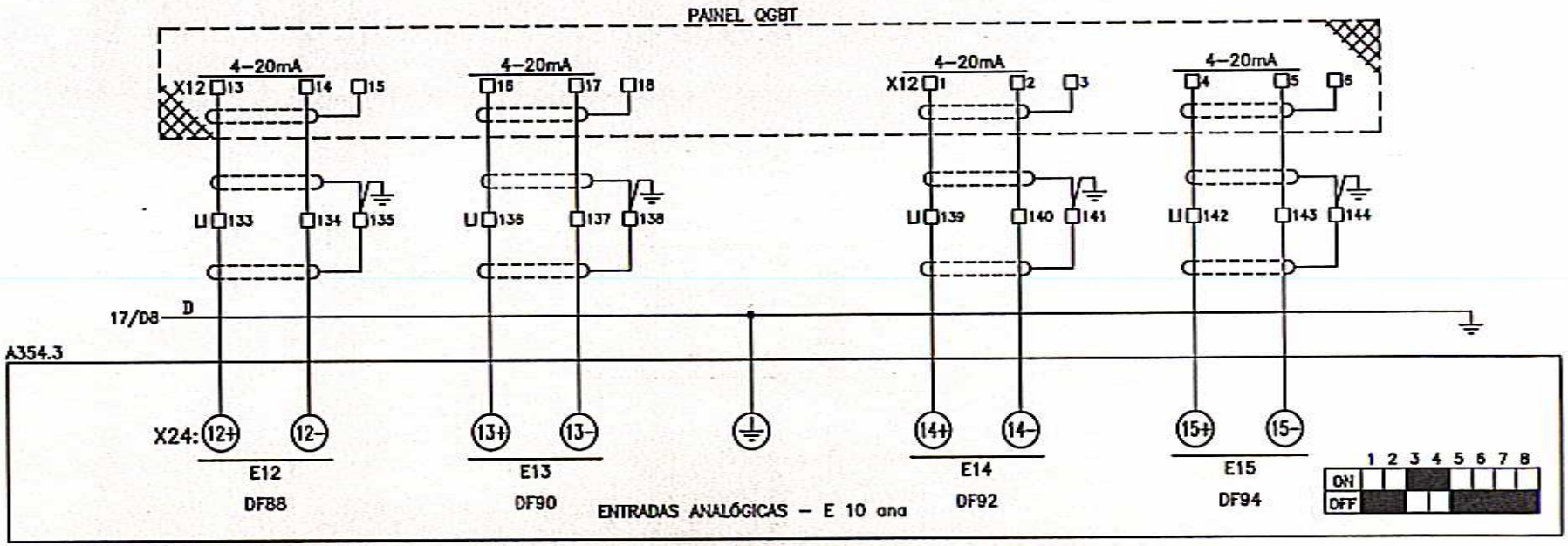
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 17
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8
	TR-V ø R-T	TR-V ø S-T		TR-A ø R		TR-A ø S	
	MEDIÇÃO DE TENSÃO ENTRADA QGBT-FASE R-T	MEDIÇÃO DE TENSÃO ENTRADA QGBT-FASE S-T		MEDIÇÃO DE CORRENTE ENTRADA QGBT-FASE R		MEDIÇÃO DE CORRENTE ENTRADA QGBT-FASE S	



								-	+
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

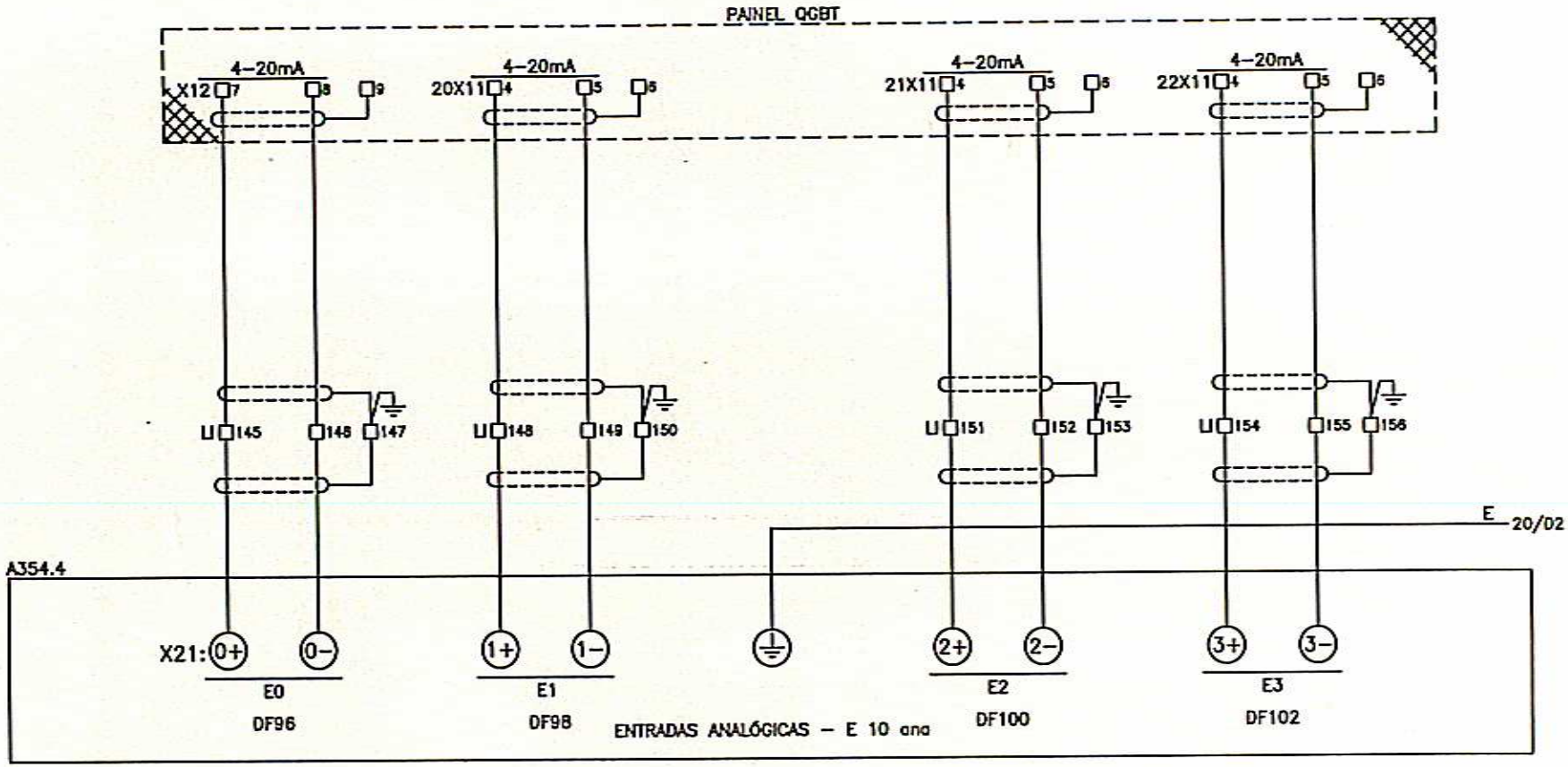
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 18
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

TR-A ø T	BOMBA EBI-A	BOMBA EBI-B	BOMBA EBI-C
MEDIÇÃO DE CORRENTE ENTRADA QGBT-FASE T	MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR	MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR	MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR



		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

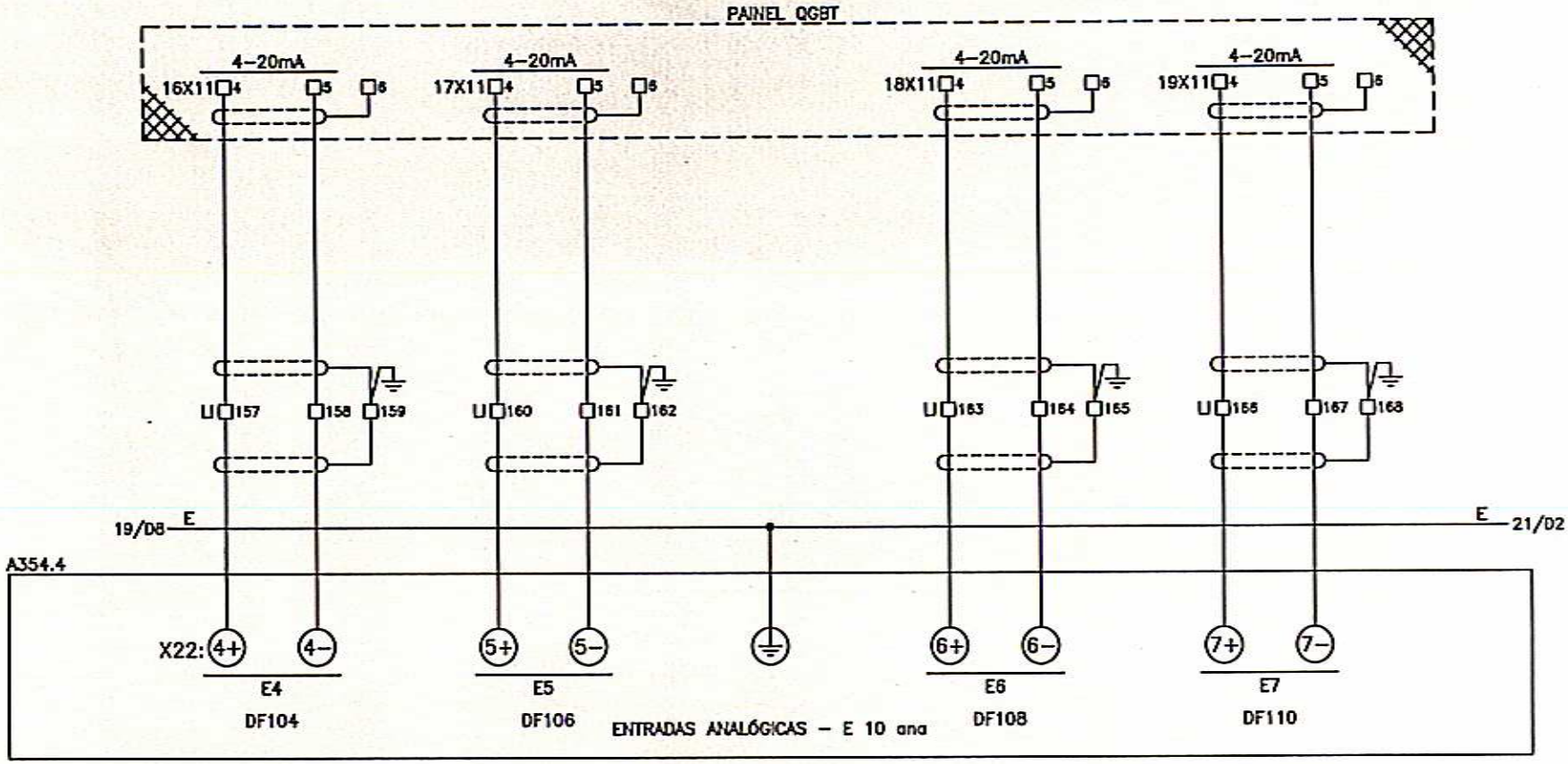
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 19
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EBL-2A	BOMBA EBL-2B	BOMBA EBF-A	BOMBA EBF-B
MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR	MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR	MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR	MEDIÇÃO DE CORRENTE DO MOTOR



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

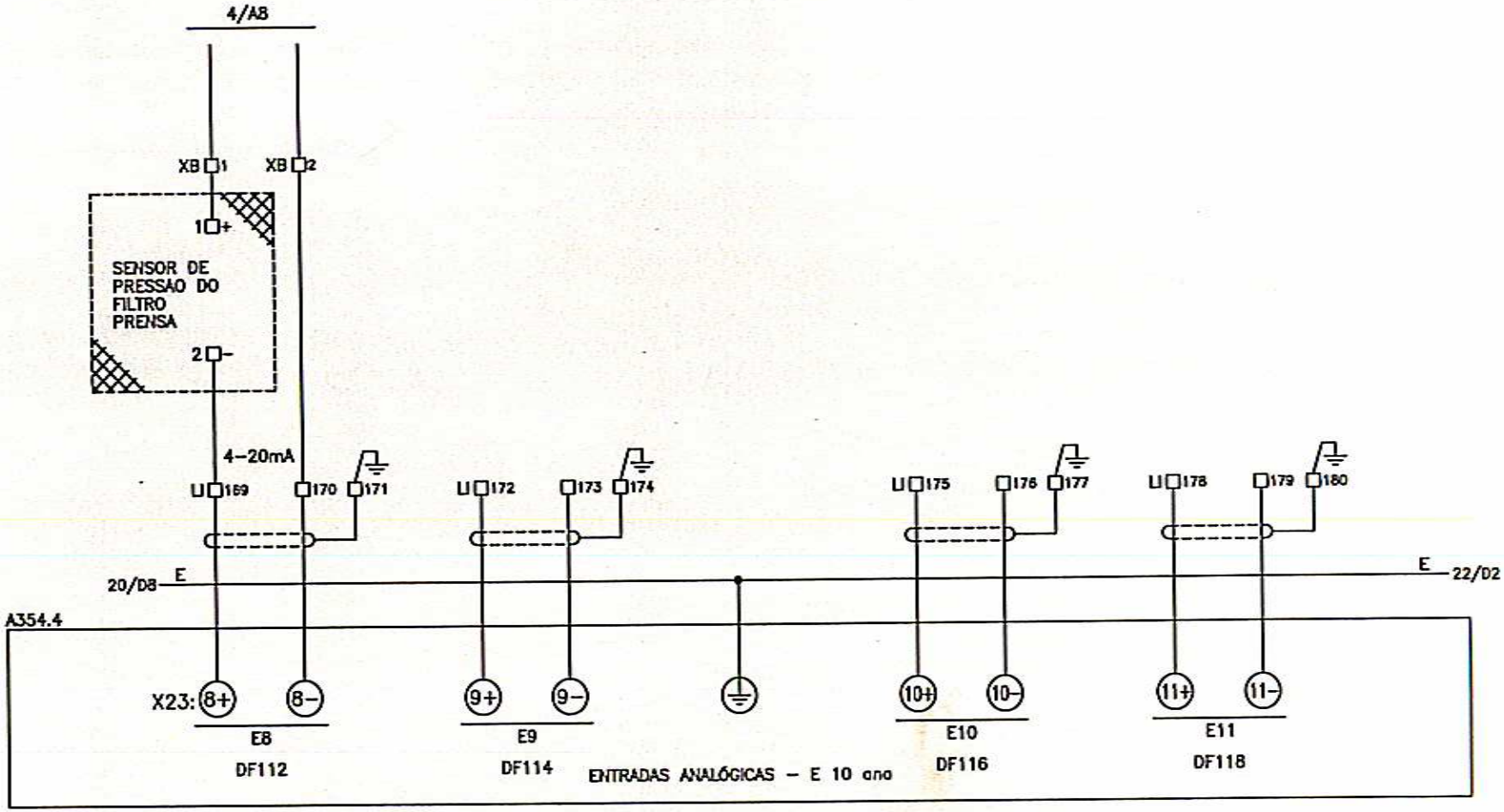
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 20
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SENSOR DE PRESSAO DO FP	RESERVAS (SINAL: 4-20mA)



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	DATA LIBER.
		REVISAO APOS START-UP	Joselene	Komatsu	06/07/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

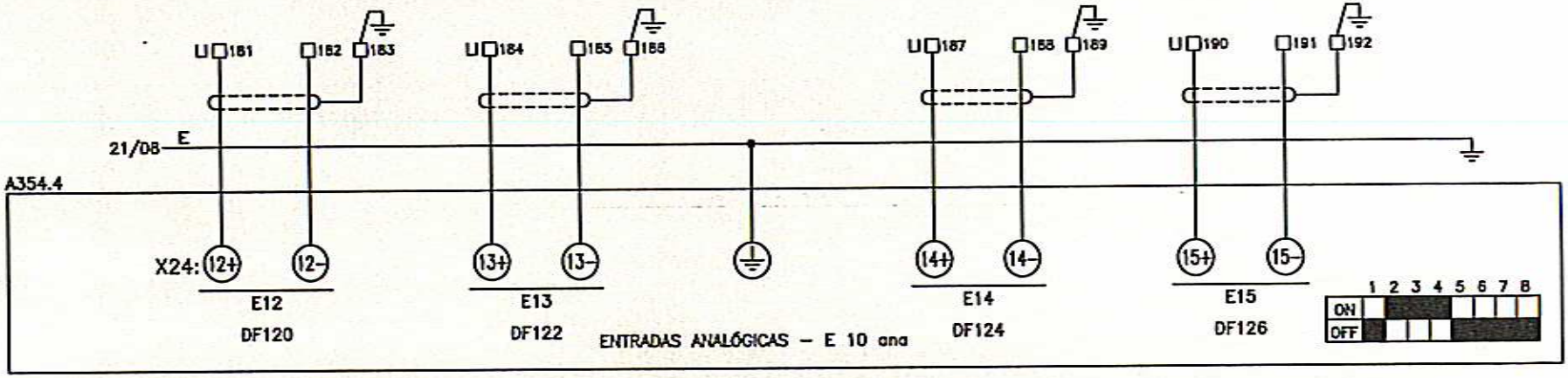
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 21
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 4-20mA)



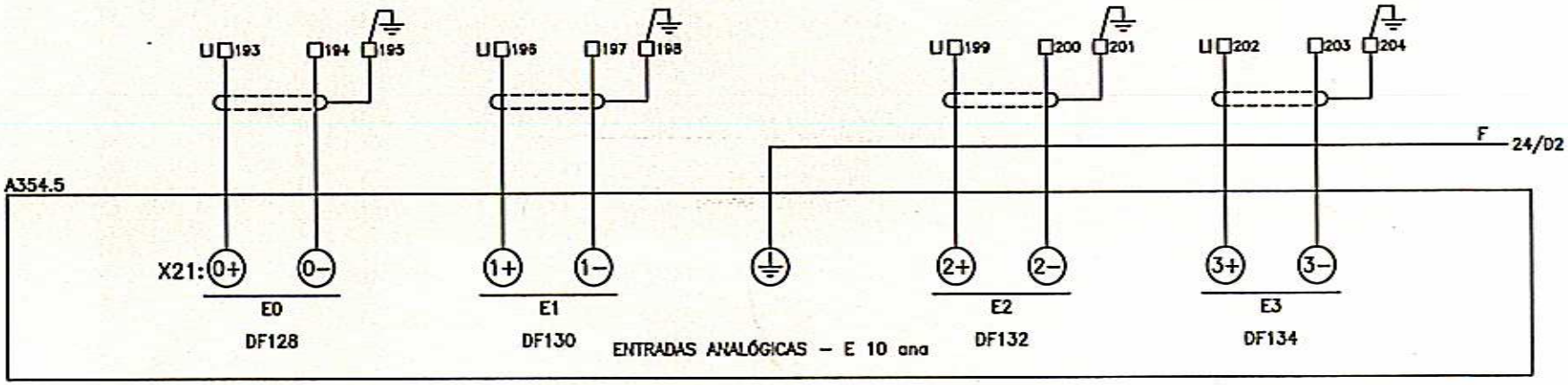
							-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO		CL-350
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 22
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 4–20mA)



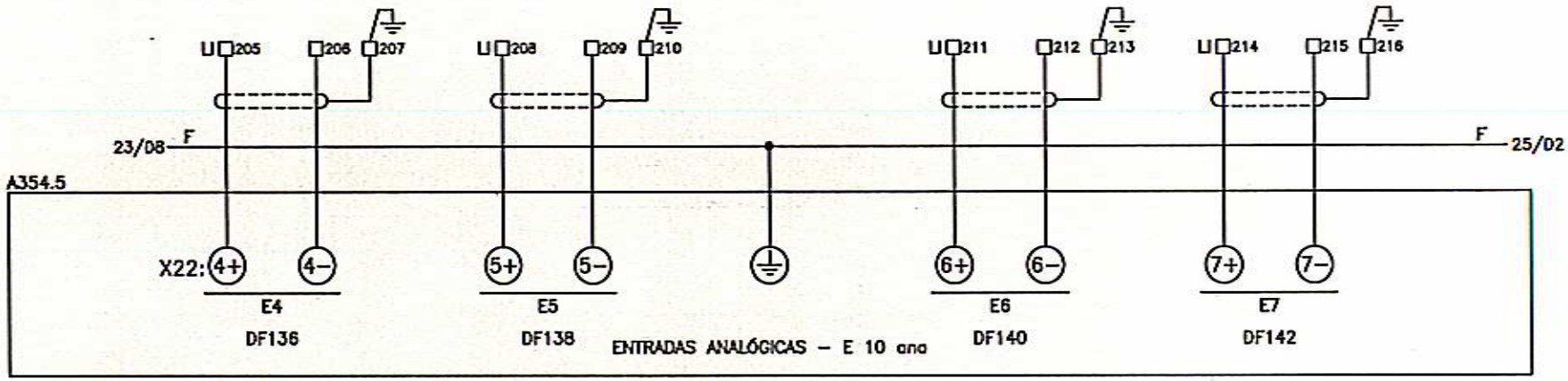
								=	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	ÍNDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 23
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 4–20mA)



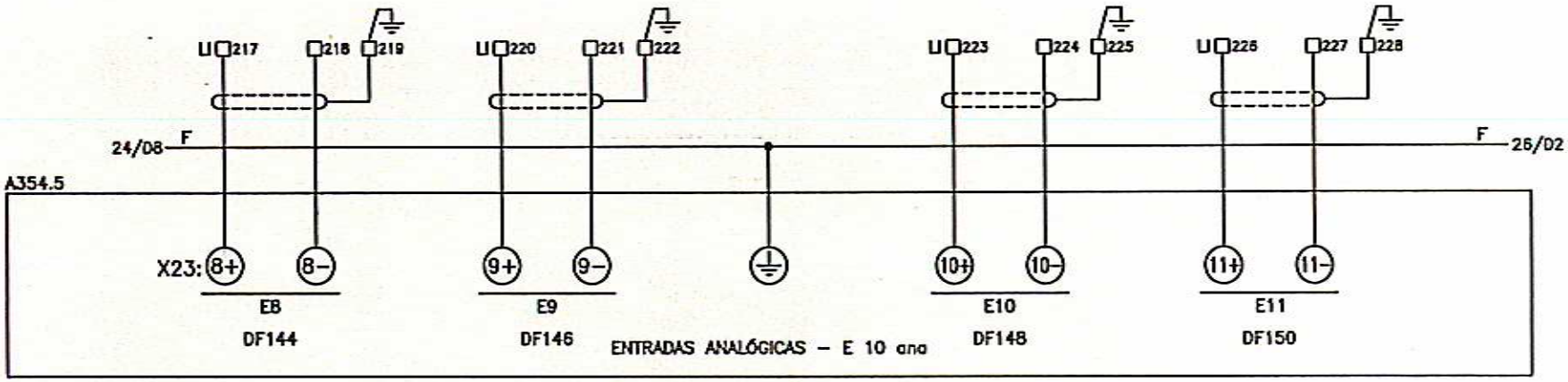
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 24
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 4–20mA)



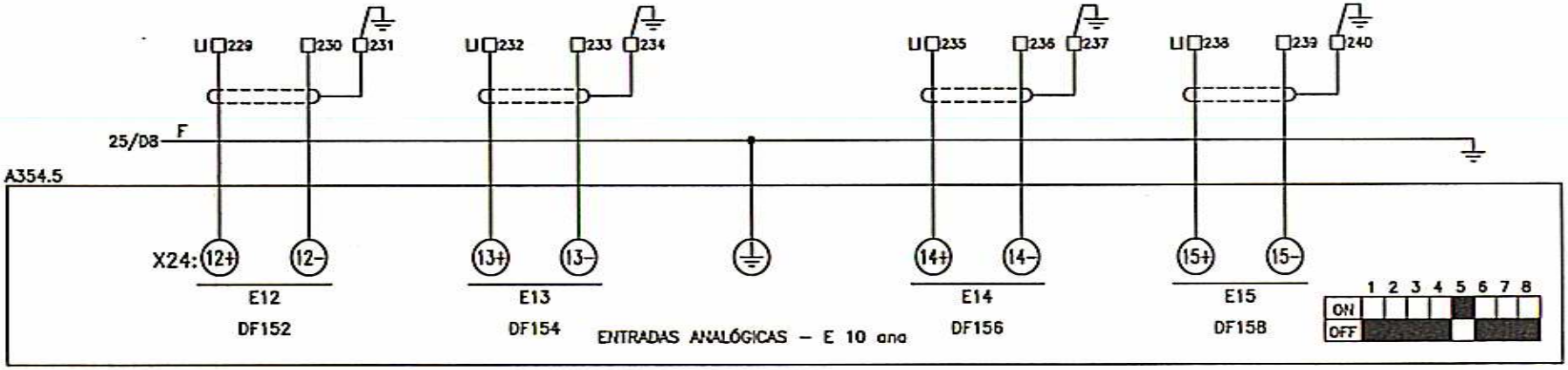
								=	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 25
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 4–20mA)



ENTRADAS ANALÓGICAS – E 10 ana

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE		
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

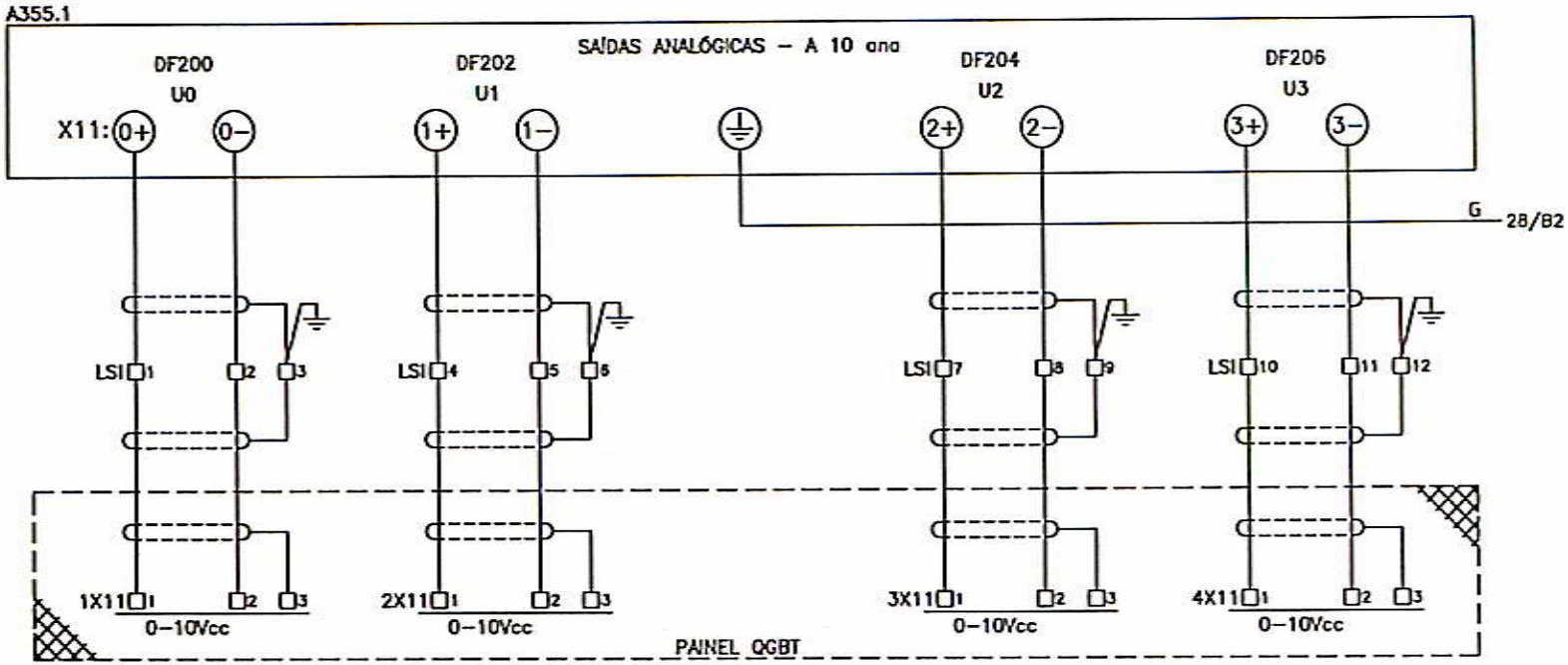
CL–350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99–EL02

AL
FL. 26
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SINAL DE CONTROLE			
BOMBA DOSADORA BD-1	BOMBA DOSADORA BD-2	BOMBA DOSADORA BD-3	BOMBA DOSADORA BD-4
HC-07	HC-08	HC-09	HC-10



								=	+
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

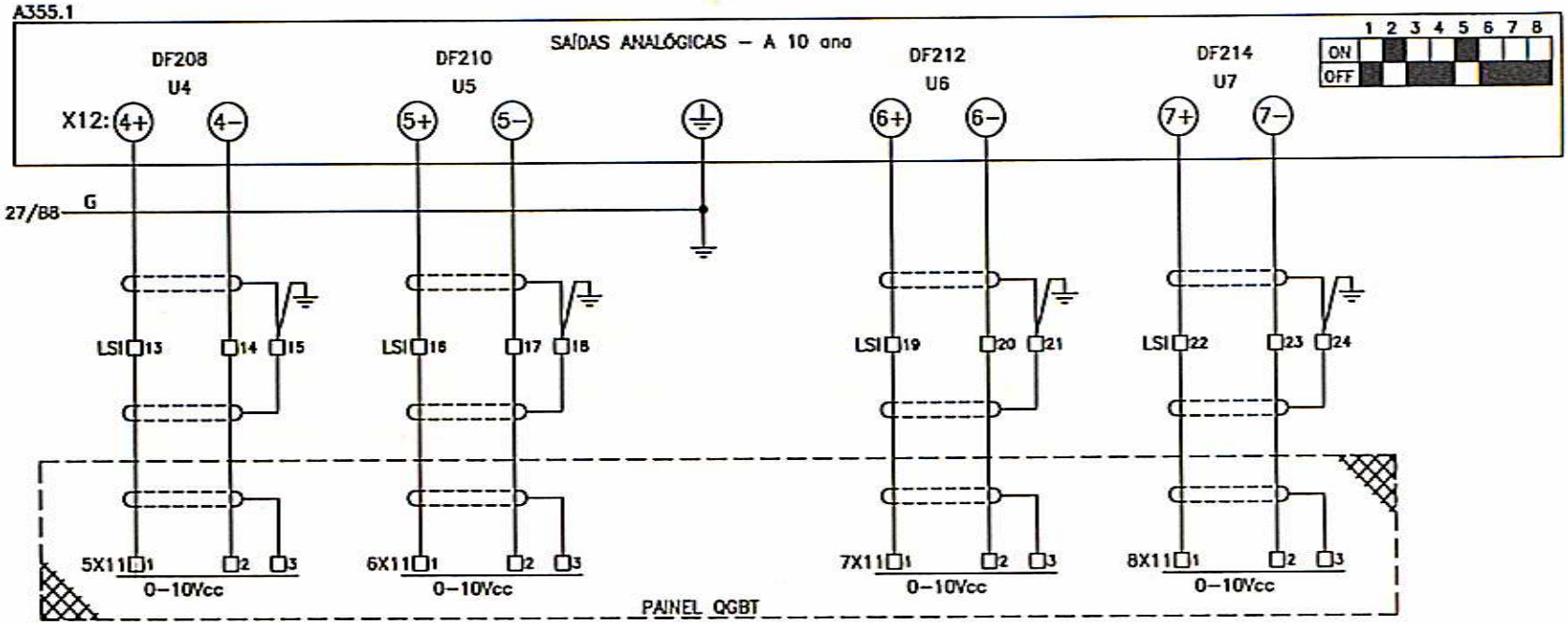
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 27
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SINAL DE CONTROLE			
BOMBA DOSADORA BD-5	BOMBA DOSADORA BD-6	BOMBA DOSADORA BD-7	BOMBA DOSADORA BD-8
HC-11		HC-13	



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	25/02/00	02
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01

PRJ | PCP | PRC | MON

–	+
EXECUTADO	Jane
VERIFICADO	
LIBERADO	Komatsu
DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

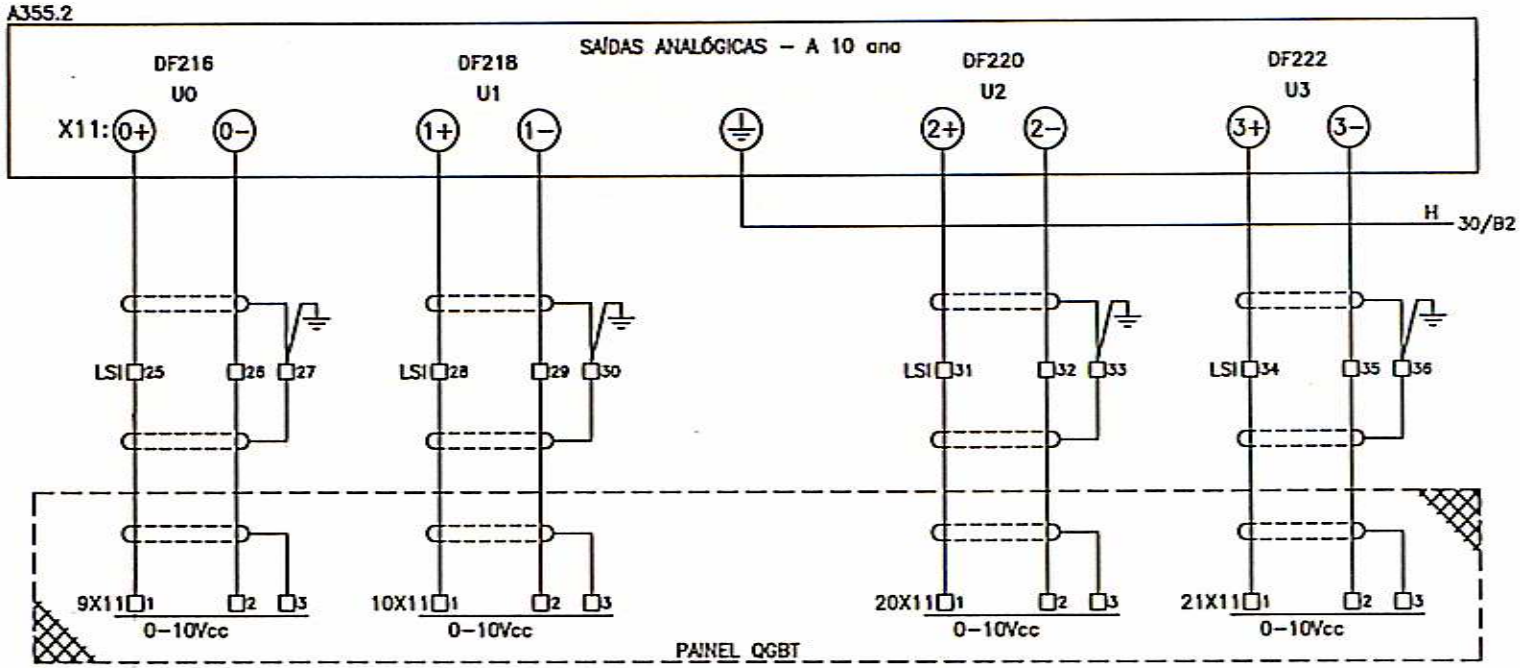
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL. 28
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SINAL DE CONTROLE			
BOMBA DOSADORA BD-9	BOMBA DOSADORA BD-10	BOMBA EBI-A	BOMBA EBI-B
HC-13	HC-14	HIC-41A	HIC-41B



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03			
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	25/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO		
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

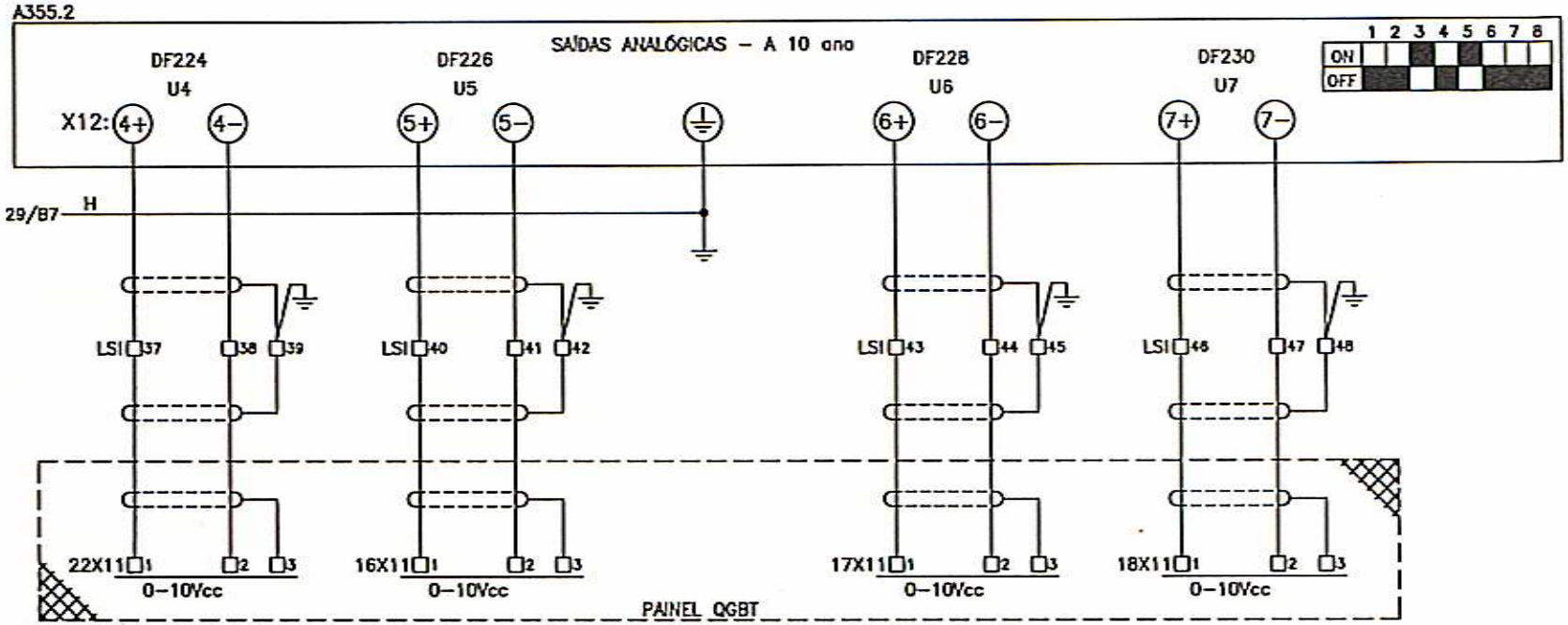
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL. 29
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SINAL DE CONTROLE			
BOMBA EBI-C	BOMBA EBL-2A	BOMBA EBL-2B	BOMBA EBF-A
HIC-41C	HIC-42A	HIC-42B	HIC-43A



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ PCP PRC MON							DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

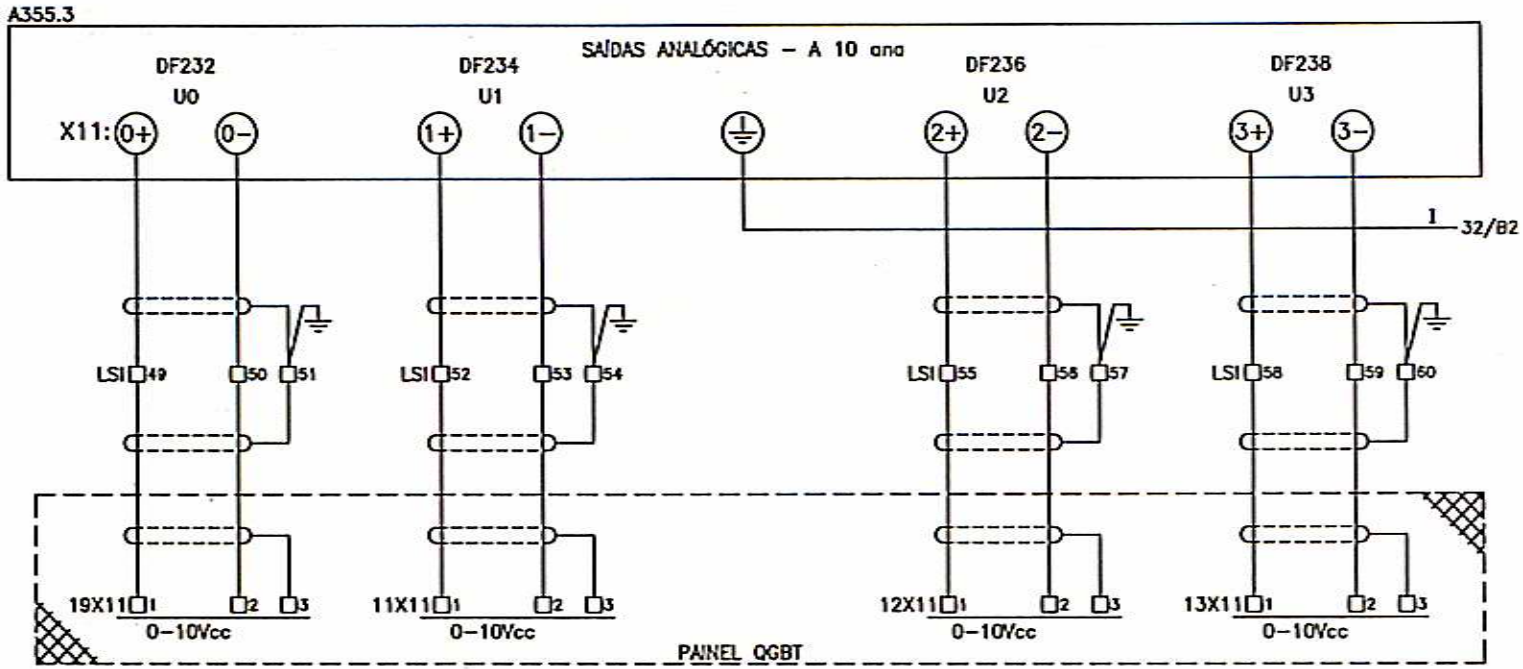
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 30
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SINAL DE CONTROLE			
BOMBA EBF-B	MISTURADOR MA-1A	MISTURADOR MA-1B	MISTURADOR MA-2A
HIC-43B	HIC-44A	HIC-44B	HIC-45A



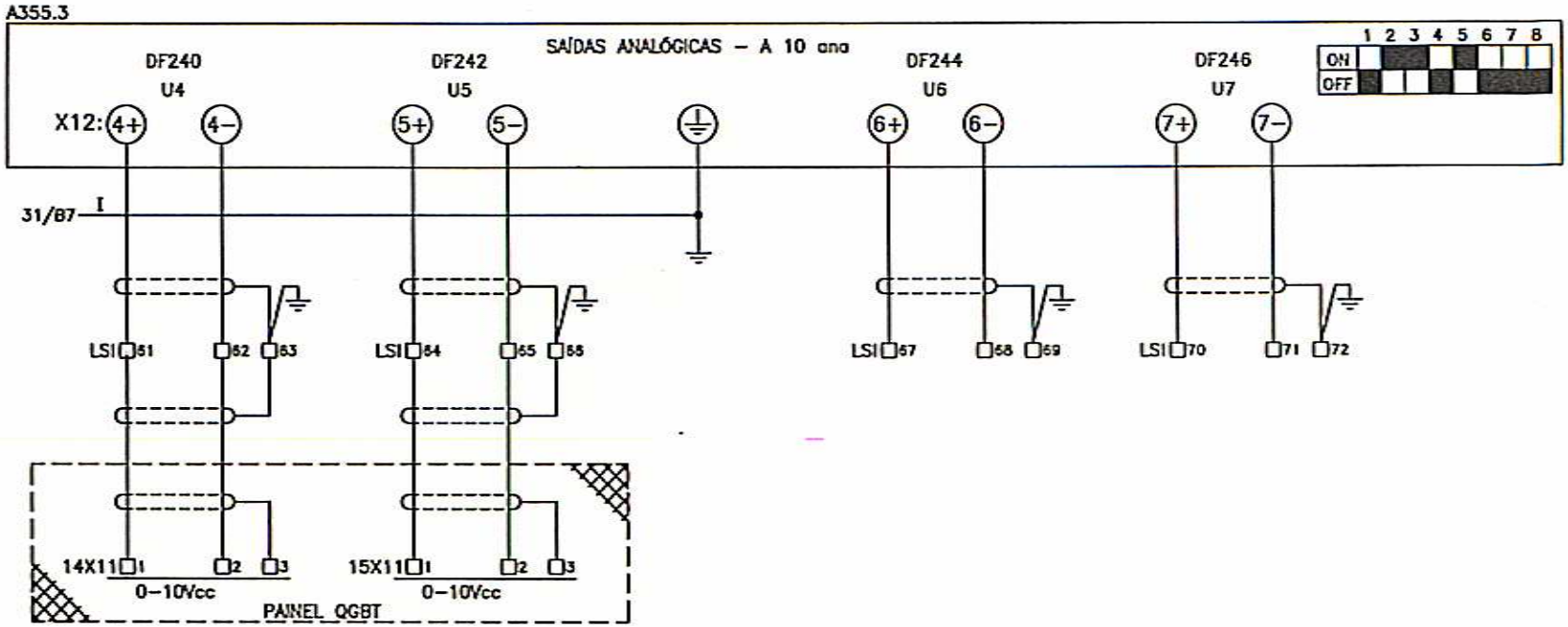
							-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	ÍNDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 31
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SINAL DE CONTROLE		
MISTURADOR MA-2B	MISTURADOR MA-3	RESERVAS
HIC-45B	HIC-46	(0-10Vcc)



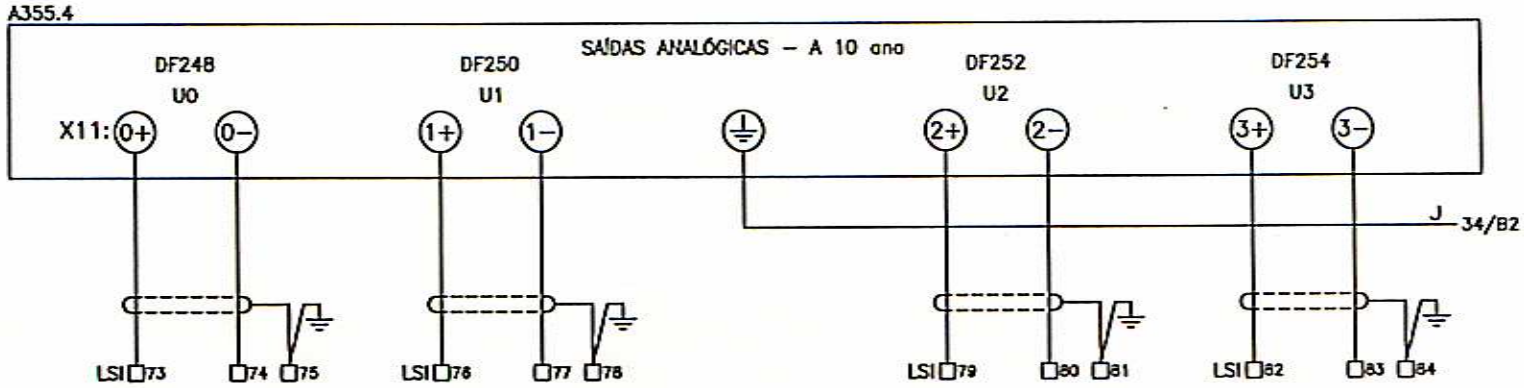
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane		
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO		CL-350	024640E/99-EL02
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL	

AL
FL 32
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS

0–10Vcc



								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane		
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO			
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu		CL-350
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99		DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL

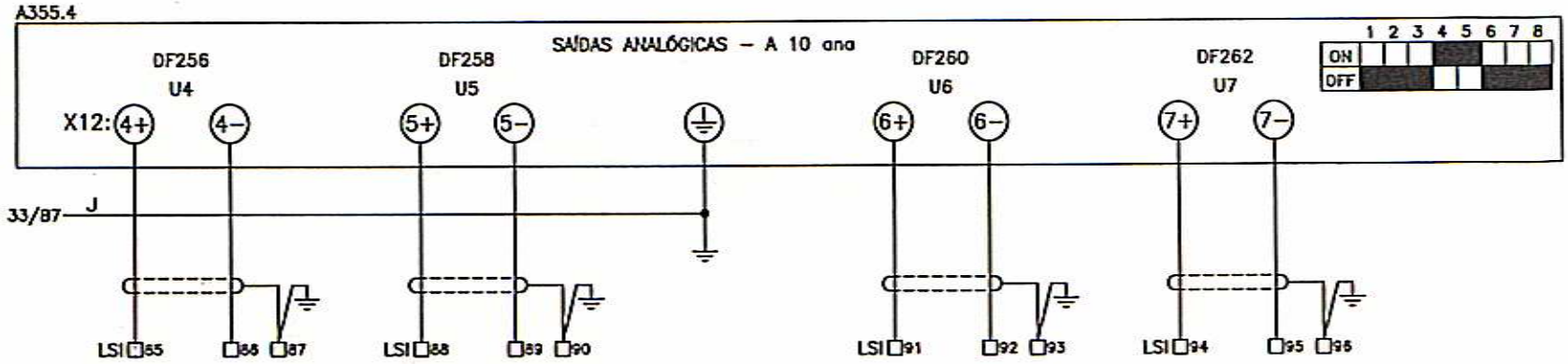
FL. 33

DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS

0–10Vcc



								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane		
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO			
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350	024640E/99-EL02
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL	

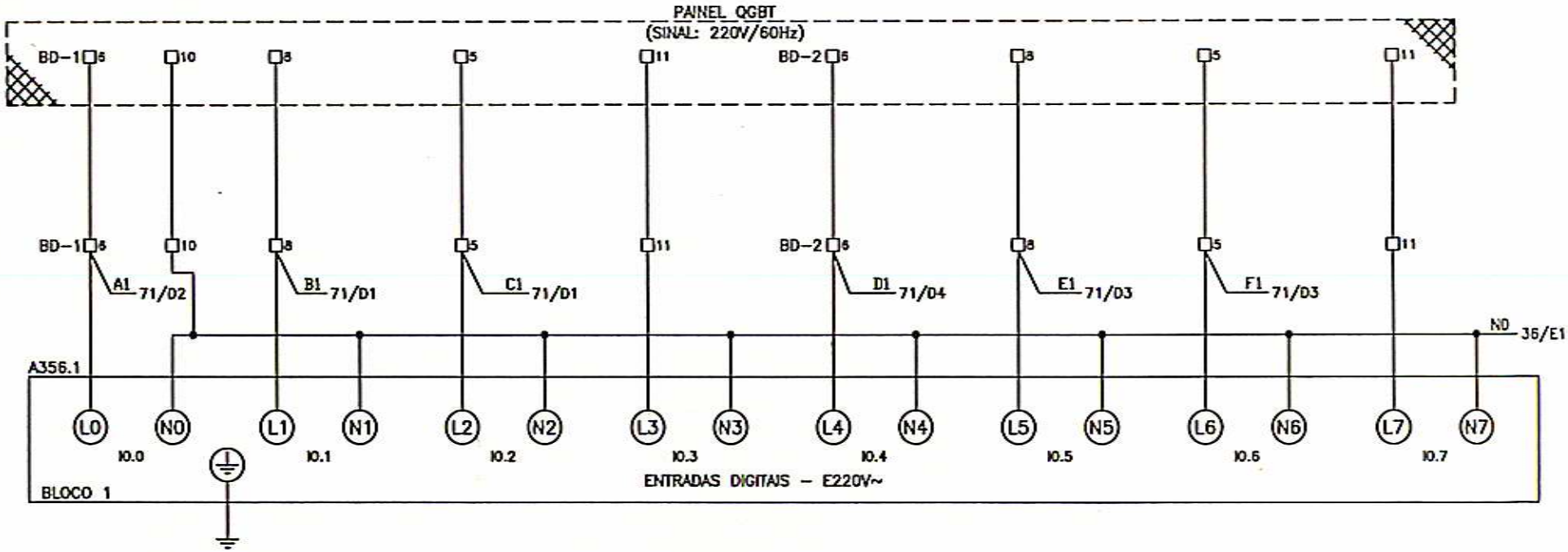
AL

FL 34

DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA DOSADORA BD-1				BOMBA DOSADORA BD-2			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

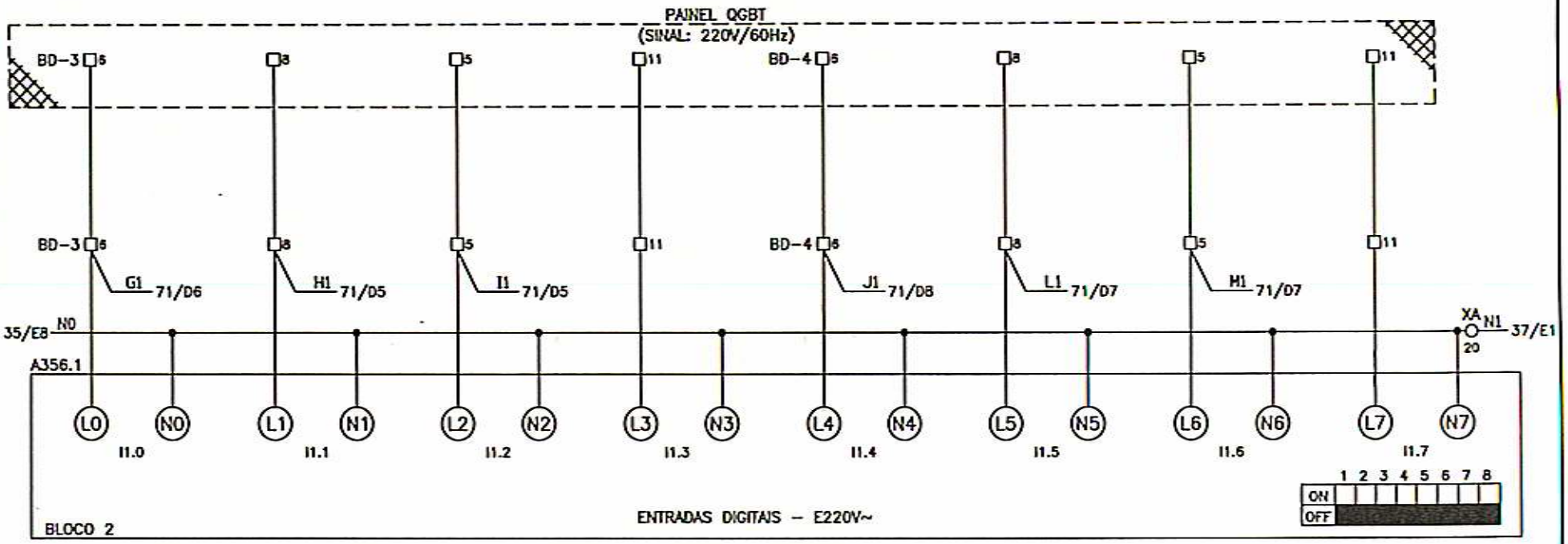
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 35
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA DOSADORA BD-3				BOMBA DOSADORA BD-4			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

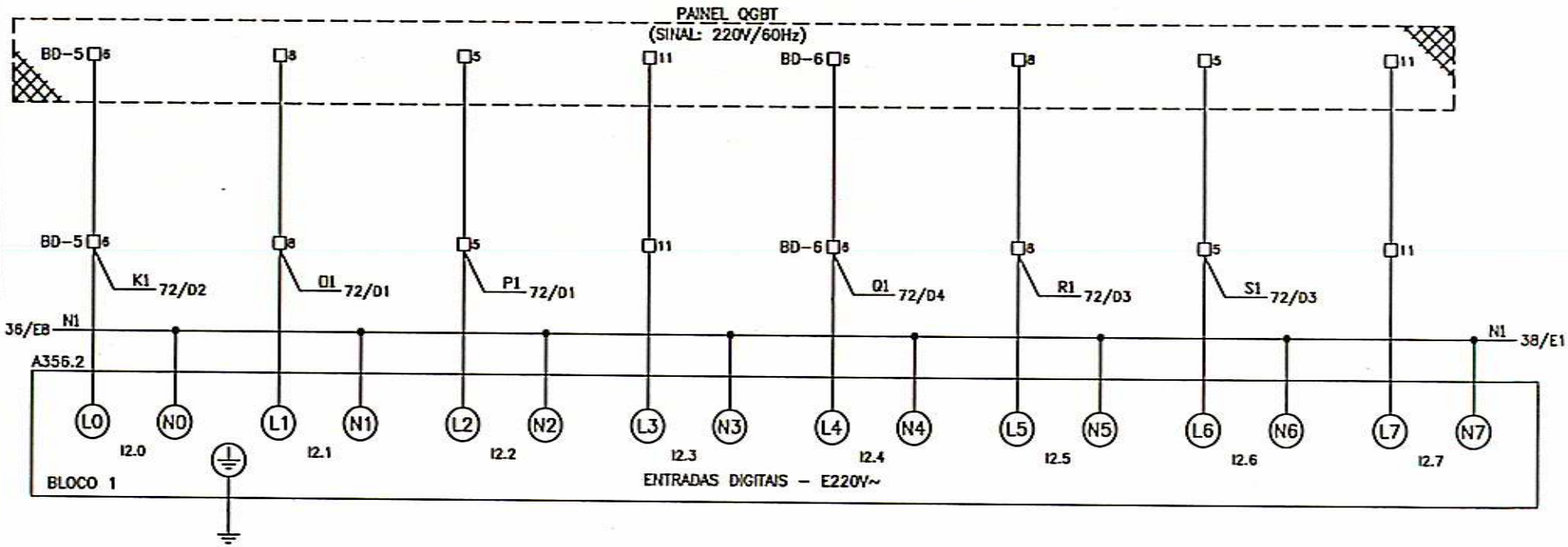
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 36
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA DOSADORA BD-5				BOMBA DOSADORA BD-6			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO		
PRJ	PCP	PRC MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

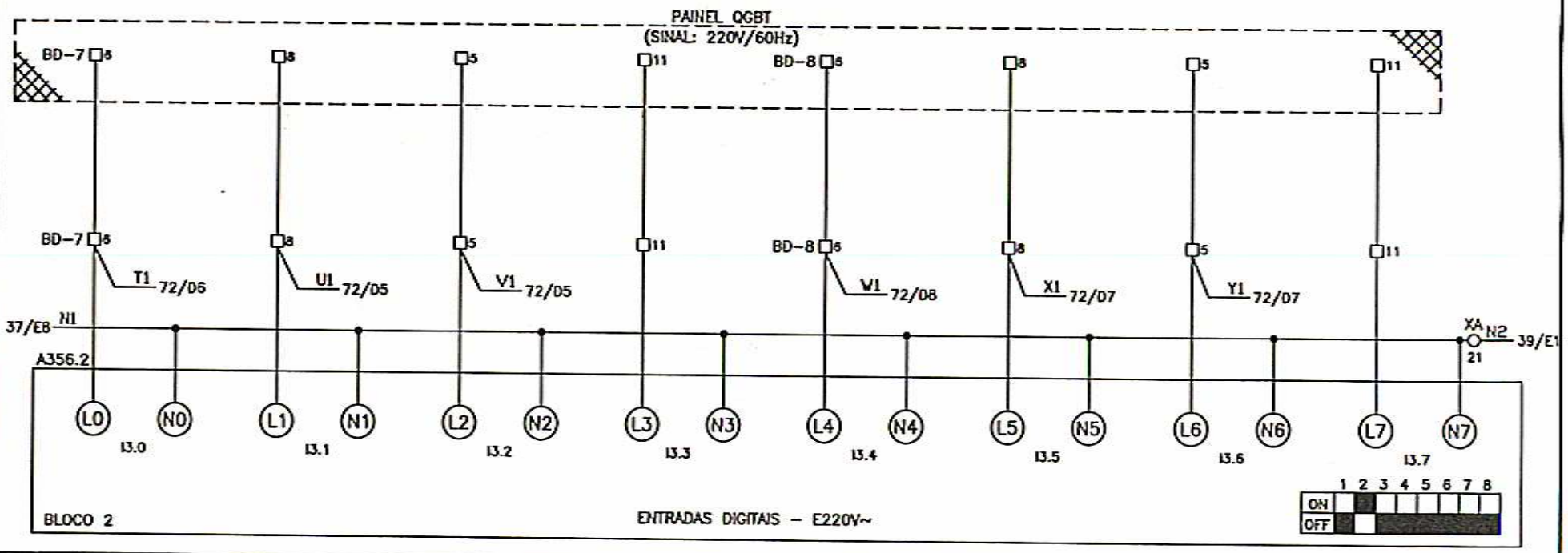
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 37
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8
BOMBA DOSADORA BD-7				BOMBA DOSADORA BD-8			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

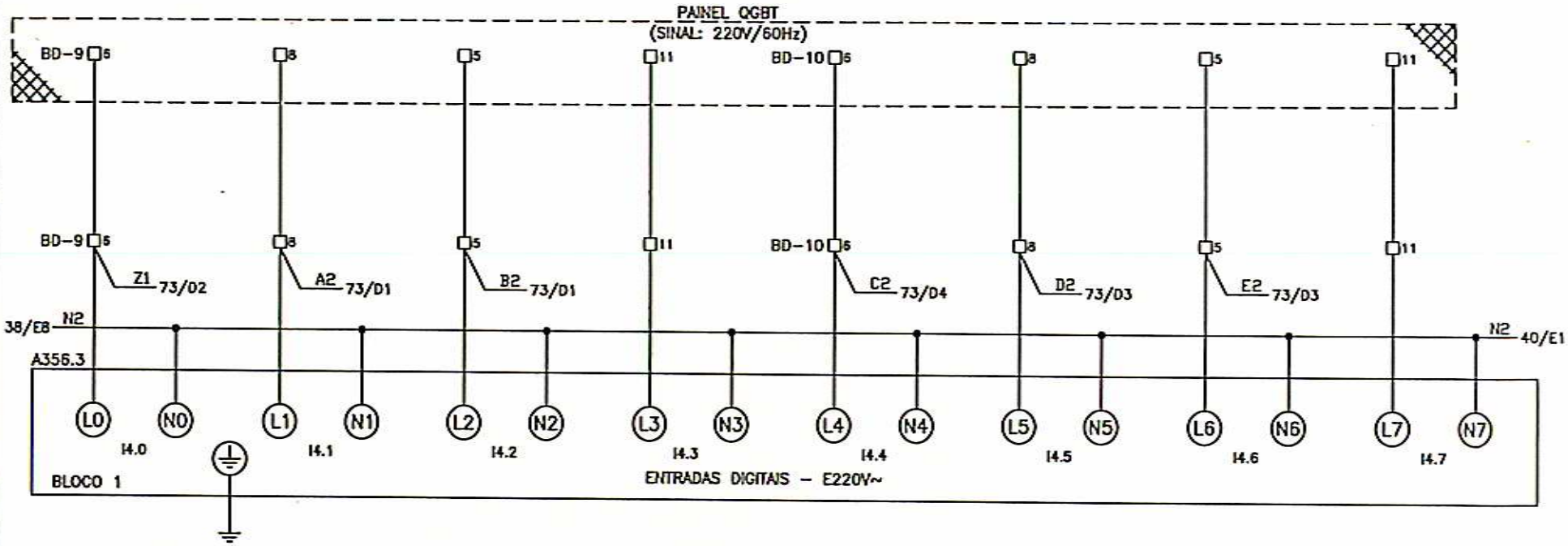
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 38
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA DOSADORA BD-9				BOMBA DOSADORA BD-10			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=NÃO DEFEITO



								-	+
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

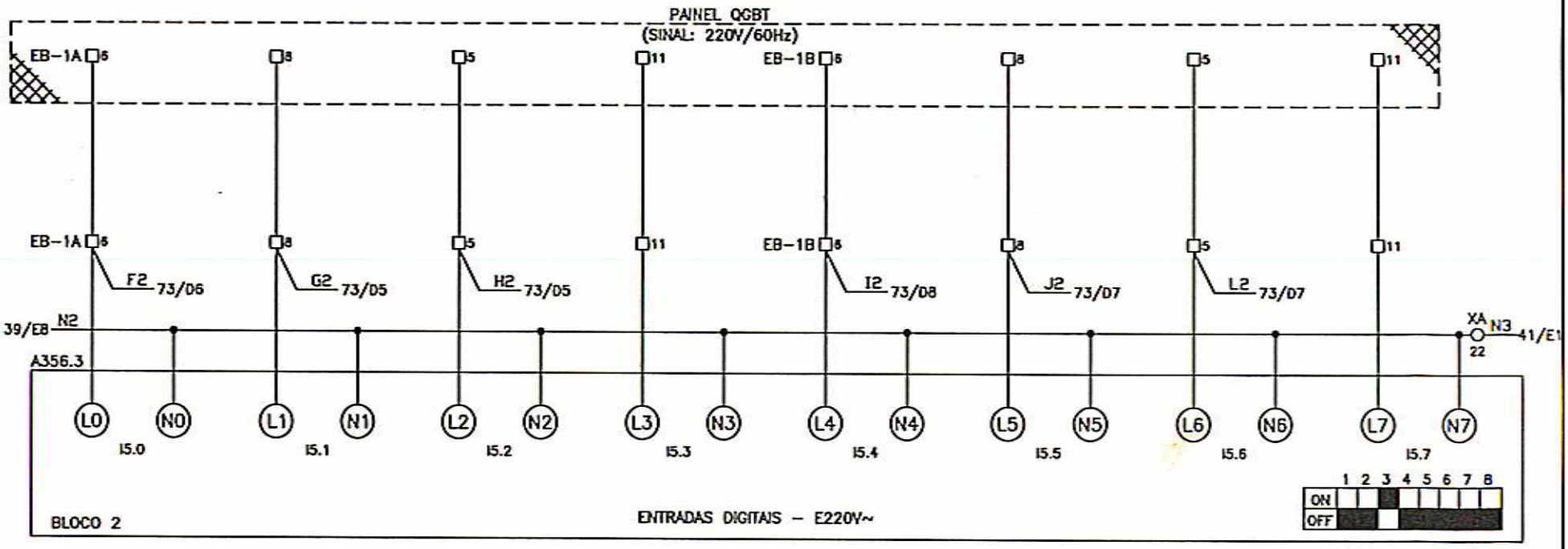
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 39
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-1A				BOMBA EB-1B			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

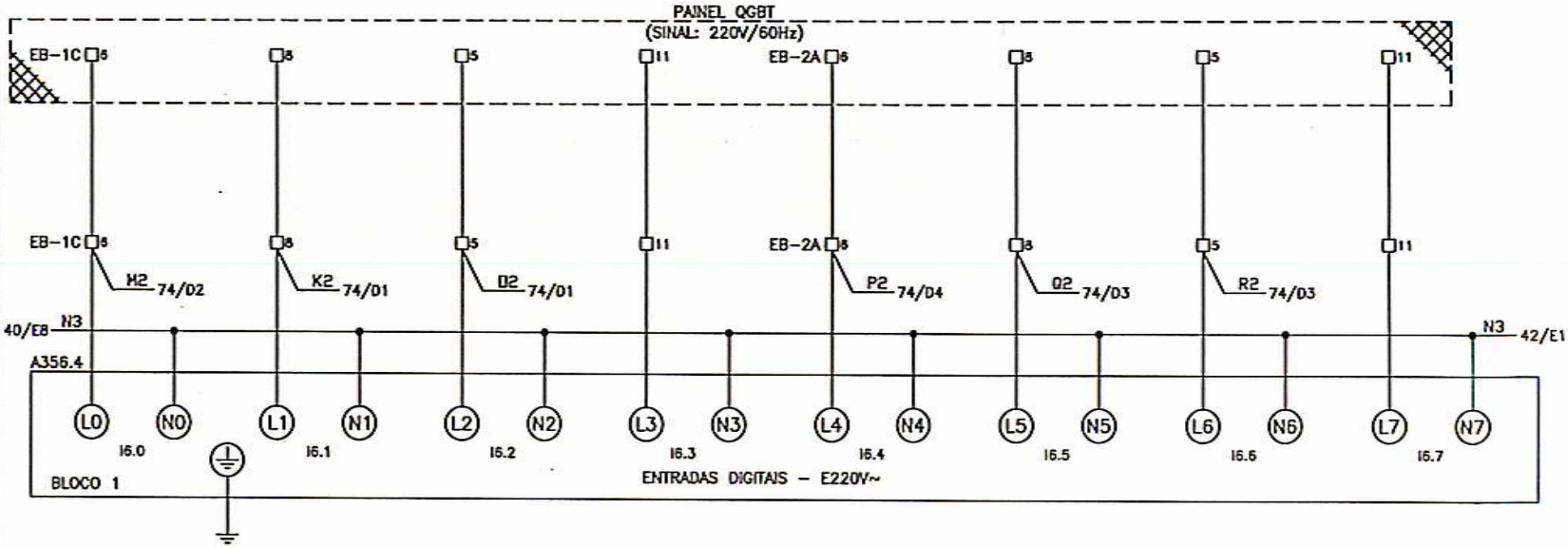
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL01

AL
FL. 40
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-1C				BOMBA EB-2A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

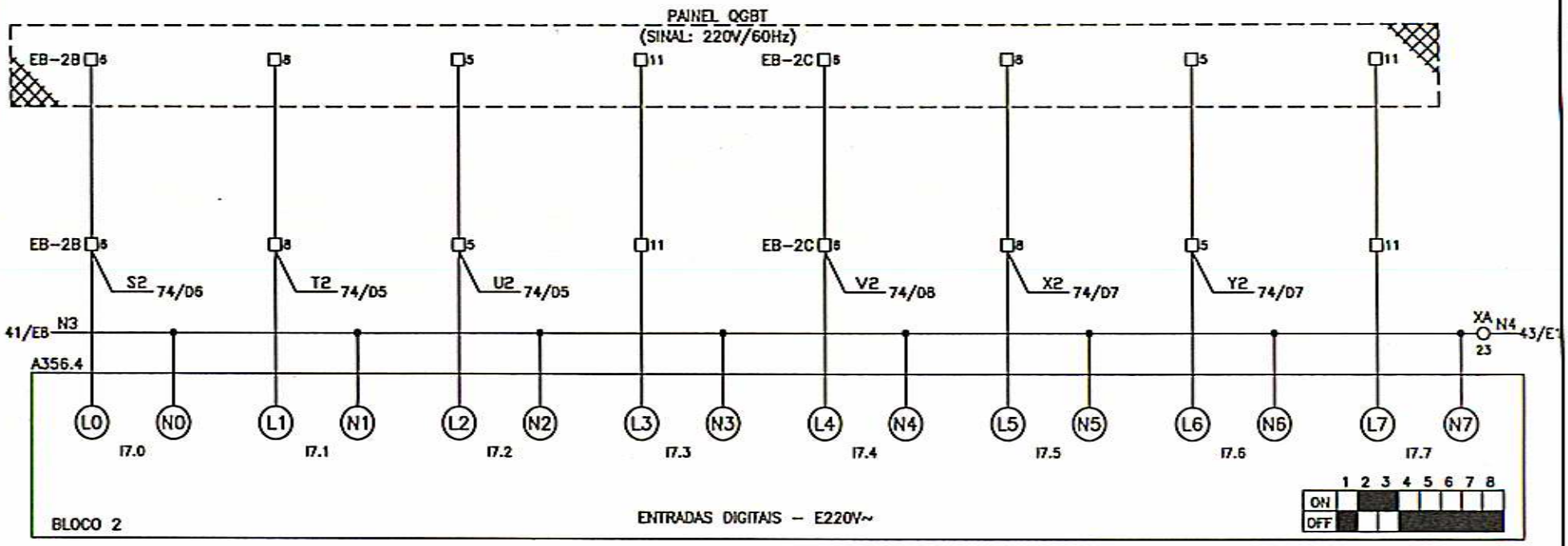
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 41
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-2B				BOMBA EB-2C			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

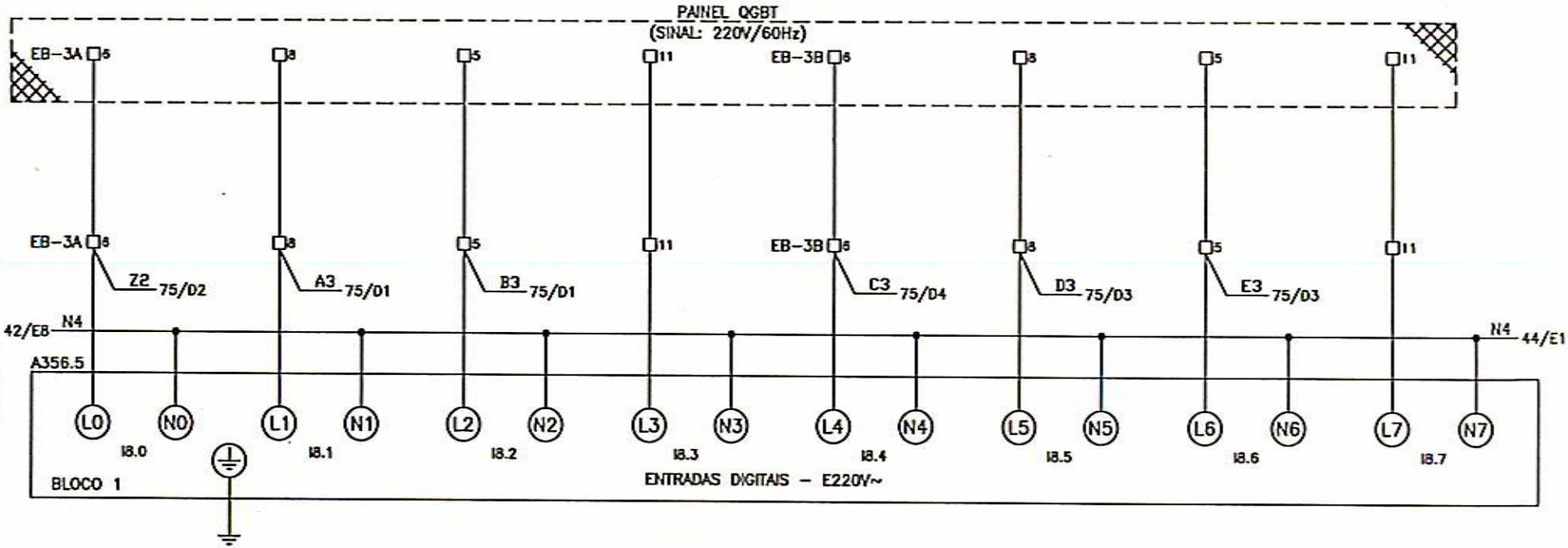
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 42
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-3A				BOMBA EB-3B			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	ÍNDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

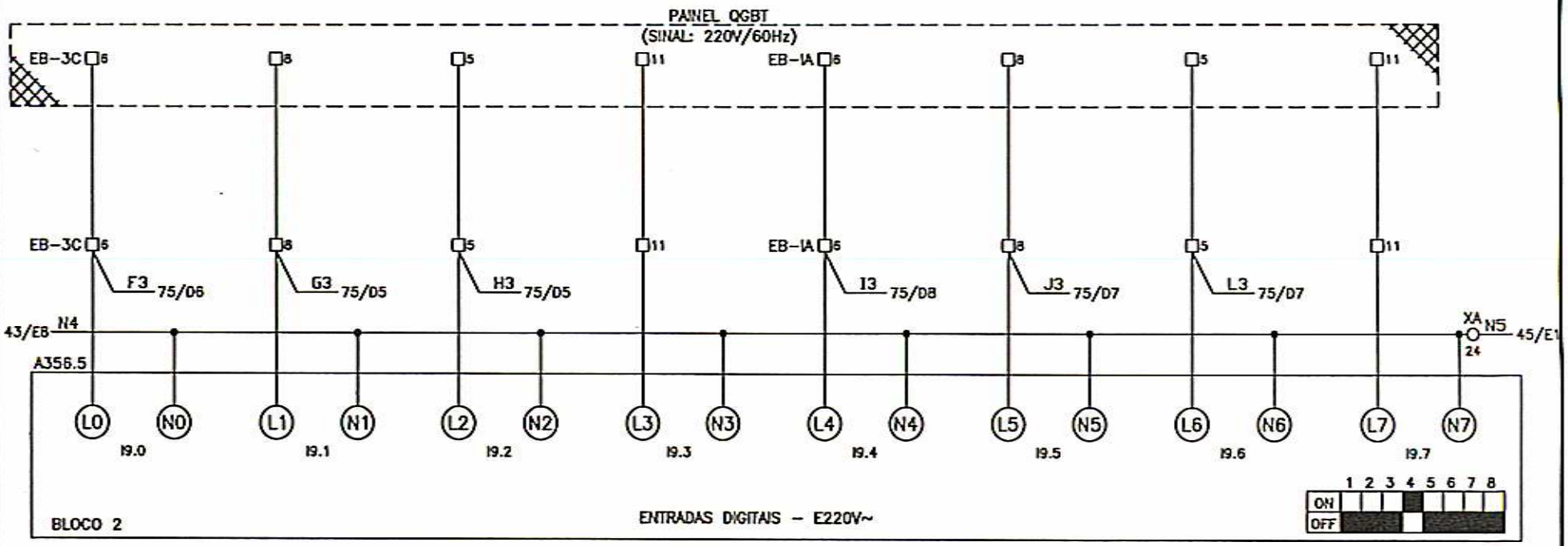
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 43
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-3C				BOMBA EB-1A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

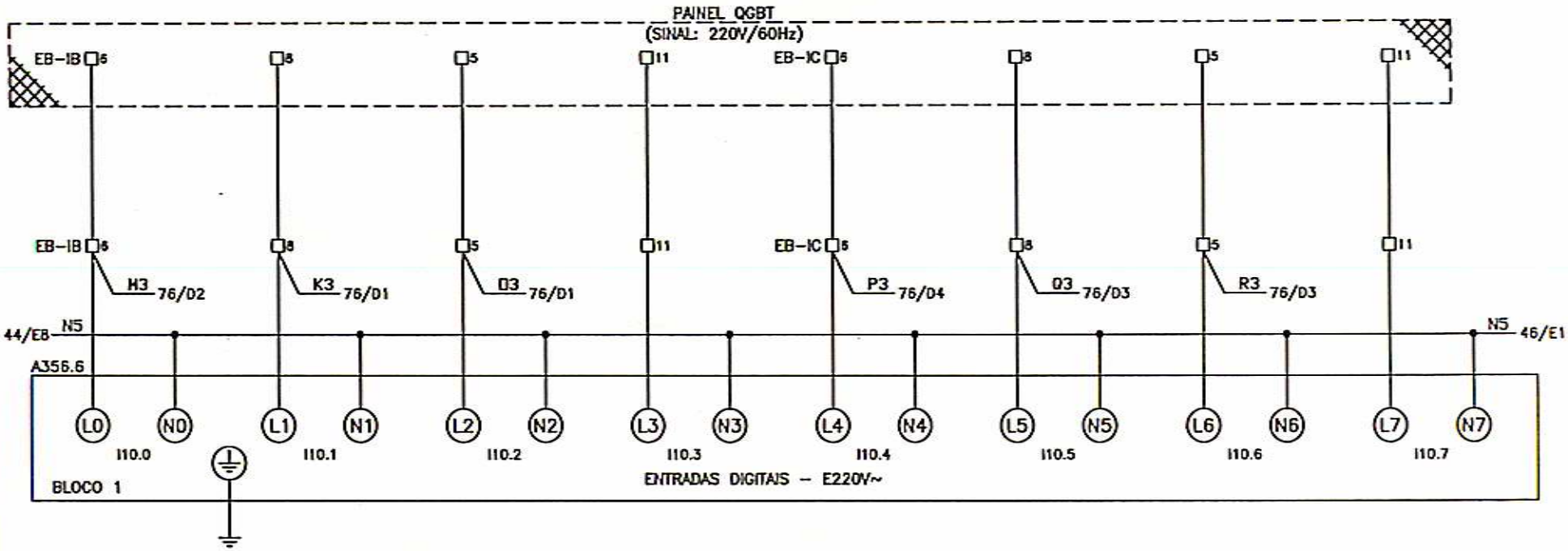
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL01

AL
FL. 44
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-IB				BOMBA EB-IC			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

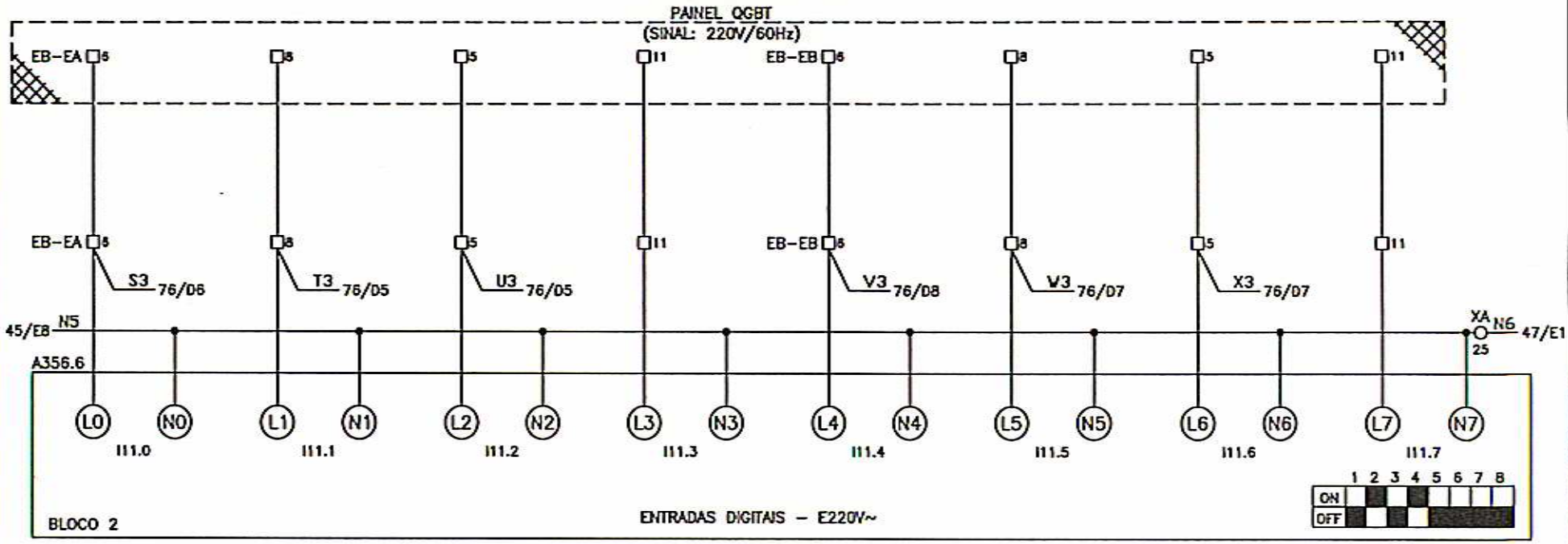
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 45
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-EA				BOMBA EB-EB			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



							EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

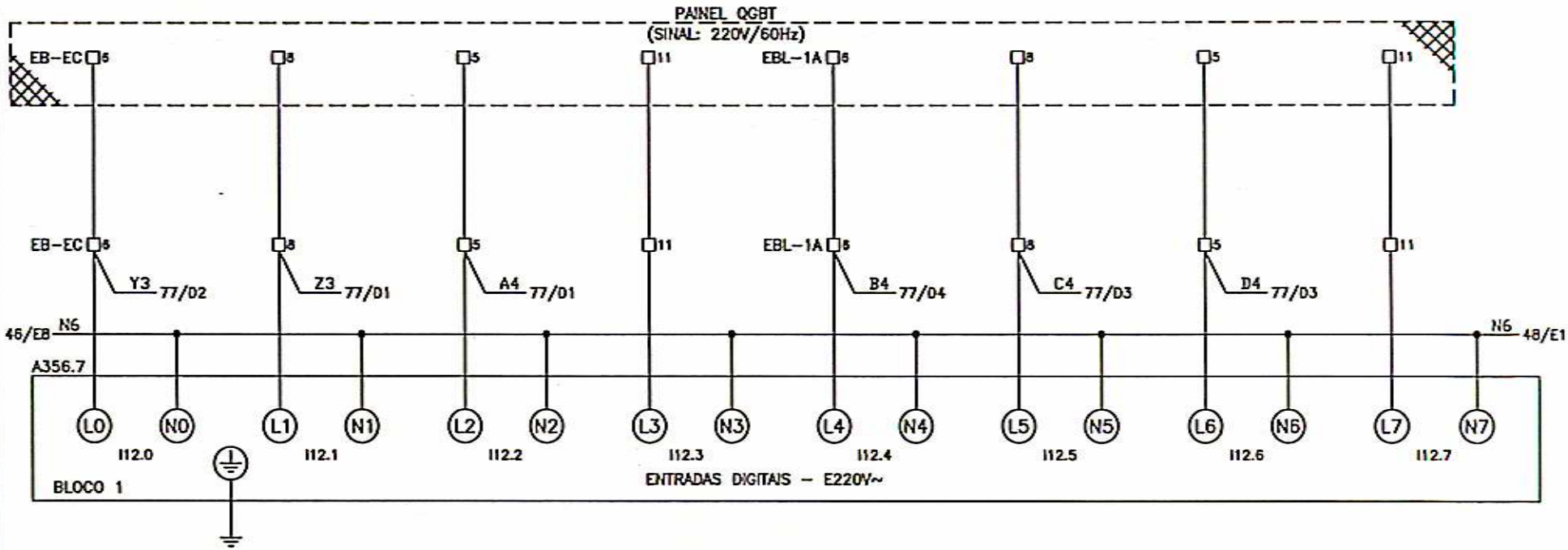
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 46
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-EC				BOMBA EBL-1A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

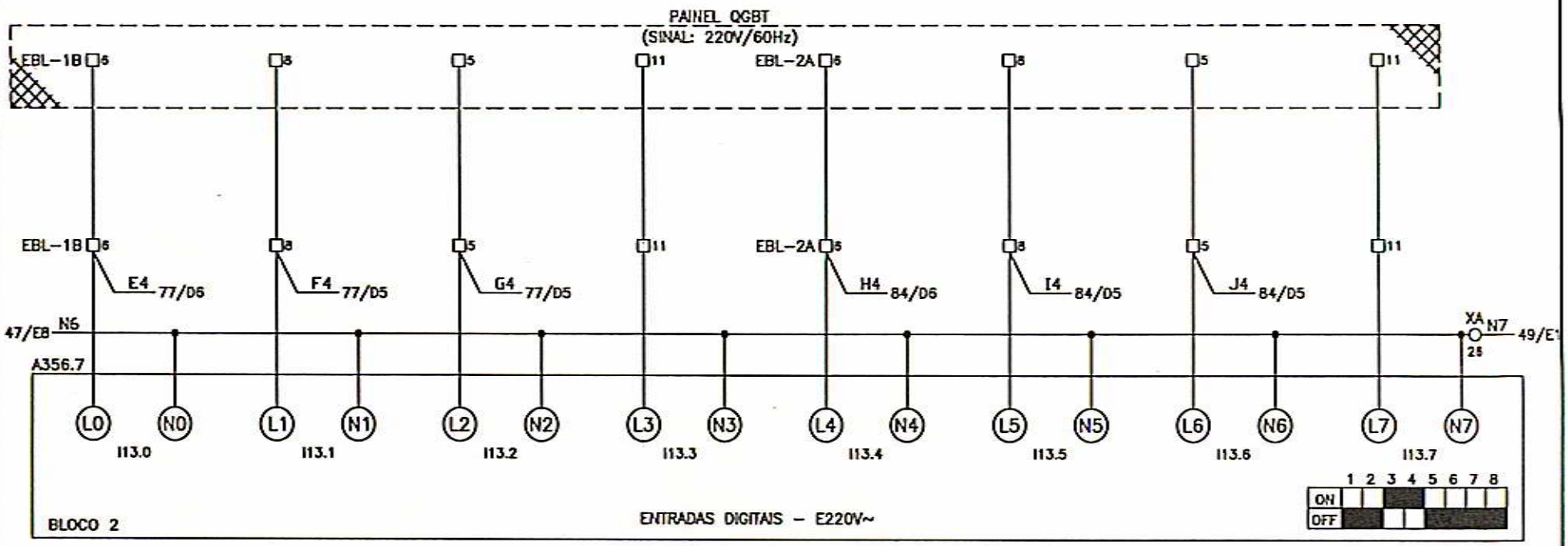
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 47
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EBL-1B				BOMBA EBL-2A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

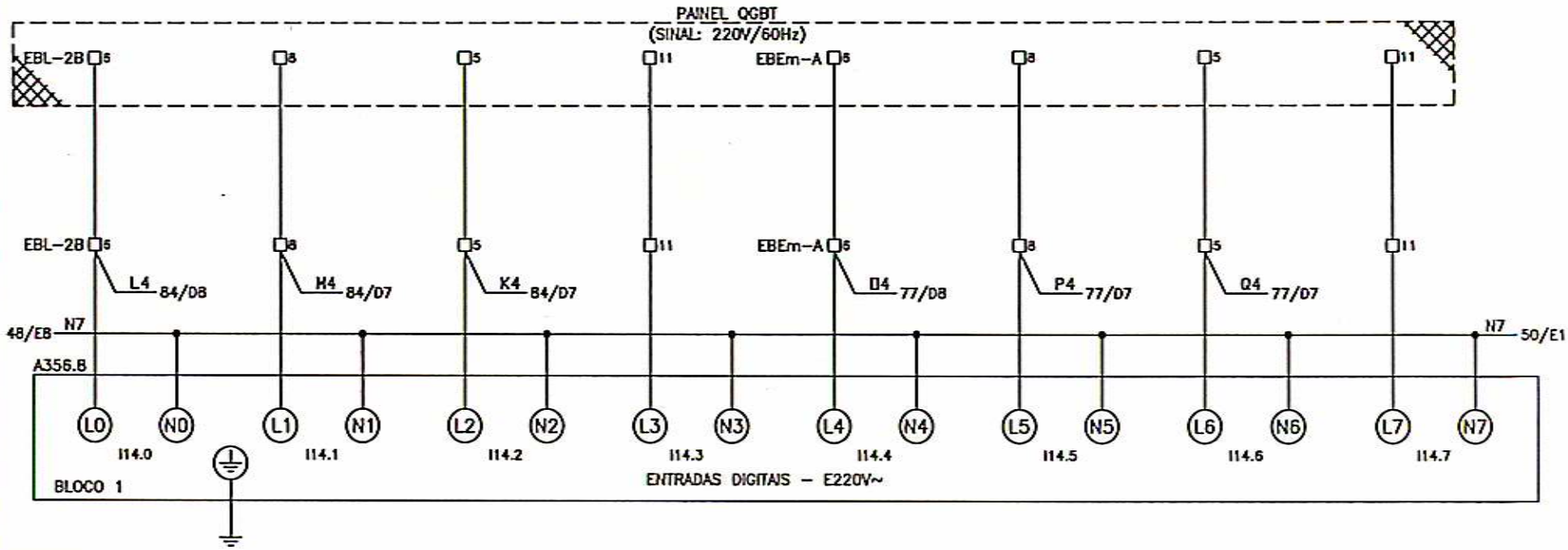
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 48
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EBL-2B				BOMBA EB Em-A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO
							LIBERADO
							DATA LIBER. 03/12/99

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

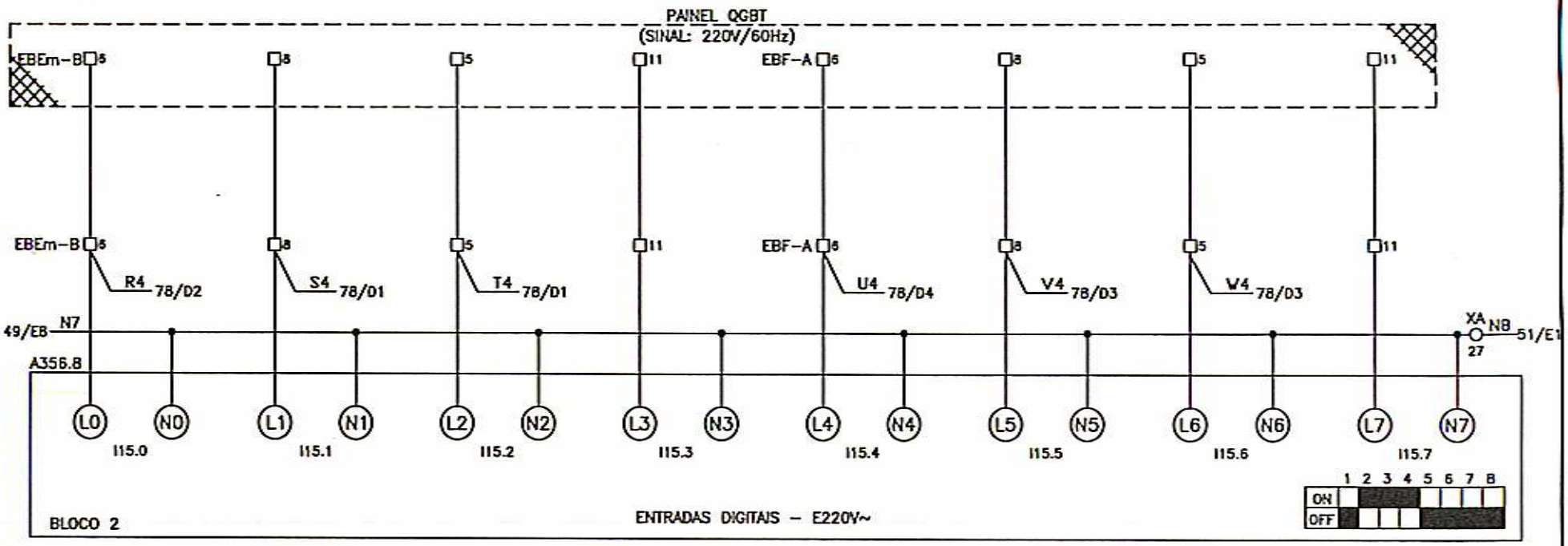
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 49
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EBEm-B				BOMBA EBF-A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

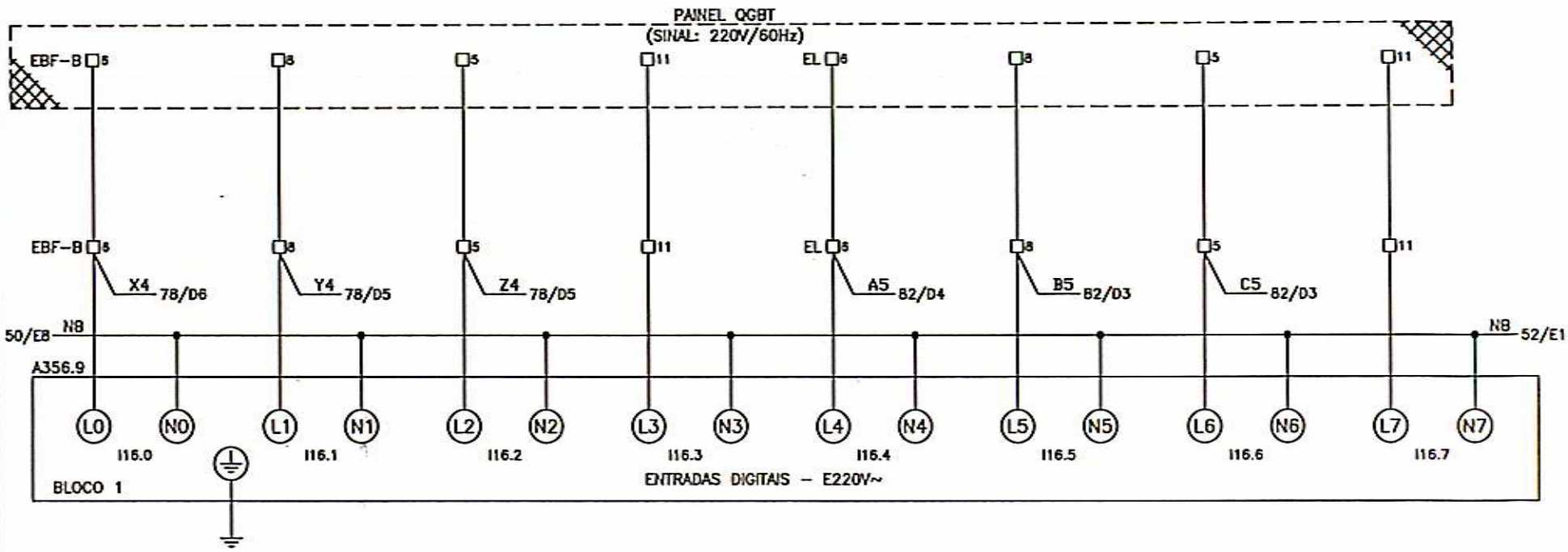
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 50
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EBF-B				MOTOR EL			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

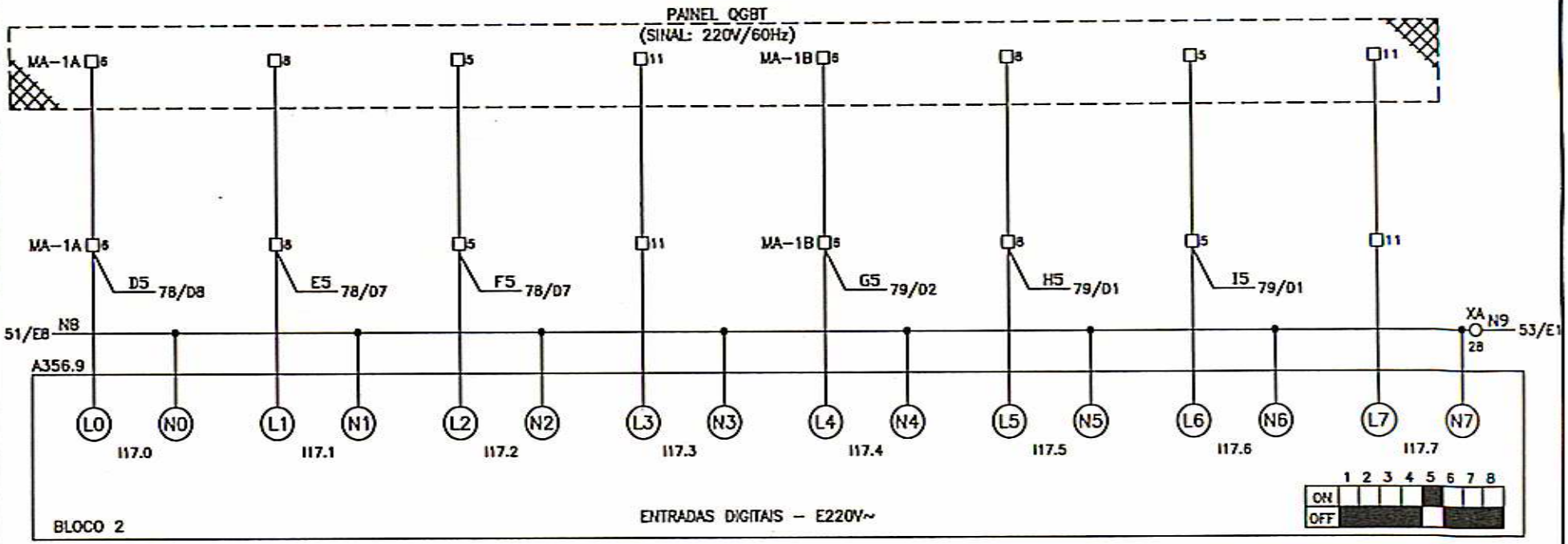
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 51
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MA-1A				MISTURADOR MA-1B			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

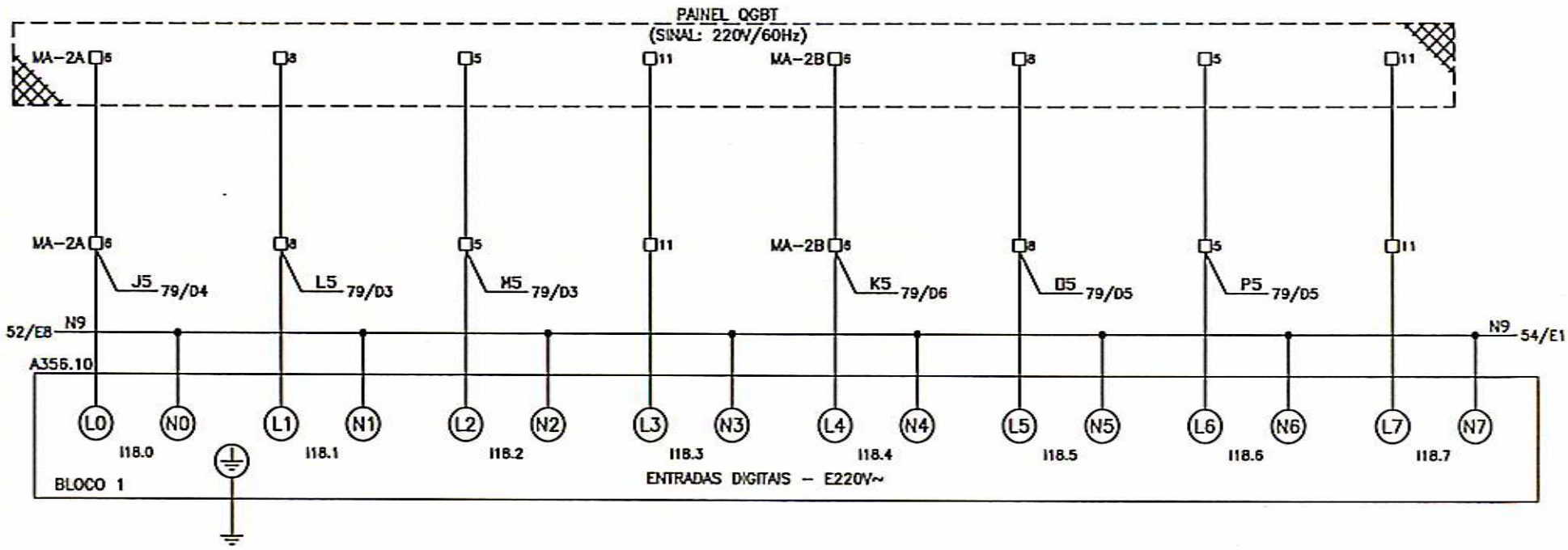
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL01

AL
FL. 52
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MA-2A				MISTURADOR MA-2B			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

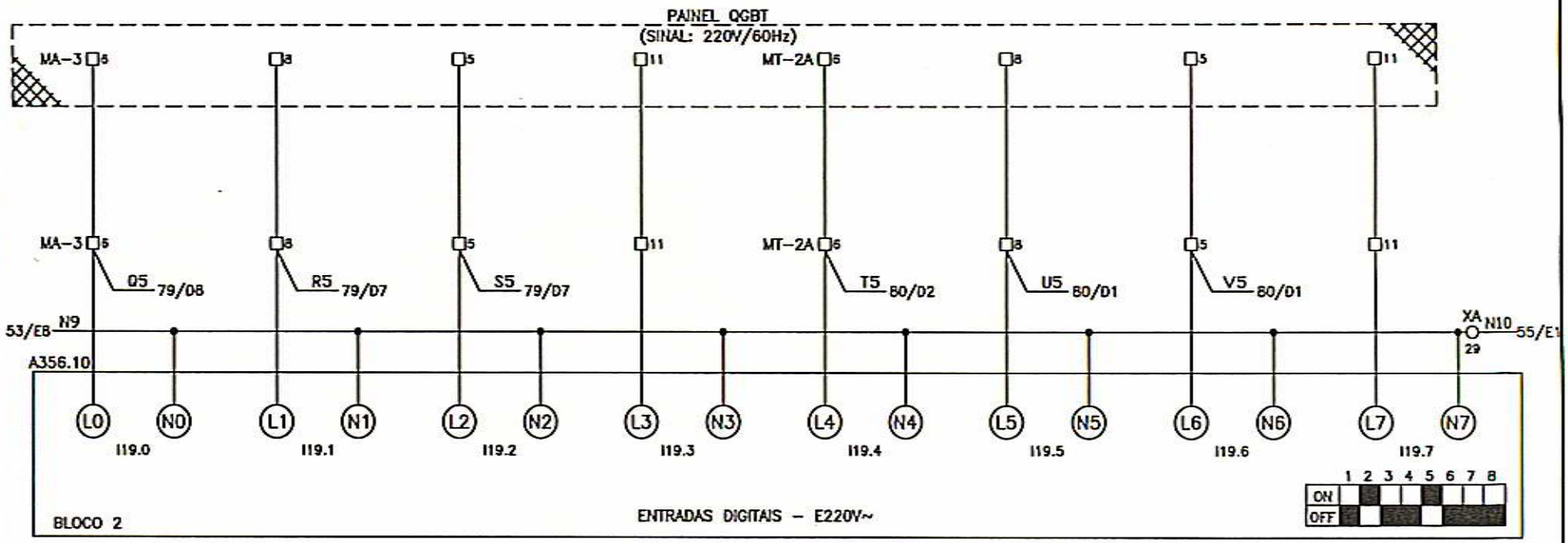
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 53
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MA-3				MISTURADOR MT-2A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

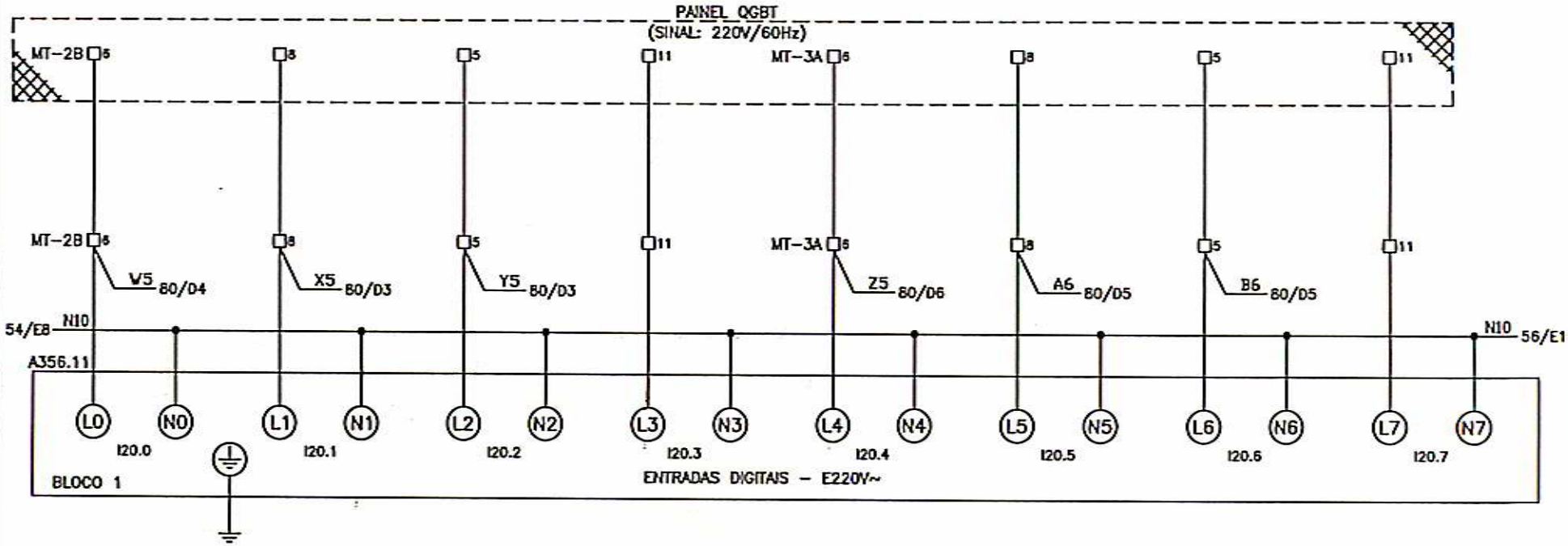
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 54
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MT-2B				MISTURADOR MT-3A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

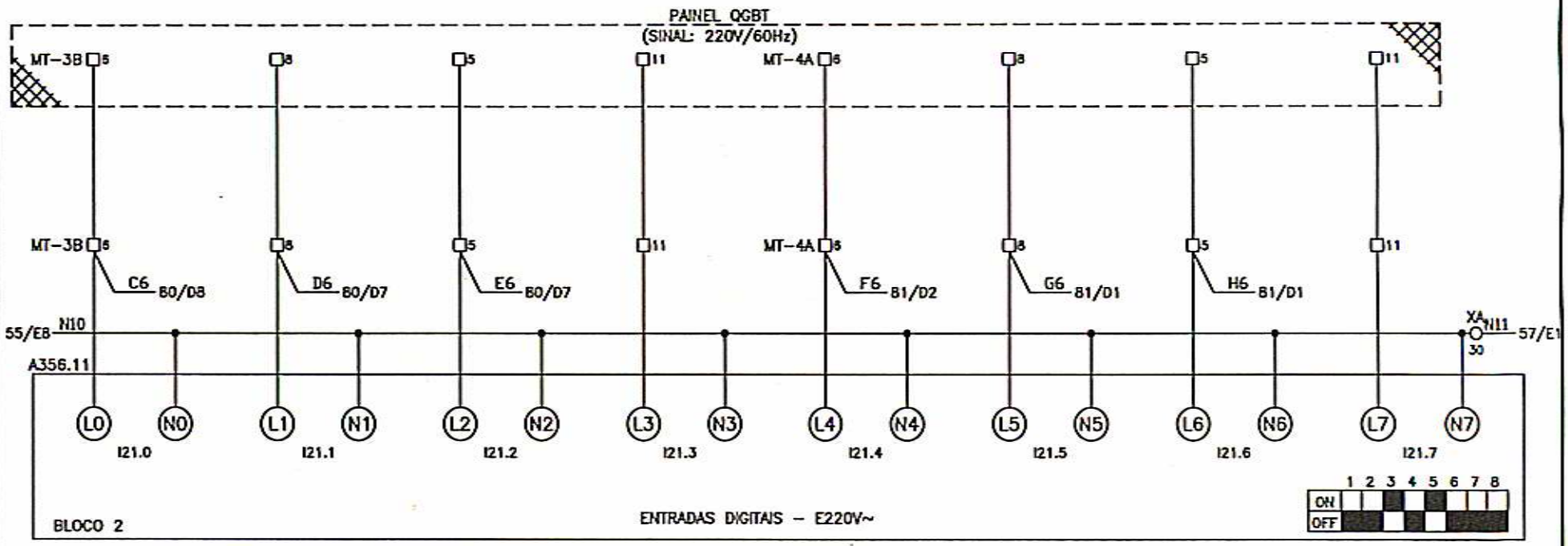
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 55
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MT-3B				MISTURADOR MT-4A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



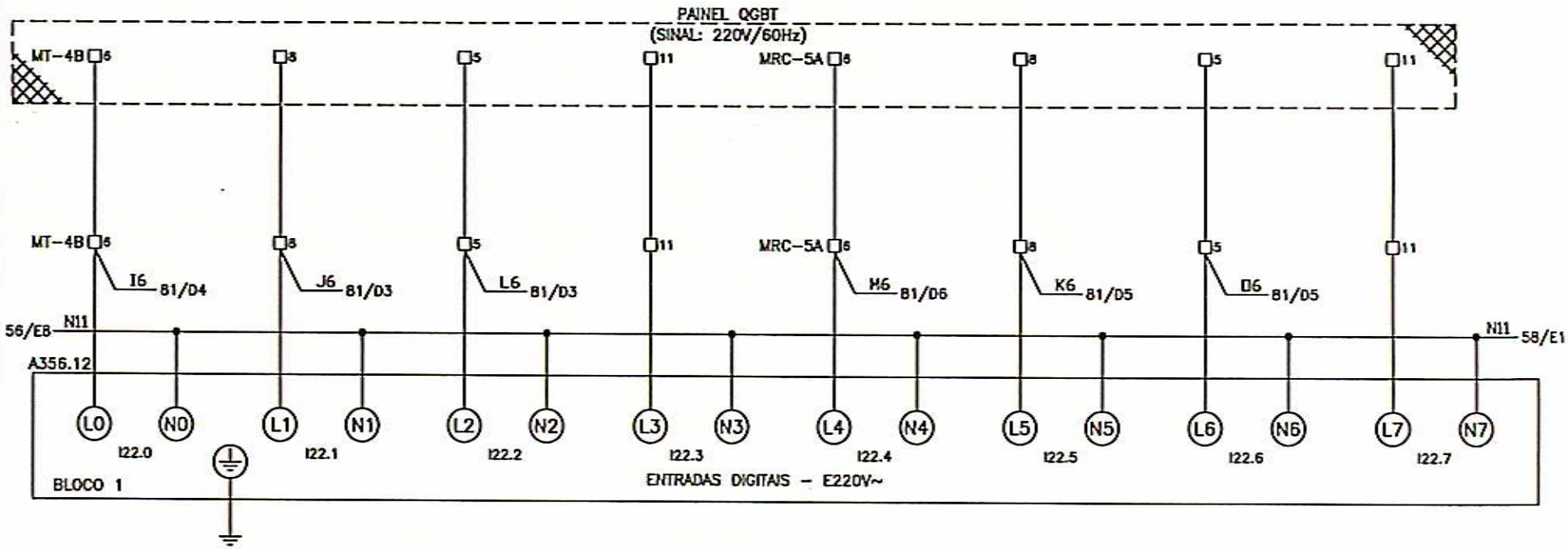
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 56
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MT-4B				MISTURADOR MRC-5A			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

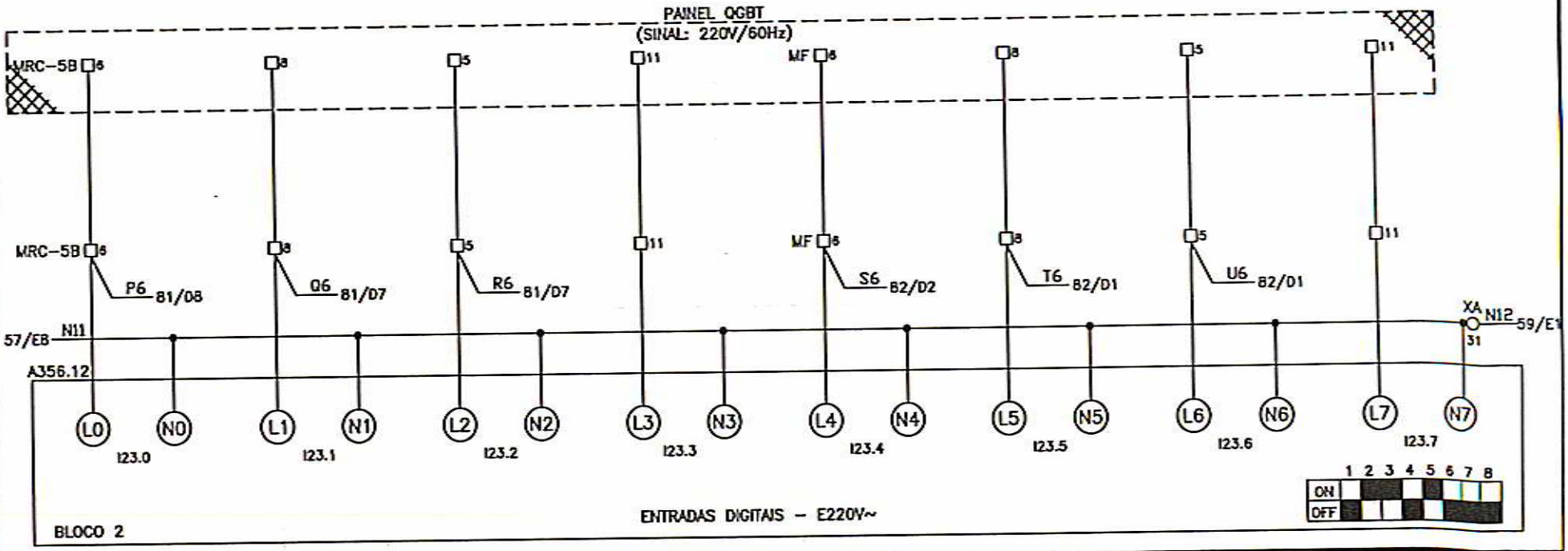
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 57
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8
MISTURADOR MRC-5B				MISTURADOR MF			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	Komatsu
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

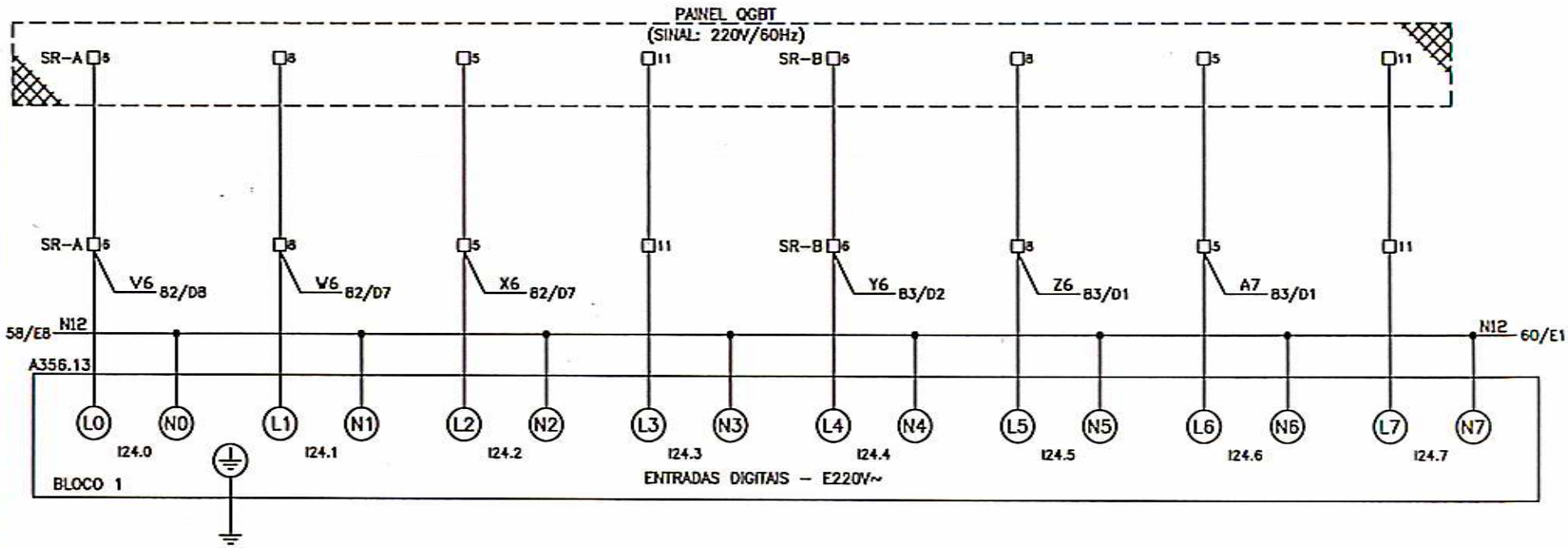
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL01

AL
FL 58
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

SEPARADOR SR-A				AERADOR SR-B			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LDC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

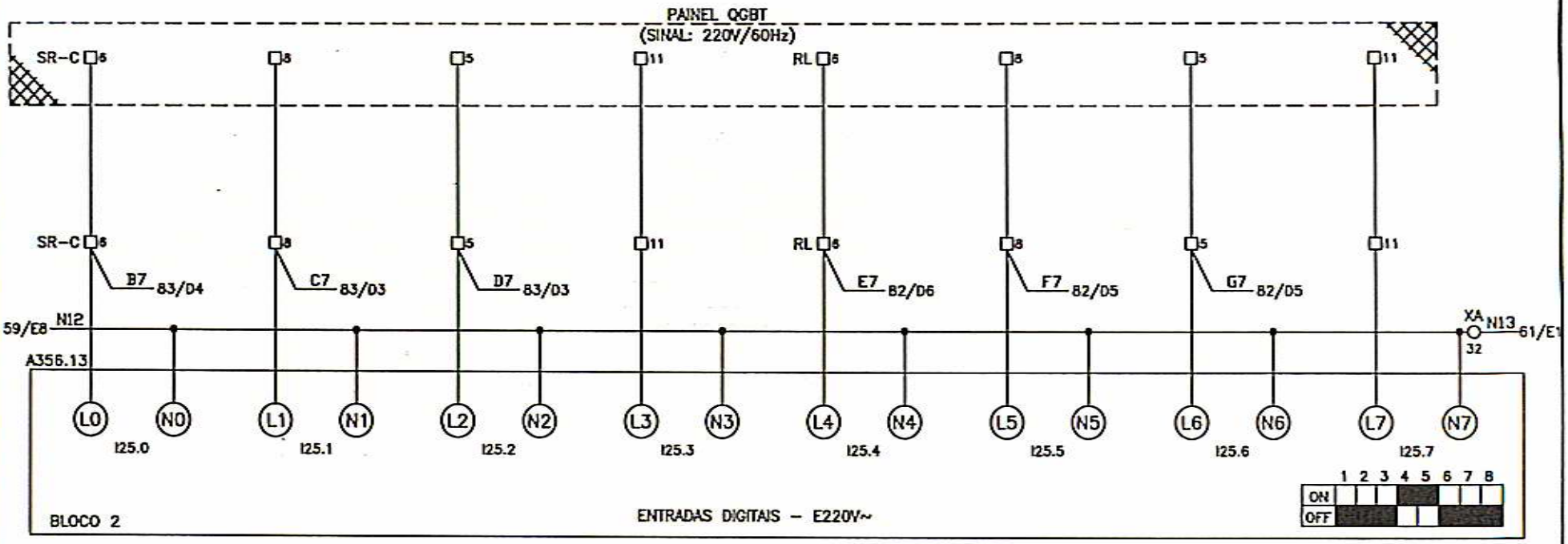
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 59
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

AERADOR SR-C				MOTOR RL			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



							-	+
							EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

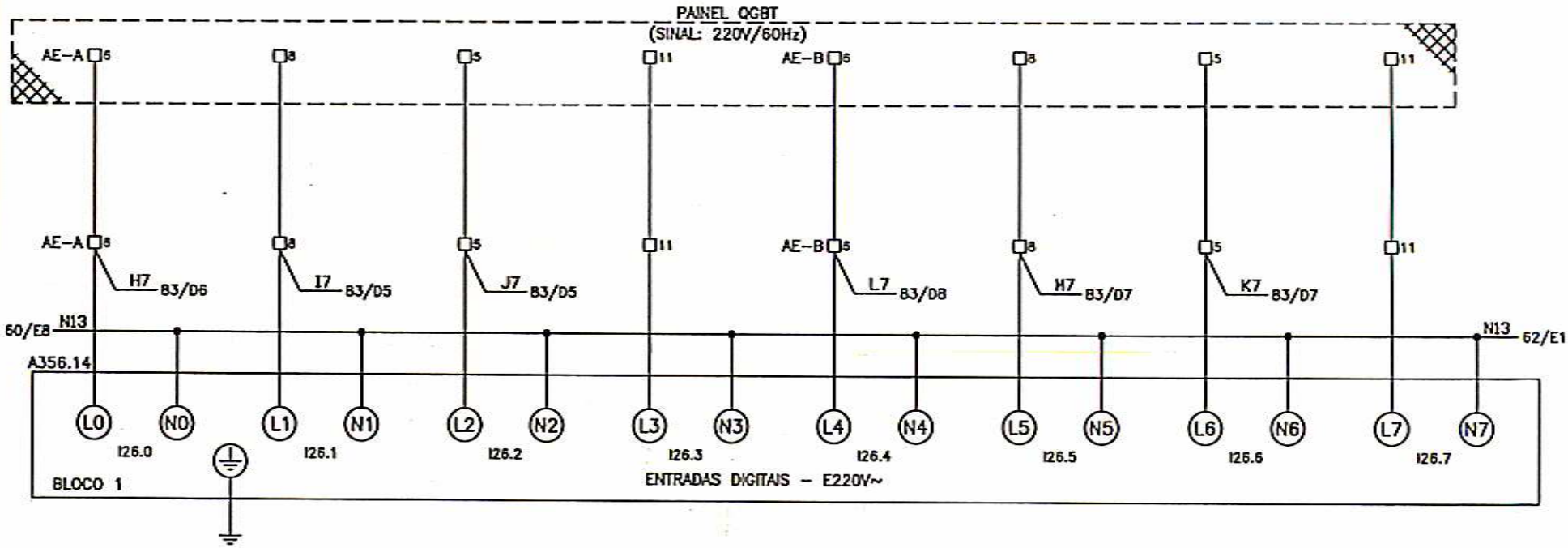
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 60
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

AERADOR AE-A				AERADOR AE-B			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

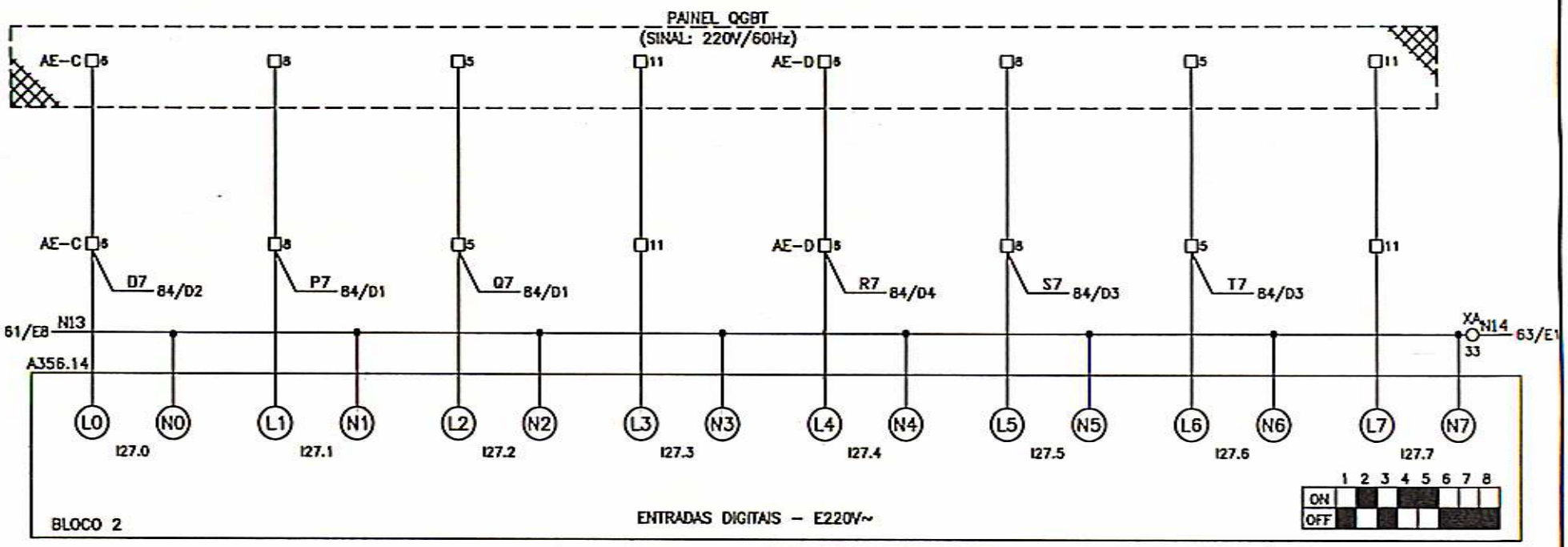
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL 61
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/07

AERADOR AE-C				AERADOR AE-D			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

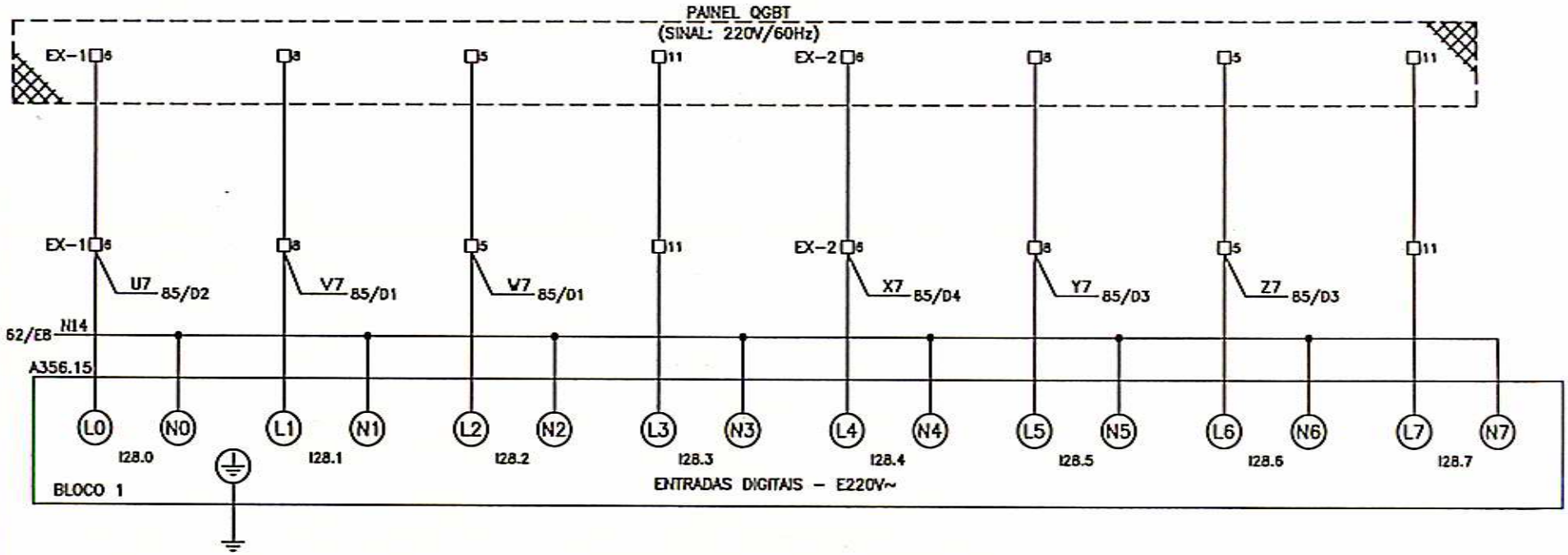
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 62
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

EXAUSTOR EX-1				EXAUSTOR EX-2			
TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO	TENSÃO DE COMANDO	MOTOR LIGADO	CHAVE LOCAL/ REMOTO EM REMOTO	PROTEÇÃO ATUADA NF=DEFEITO



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	25/02/00	02
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01

PRJ | PCP | PRC | MON

	-	+
EXECUTADO	Jane	
VERIFICADO		
LIBERADO	Komatsu	
DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

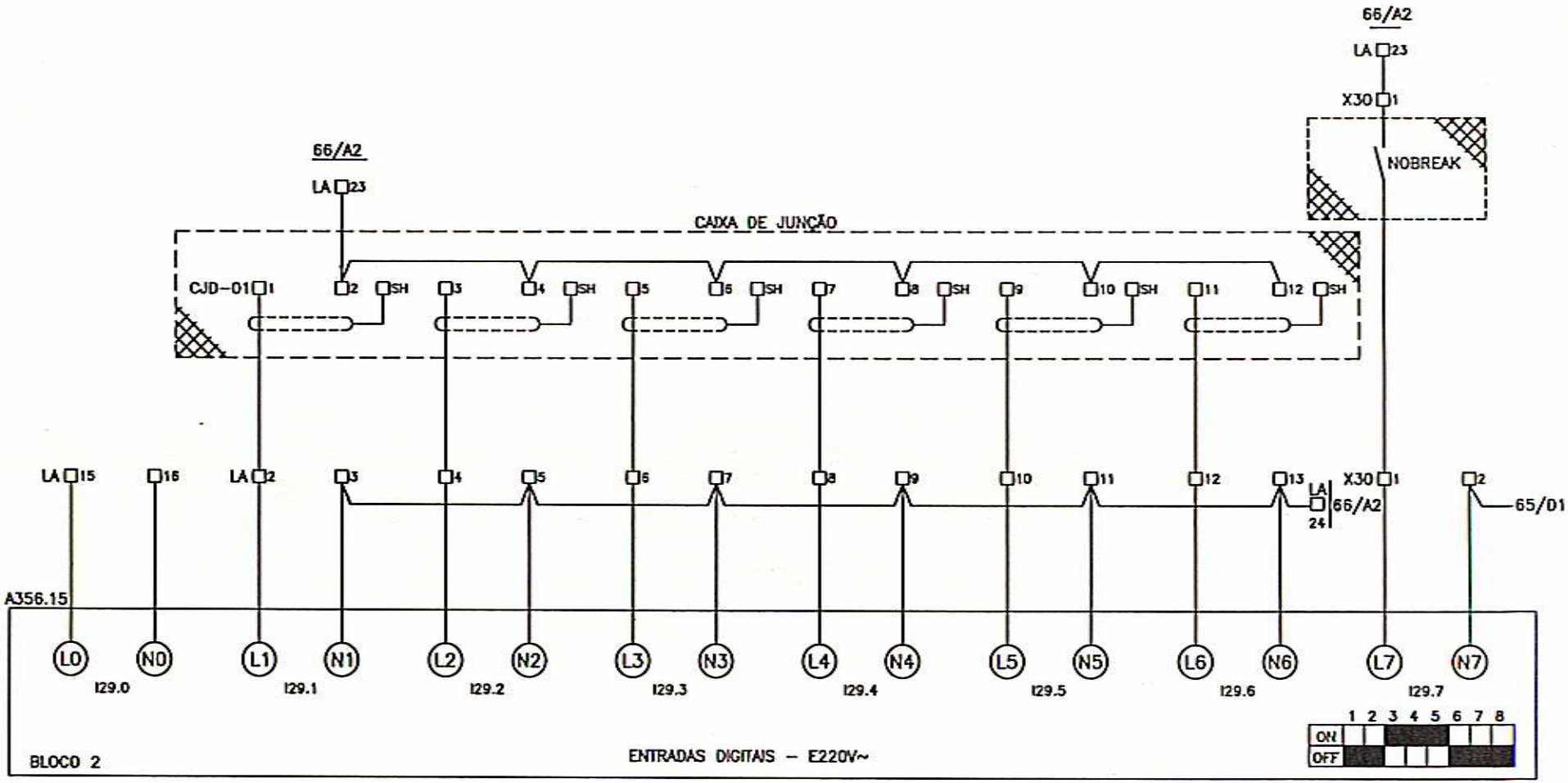
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL. 63
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8
	02IT-01	02IT-02	ORPIT-03	ORPIT-04	PHIT-09	PHIT-11	NOBREAK
RESERVAS	SINALIZAÇÃO						RESUMO DE
	EFETUAR LIMPEZA DA SONDA						DEFEITOS
	(SINAL: 220V/60Hz)						

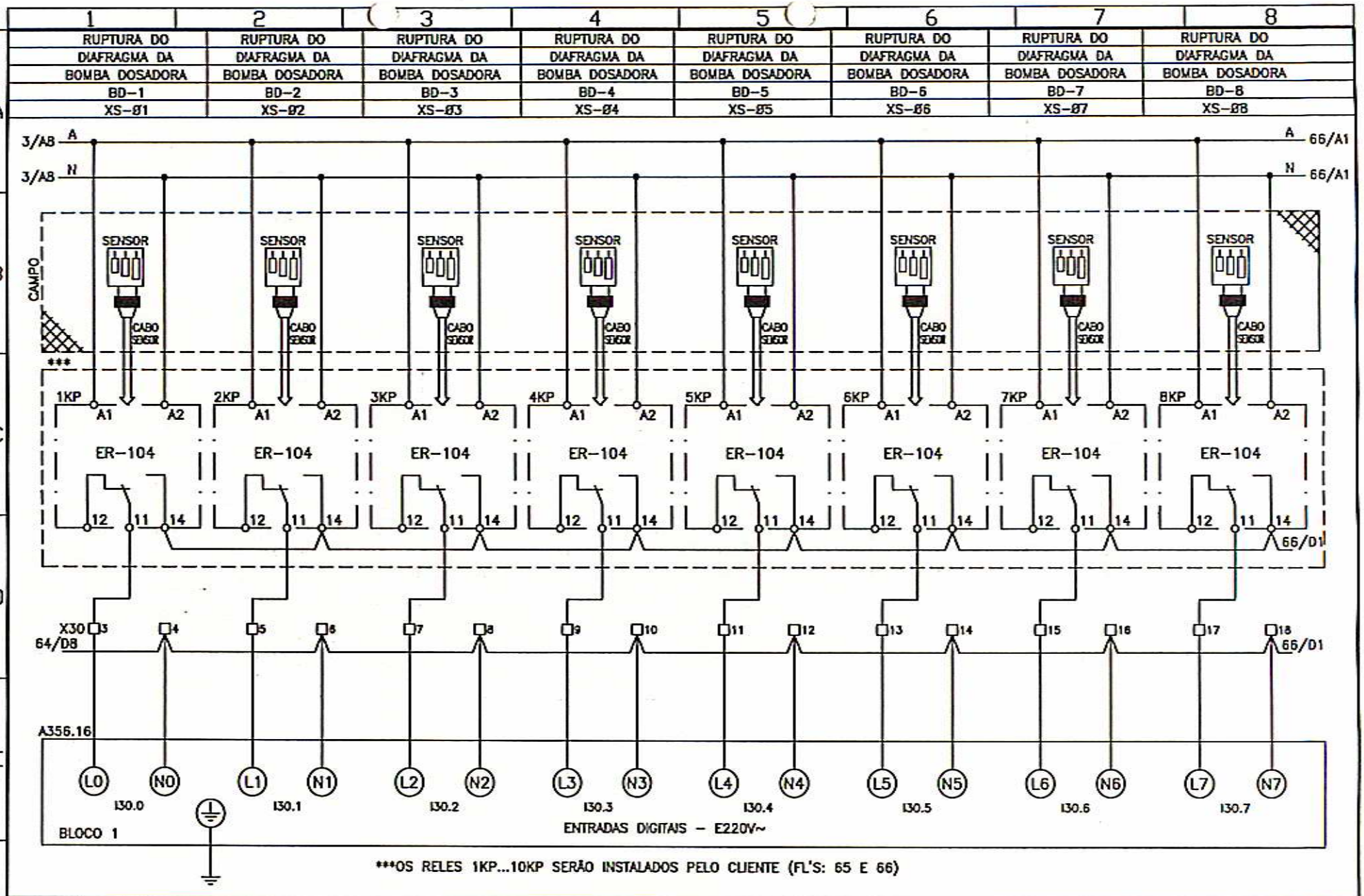


		REVISAO APOS START-UP	Josilene	Komatsu	05/07/00	03			CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	25/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO	Komatsu	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO		CL-350
PRJ	PCP	PRC MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL 64
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97



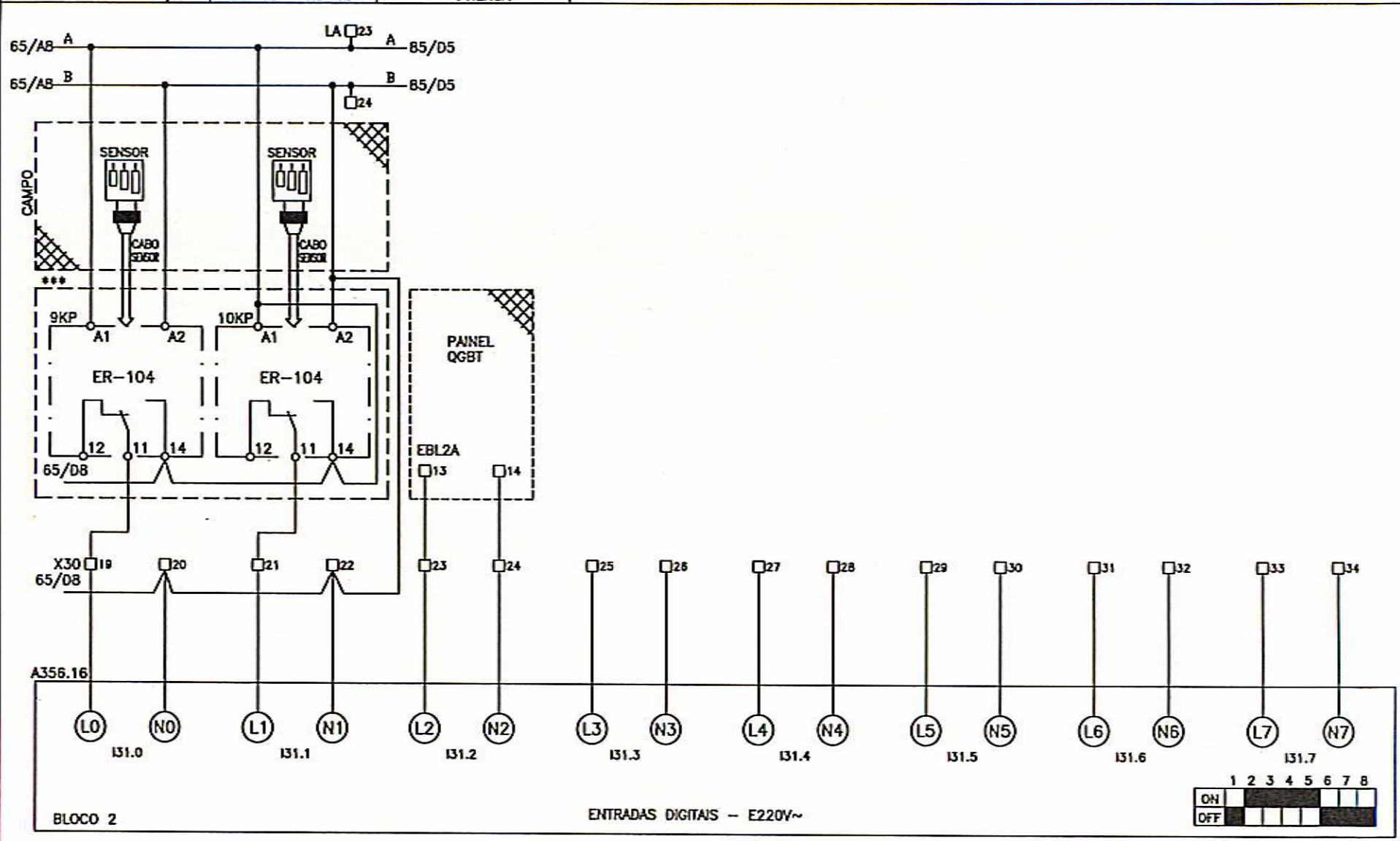
		REVISAO APOS START-UP	Jostlene	Komatsu	05/07/00	04	-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	17/03/00	03			
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	Komatsu	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO		CL-350
PRJ	PCP	PRC MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL04

AL
FL. 65
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4
RUPTURA DO DIAFRAGMA DA BOMBA DOSADORA BD-9 XS-09	RUPTURA DO DIAFRAGMA DA BOMBA DOSADORA BD-10 XS-10	PRESSAO ALTO NO PRESSOSTATO DO FILTRO PRENSA	RESERVAS (SINAL: 220V/60Hz)



		REVISAO APOS START-UP	Josilene	Komatsu	05/07/00	03			
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	17/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

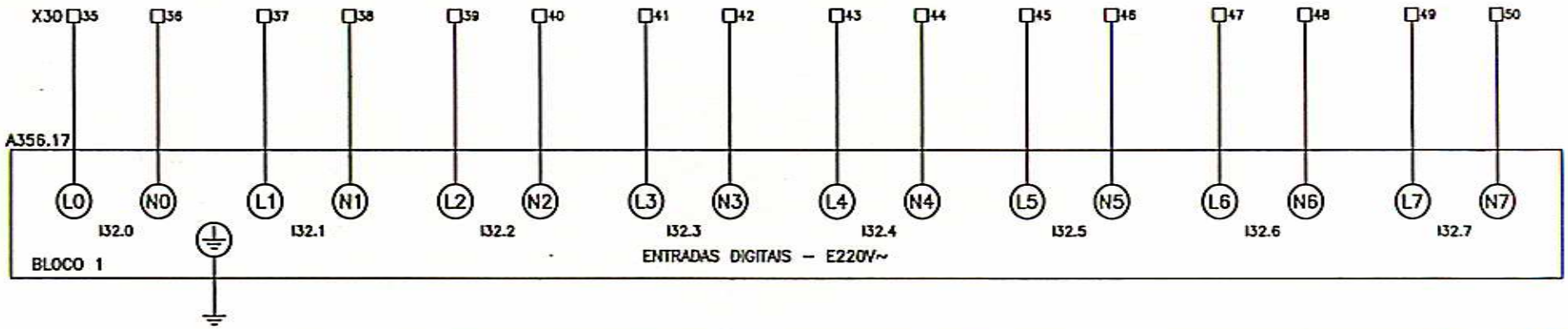
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL. 66
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 220V/60Hz)



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
							LIBERADO	Komatsu
							DATA LIBER.	03/12/99

PRJ | PCP | PRC | MON

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

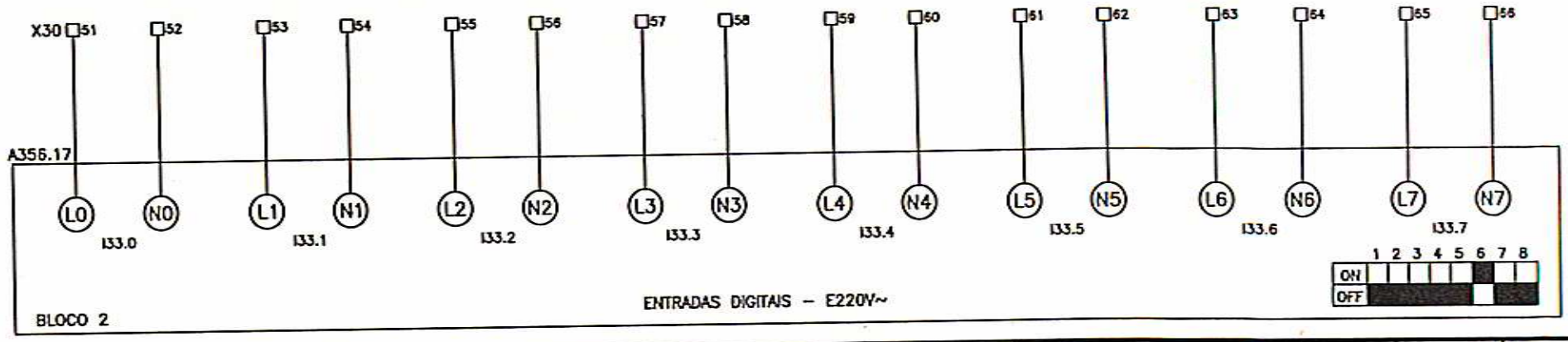
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL02

AL
FL. 67
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 220V/60Hz)



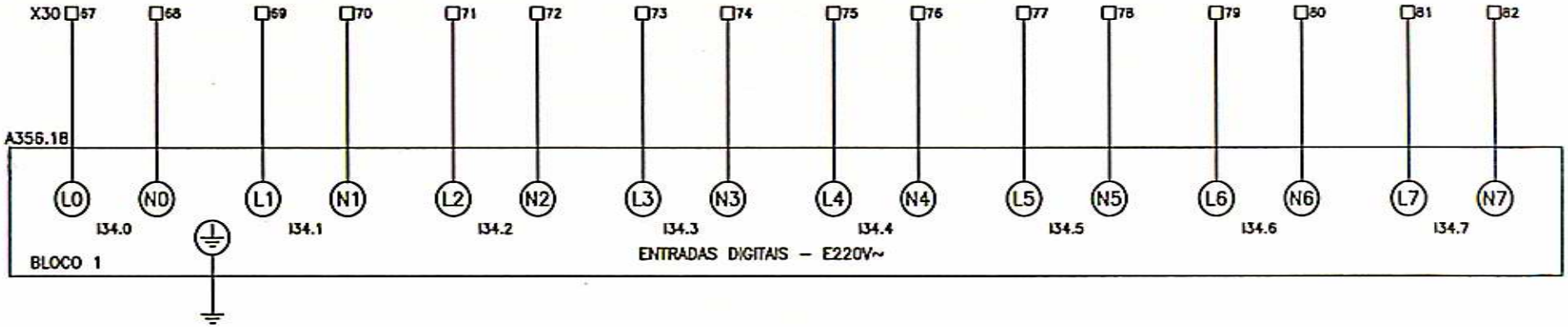
							-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
							EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350 DIAGRAMA FUNCIONAL
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99	

024640E/99-ELO1

AL
FL 68
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

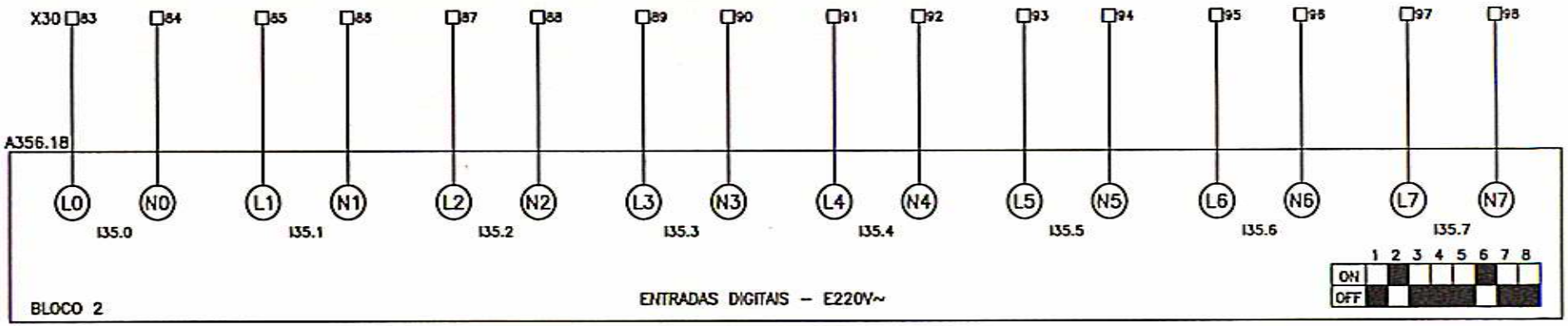
RESERVAS
(SINAL: 220V/60Hz)



							-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		AL
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350 — 024640E/99-EL02 — FL. 69
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL — DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(SINAL: 220V/60Hz)



							EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

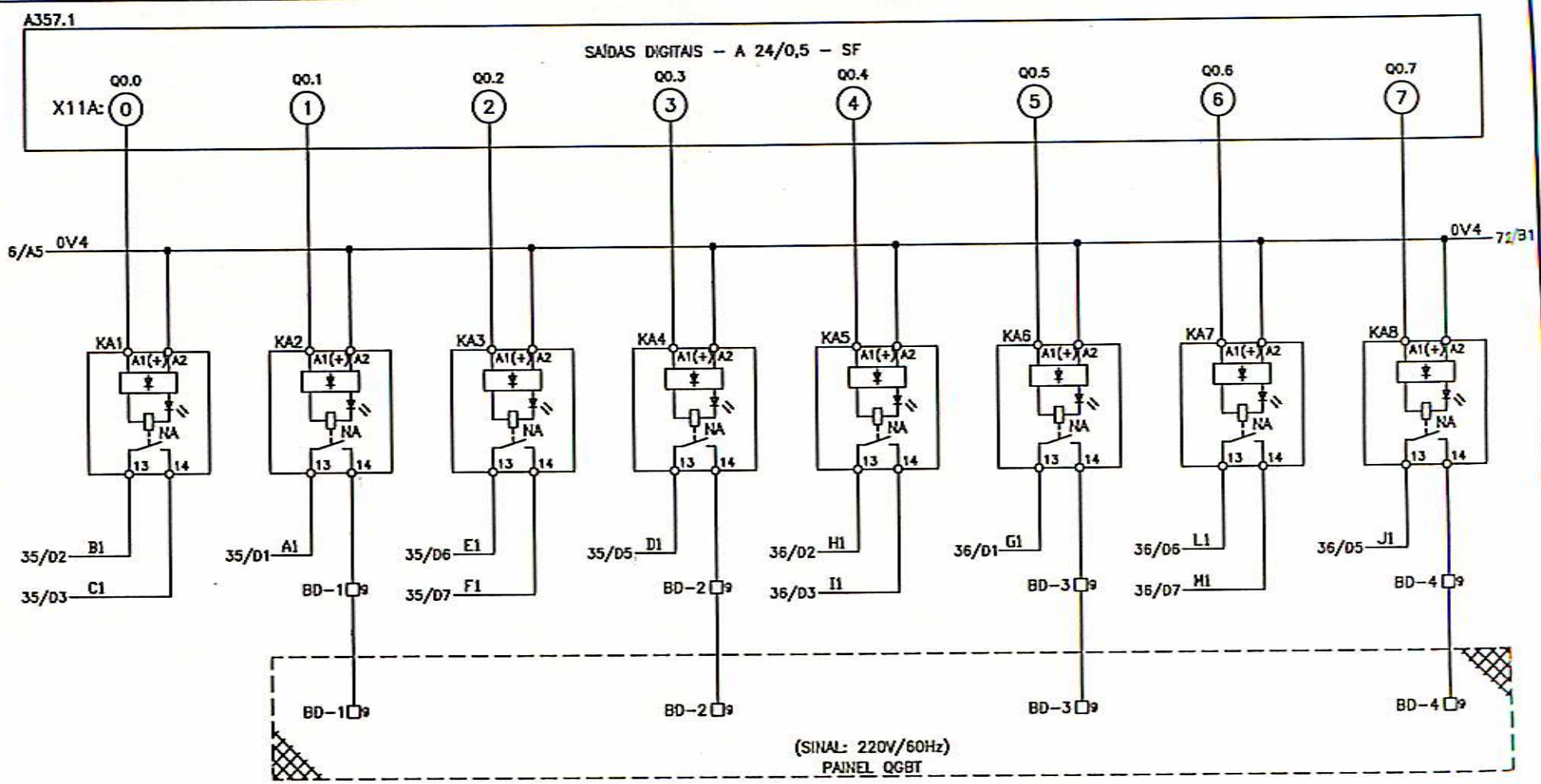
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 70
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

	BOMBA DOSADORA BD-1		BOMBA DOSADORA BD-2		BOMBA DOSADORA BD-3		BOMBA DOSADORA BD-4	
	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO
	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO

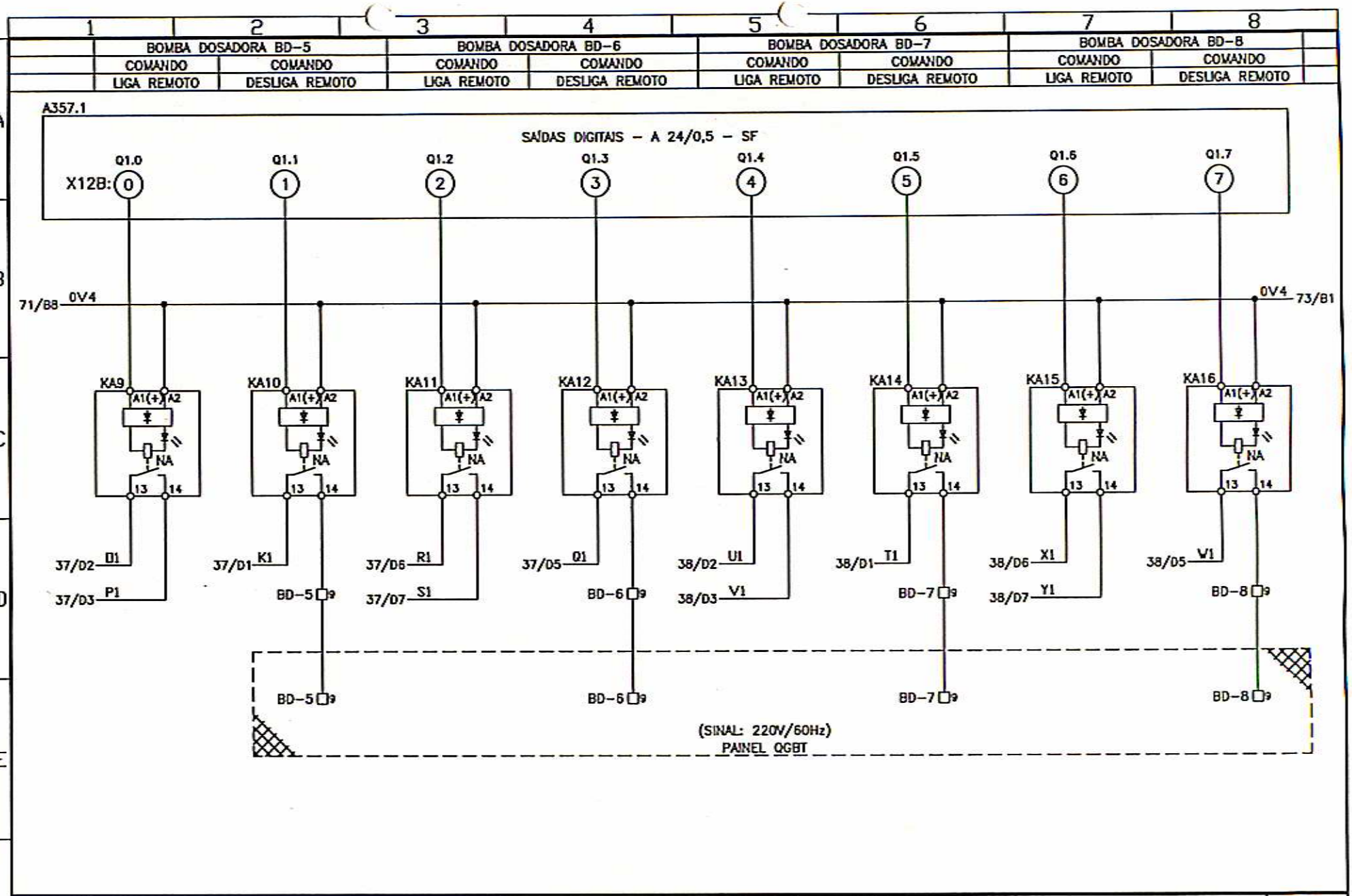


								=	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

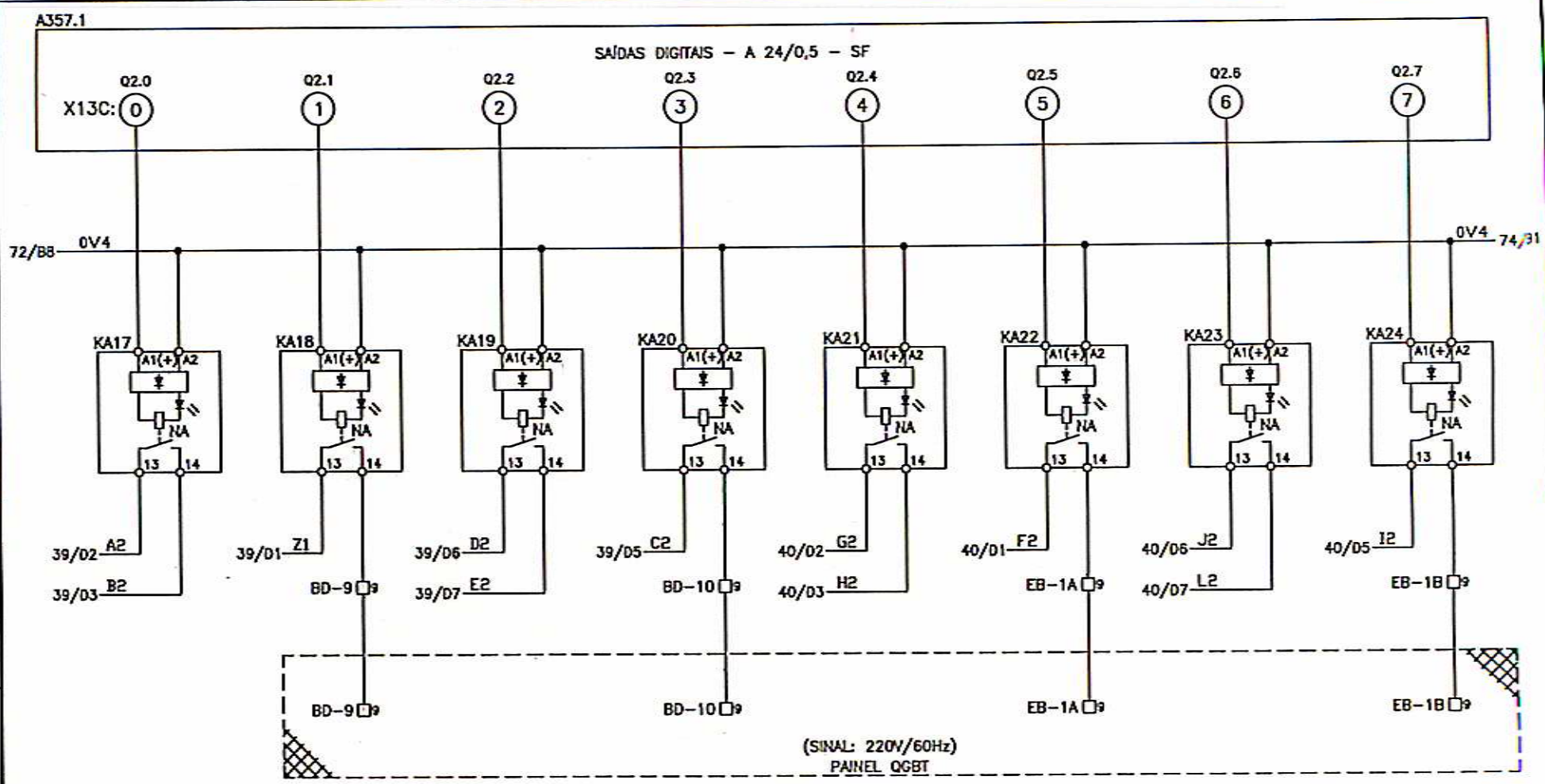
024640E/99-ELO1

AL
FL. 71
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/07


BOMBA DOSADORA BD-5
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA DOSADORA BD-6
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA DOSADORA BD-7
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA DOSADORA BD-8
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
A357.1
SAÍDAS DIGITAIS - A 24/0,5 - SF
X12B:
Q1.0
Q1.1
Q1.2
Q1.3
Q1.4
Q1.5
Q1.6
Q1.7
71/B8 0V4
0V4 73/B1
KA9
KA10
KA11
KA12
KA13
KA14
KA15
KA16
A1(+) A2
NA
13 14
37/D2 D1
37/D3 P1
37/D1 K1
37/D6 R1
37/D7 S1
37/D5 Q1
38/D2 U1
38/D3 V1
38/D1 T1
38/D6 X1
38/D7 Y1
38/D5 W1
BD-5 9
BD-6 9
BD-7 9
BD-8 9
(SINAL: 220V/60Hz)
PAINEL QGBT
REVISÃO DURANTE O PROJETO
RLM LOC
RESUMO DAS MODIFICAÇÕES
PRJ PCP PRC MON
EXECUTADO LIBERADO DATA LIBER. ÍNDICE
09/02/00 01
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER. 03/12/99
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-ELO1
AL
FL. 72
DE 91 FLS.
MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA DOSADORA BD-9		BOMBA DOSADORA BD-10		BOMBA EB-1A		BOMBA EB-1B	
COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO
LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO



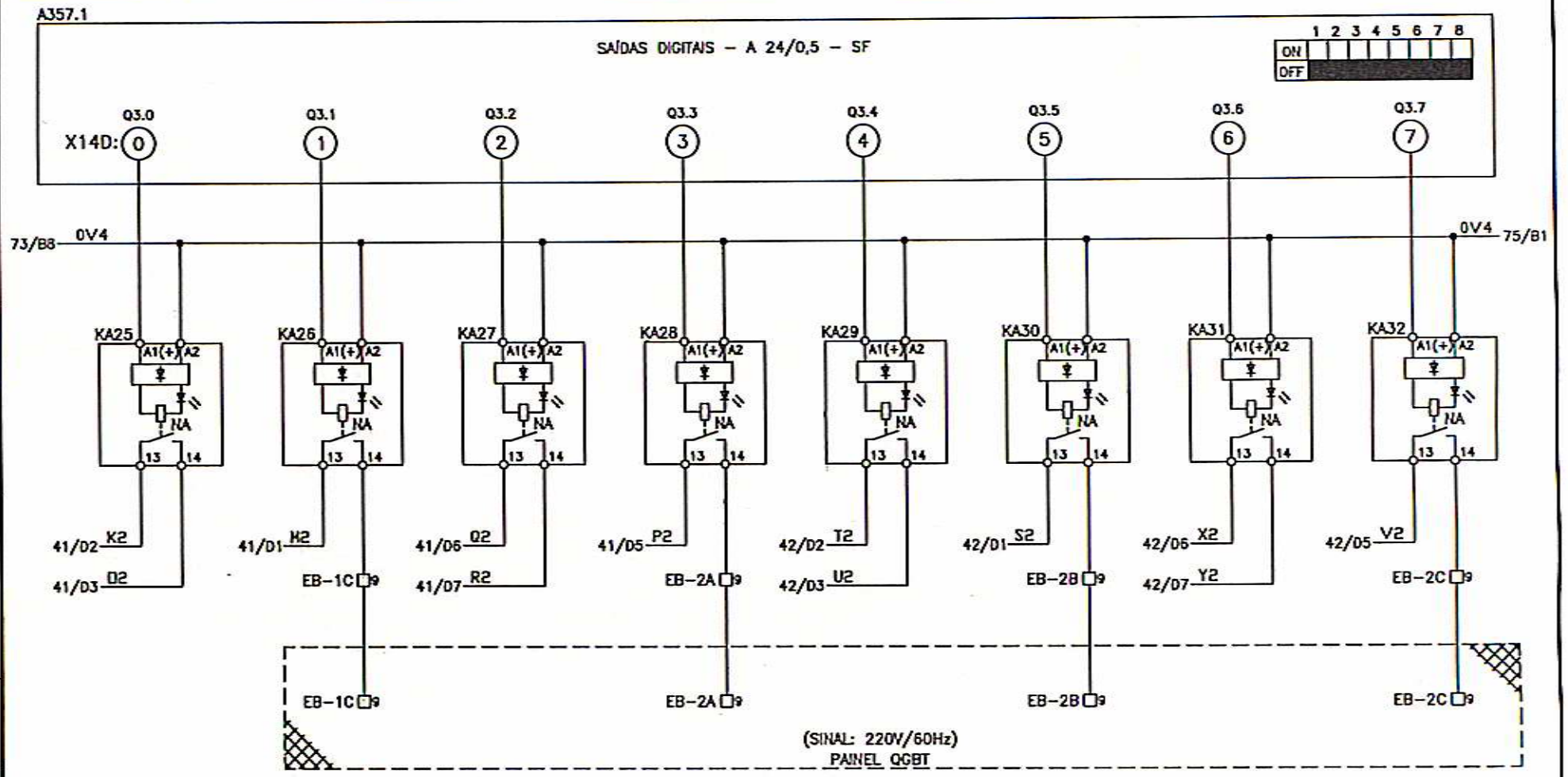
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 73
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

BOMBA EB-1C		BOMBA EB-2A		BOMBA EB-2B		BOMBA EB-2C	
COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO	COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO	COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO	COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO

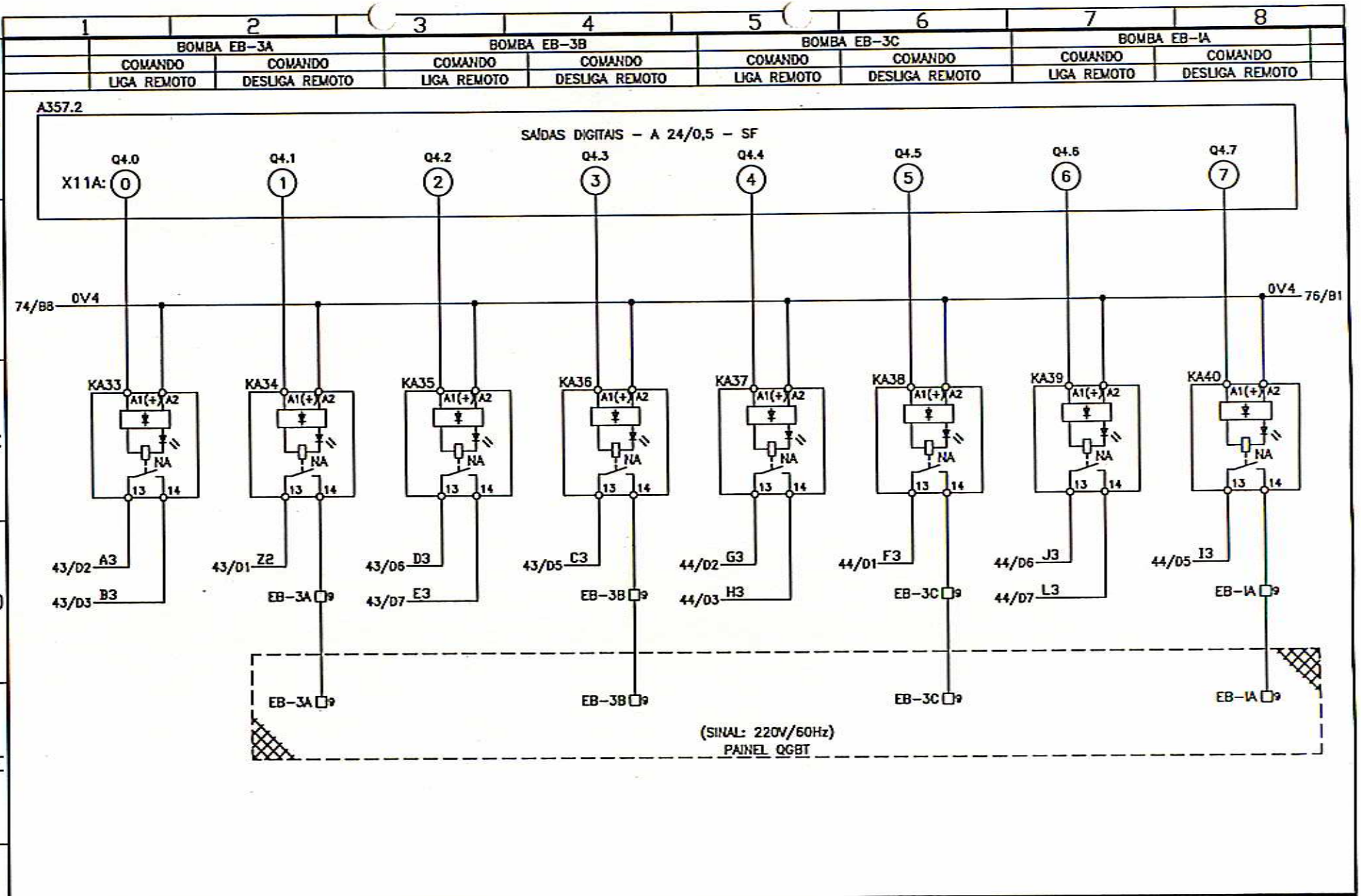


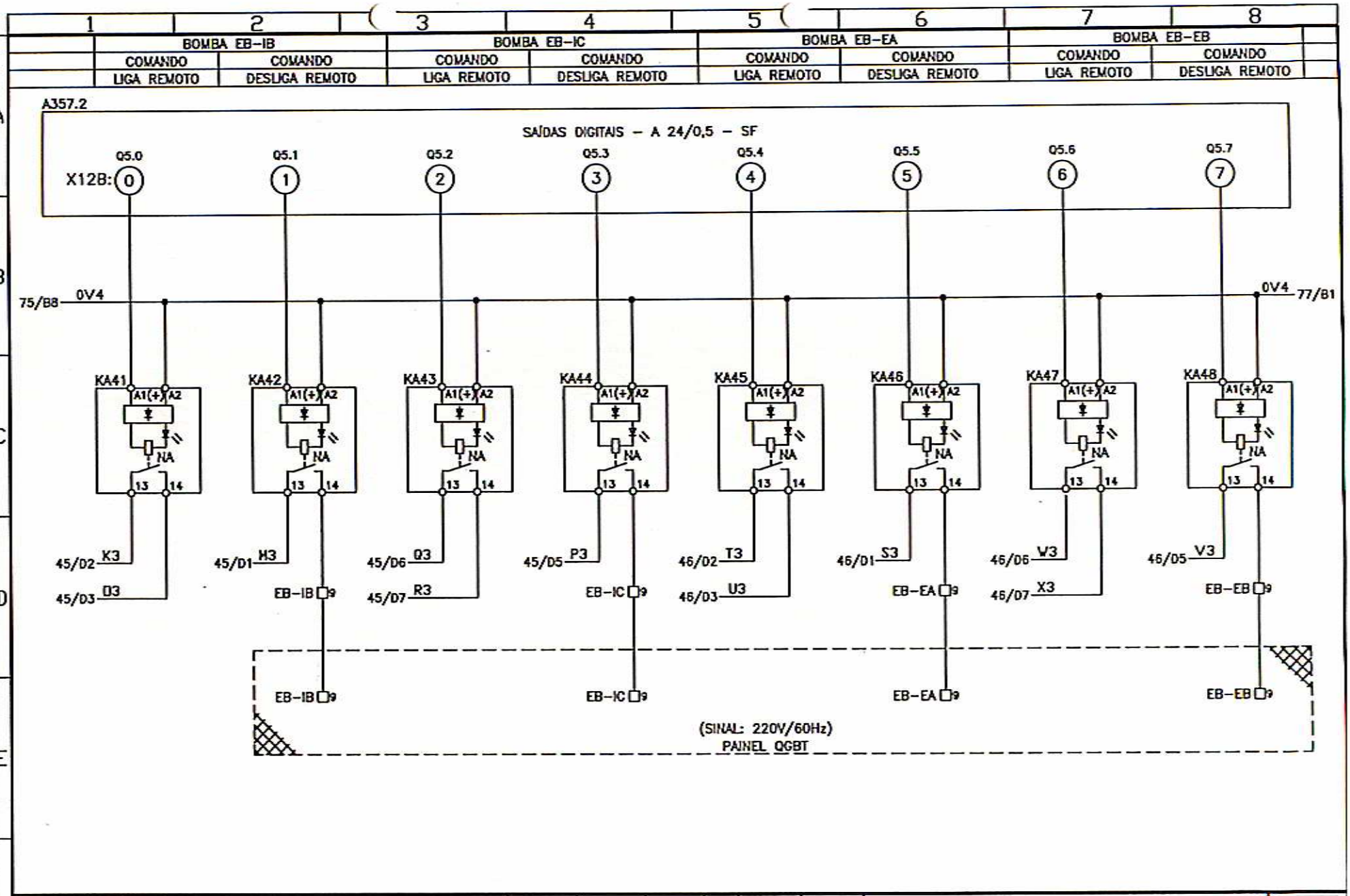
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

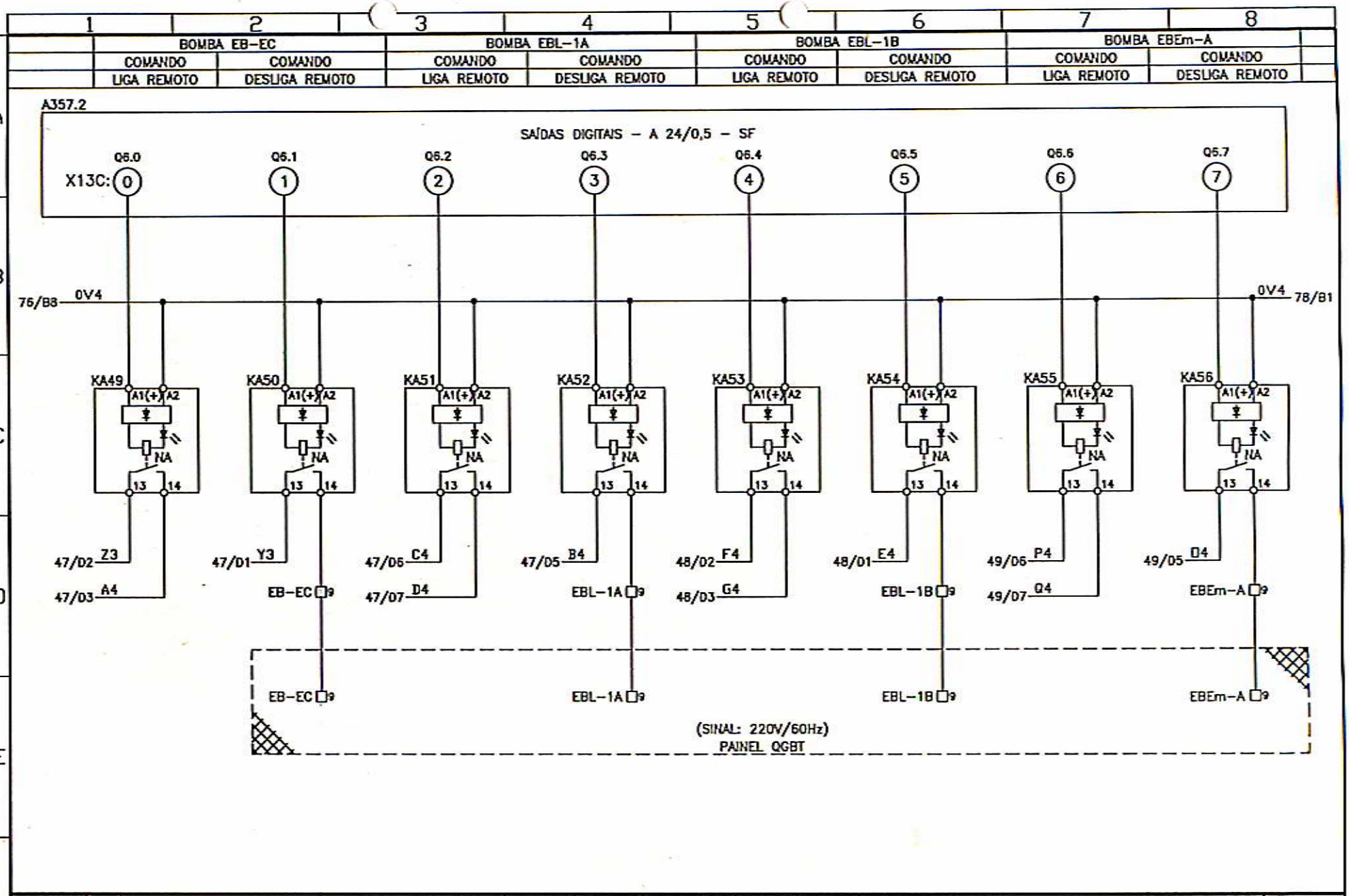
024640E/99-ELO1

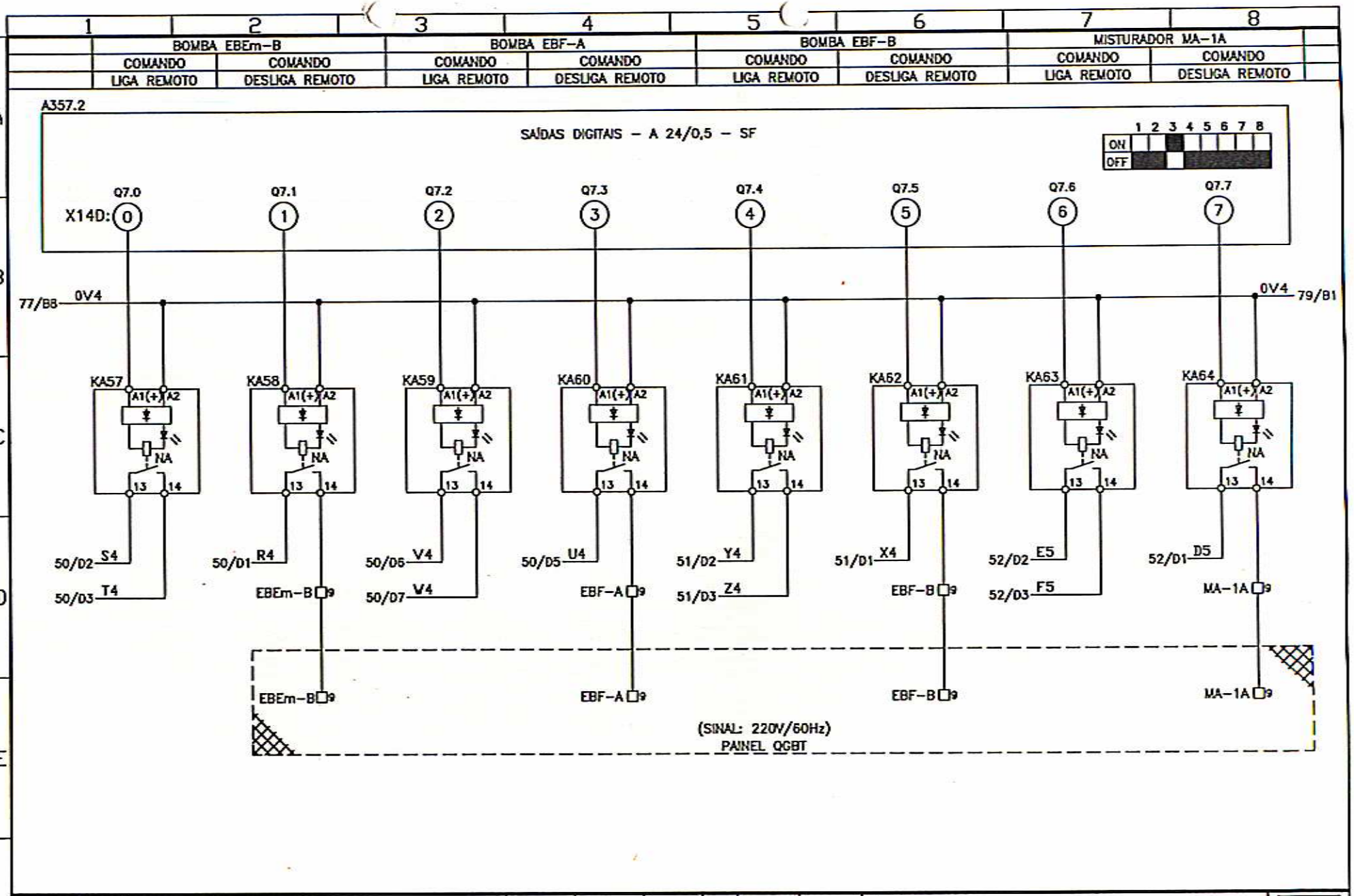
AL
FL 74
DE 91 FLS.

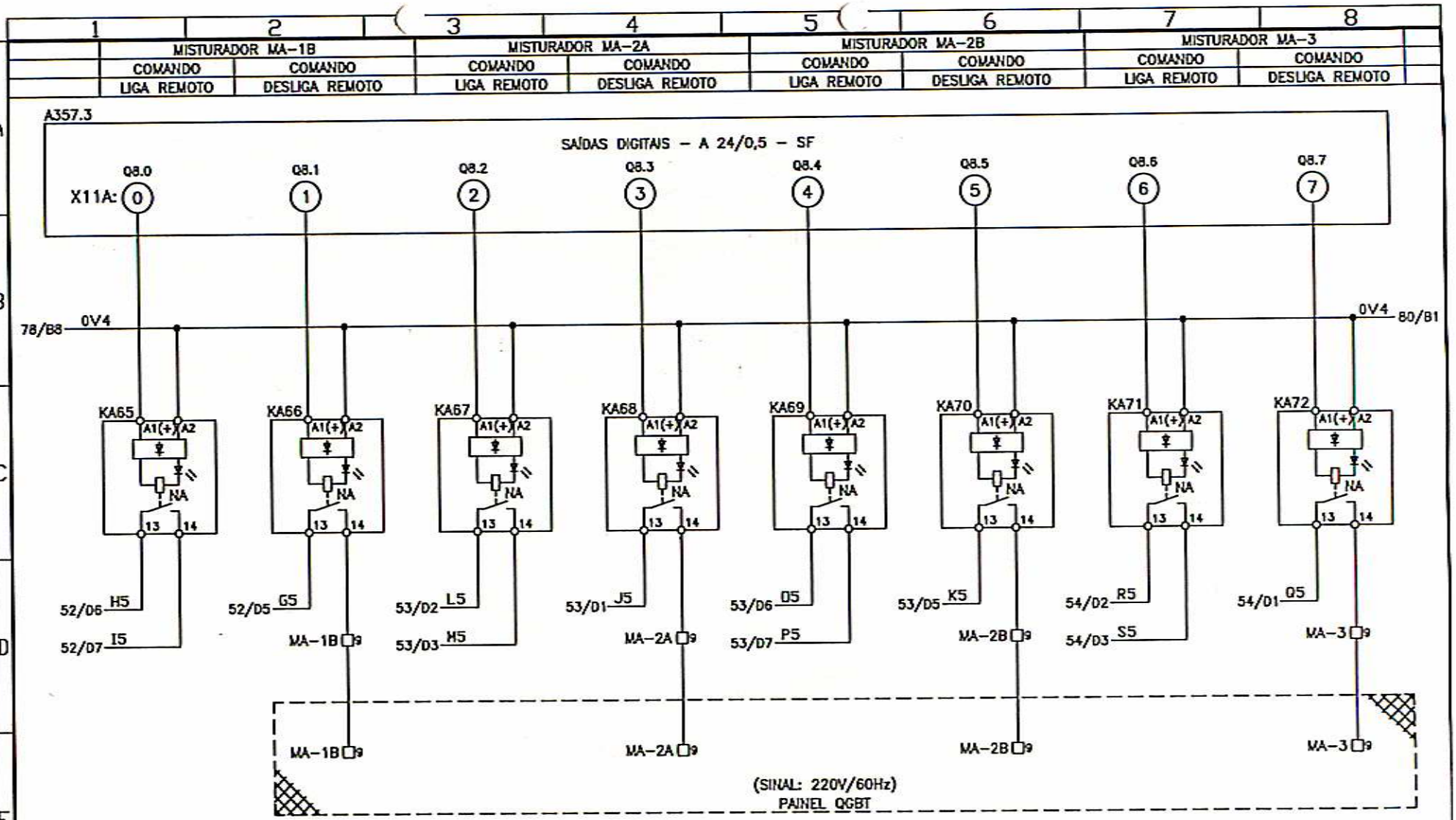
MOD. 0074 Rev. 07/97


BOMBA EB-3A
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EB-3B
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EB-3C
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EB-IA
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
A357.2
SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF
X11A:
Q4.0
Q4.1
Q4.2
Q4.3
Q4.4
Q4.5
Q4.6
Q4.7
74/B8
0V4
76/B1
KA33
KA34
KA35
KA36
KA37
KA38
KA39
KA40
A1(+)
A2
NA
13
14
43/D2 A3
43/D3 B3
43/D1 Z2
43/D6 D3
43/D7 E3
43/D5 C3
44/D2 G3
44/D3 H3
44/D1 F3
44/D6 J3
44/D7 L3
44/D5 I3
EB-3A 9
EB-3B 9
EB-3C 9
EB-IA 9
(SINAL: 220V/60Hz)
PAINEL QGBT
MOD. 0074 Rev. 07/97
REVISÃO DURANTE O PROJETO
RLM
LOC
RESUMO DAS MODIFICACOES
EXECUTADO
LIBERADO
DATA LIBER.
INDICE
09/02/00
01
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER.
03/12/99
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-ELO1
AL
FL 75
DE 91 FLS.
PRJ
PCP
PRC
MON


BOMBA EB-IB
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EB-IC
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EB-EA
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EB-EB
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
A357.2
SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF
X12B:
Q5.0
Q5.1
Q5.2
Q5.3
Q5.4
Q5.5
Q5.6
Q5.7
75/B8
0V4
77/B1
KA41
KA42
KA43
KA44
KA45
KA46
KA47
KA48
A1(+)
A2
NA
13
14
45/D2 K3
45/D3 D3
45/D1 H3
45/D6 Q3
45/D7 R3
45/D5 P3
46/D2 T3
46/D3 U3
46/D1 S3
46/D6 W3
46/D7 X3
46/D5 V3
EB-IB
EB-IC
EB-EA
EB-EB
(SINAL: 220V/60Hz)
PAINEL QGBT
REVISÃO DURANTE O PROJETO
Jane
Komatsu
09/02/00
01
RLM
LOC
RESUMO DAS MODIFICACOES
EXECUTADO
LIBERADO
DATA LIBER.
INDICE
PRJ
PCP
PRC
MON
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER.
03/12/99
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-EL01
AL
FL. 76
DE 91 FLS.
MOD. 0074 Rev. 07/97


BOMBA EB-EC
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBL-1A
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBL-1B
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBEm-A
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
A357.2
SAÍDAS DIGITAIS - A 24/0,5 - SF
X13C:
Q5.0
Q5.1
Q5.2
Q5.3
Q5.4
Q5.5
Q5.6
Q5.7
76/B8
0V4
78/B1
KA49
KA50
KA51
KA52
KA53
KA54
KA55
KA56
A1(+)
A2
NA
13
14
47/D2 Z3
47/D3 A4
47/D1 Y3
47/D6 C4
47/D7 D4
47/D5 B4
48/D2 F4
48/D3 G4
48/D1 E4
49/D6 P4
49/D7 Q4
49/D5 D4
EB-EC
EBL-1A
EBL-1B
EBEm-A
(SINAL: 220V/60Hz)
PAINEL QGBT
MOD. 0074 Rev. 07/97
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
REVISÃO DURANTE O PROJETO
RLM
LOC
RESUMO DAS MODIFICAÇÕES
EXECUTADO
LIBERADO
DATA LIBER.
ÍNDICE
09/02/00
01
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER.
03/12/99
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-ELO1
FL. 77
DE 91 FLS.
PRJ
PCP
PRC
MON


1 2 3 4 5 6 7 8
BOMBA EBEm-B
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBF-A
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBF-B
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
MISTURADOR MA-1A
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
A357.2
SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF
ON
OFF
X14D:
Q7.0
Q7.1
Q7.2
Q7.3
Q7.4
Q7.5
Q7.6
Q7.7
77/B8 0V4
0V4 79/B1
KA57
KA58
KA59
KA60
KA61
KA62
KA63
KA64
A1(+) A2
NA
13 14
50/D2 S4
50/D3 T4
50/D1 R4
EBEm-B
50/D6 V4
50/D7 V4
50/D5 U4
EBF-A
51/D2 Y4
51/D3 Z4
51/D1 X4
EBF-B
52/D2 E5
52/D3 F5
52/D1 D5
MA-1A
(SINAL: 220V/60Hz)
PAINEL QGBT
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
REVISÃO DURANTE O PROJETO
09/02/00
01
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER.
03/12/99
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-ELO1
AL
FL. 78
DE 91 FLS.
RLM
LOC
RESUMO DAS MODIFICACOES
PRJ
PCP
PRC
MON
MOD. 0074 Rev. 07/97



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

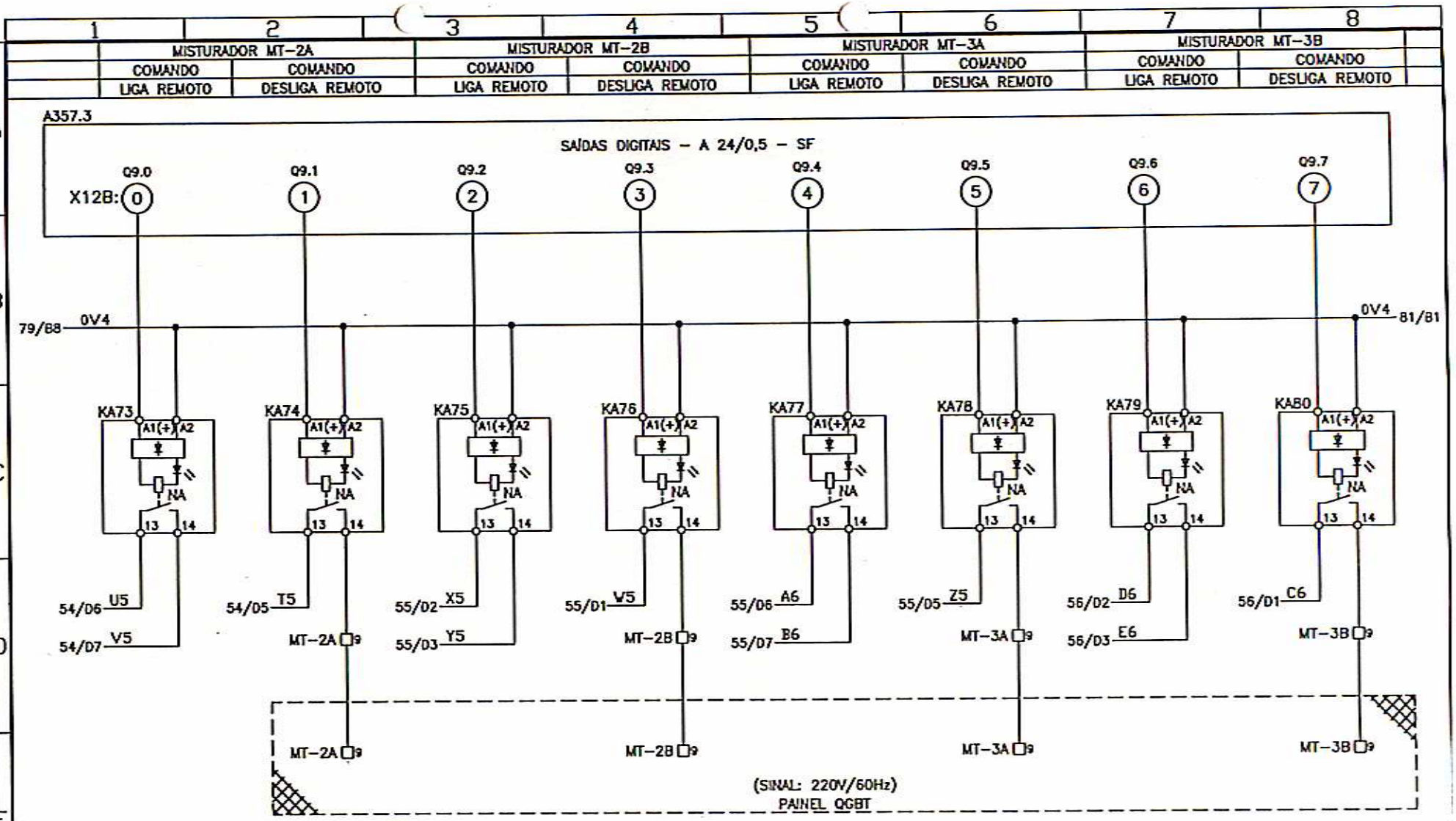
CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 79
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97



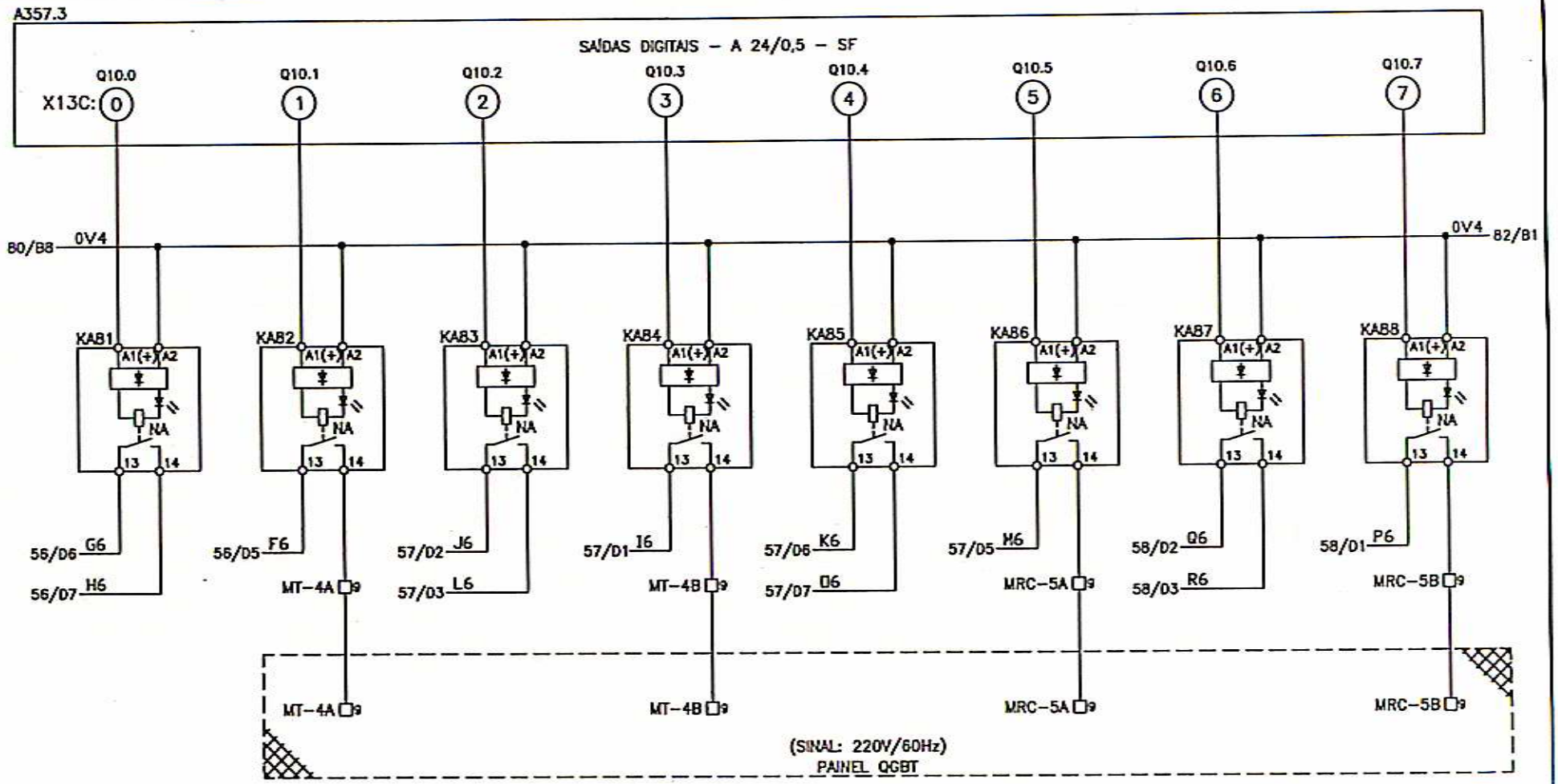
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 80
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MT-4A		MISTURADOR MT-4B		MISTURADOR MRC-5A		MISTURADOR MRC-5B	
COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO	COMANDO
LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO	LIGA REMOTO	DESLIGA REMOTO



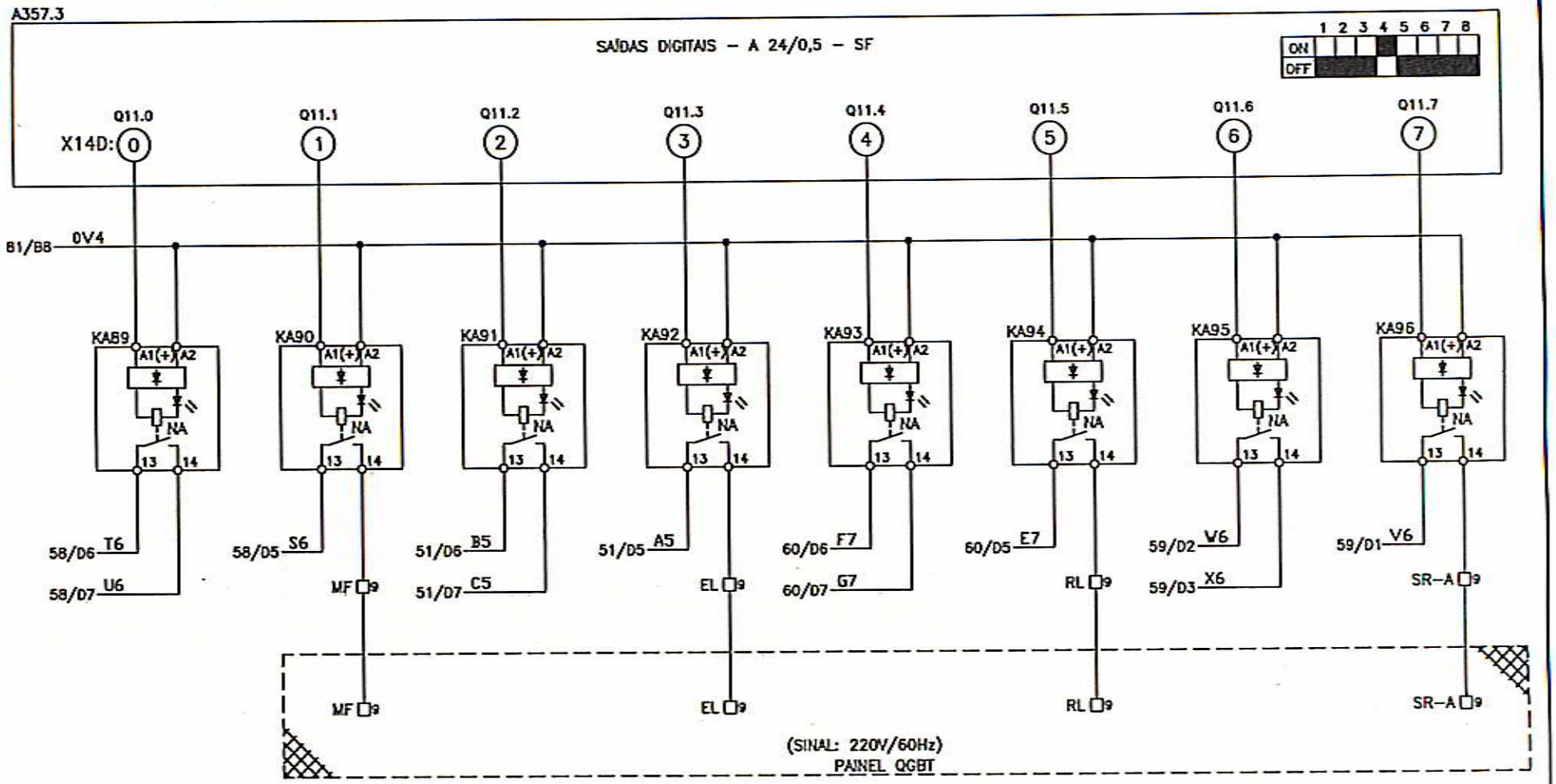
								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	ÍNDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. B1
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

MISTURADOR MF		MOTOR EL		MOTOR RL		SOPRADOR SR-A	
COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO	COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO	COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO	COMANDO LIGA REMOTO	COMANDO DESLIGA REMOTO



							-	+
							EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01	VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON				DATA LIBER.	03/12/99

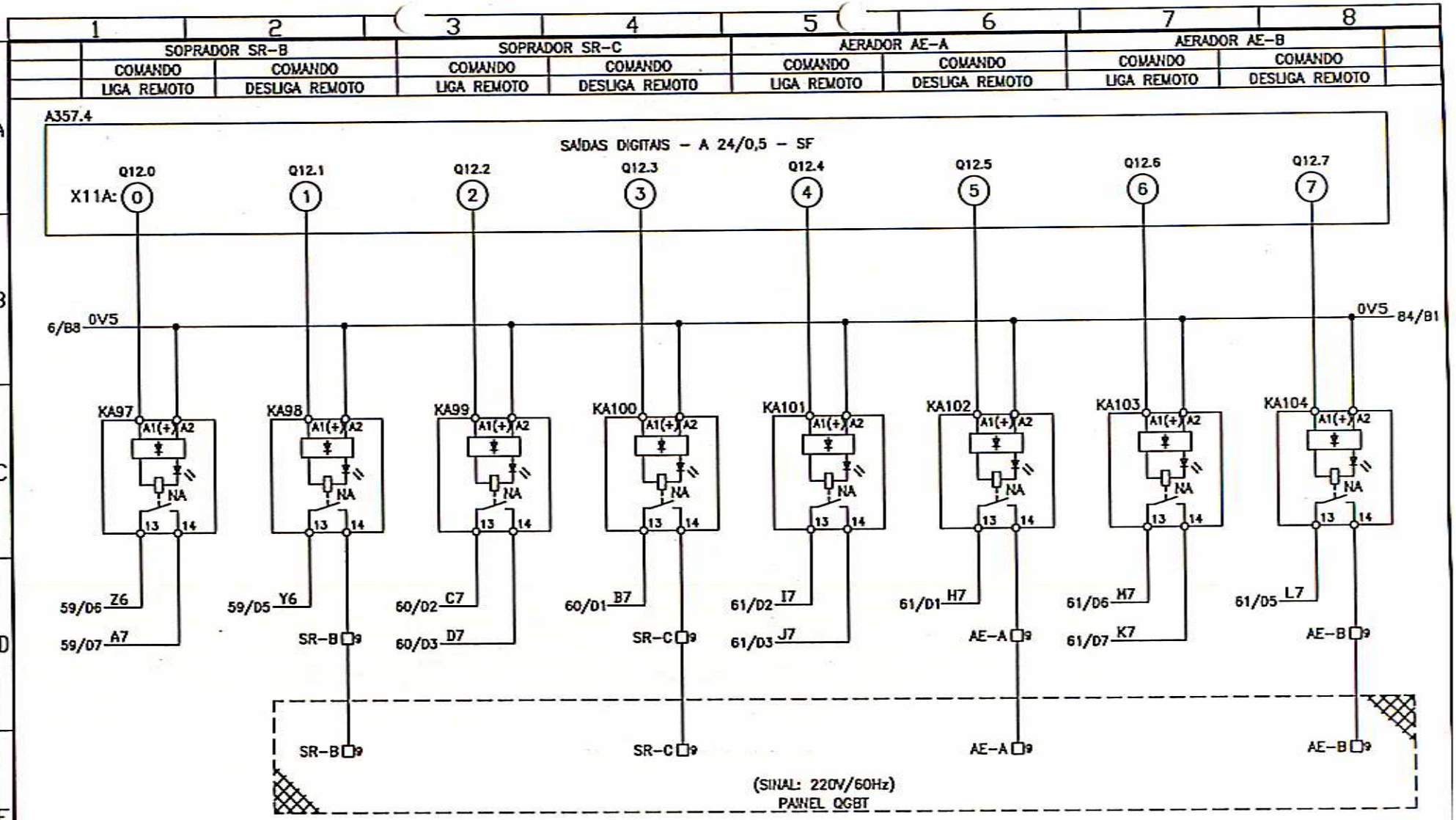
CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL 82
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97



								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	03/12/99

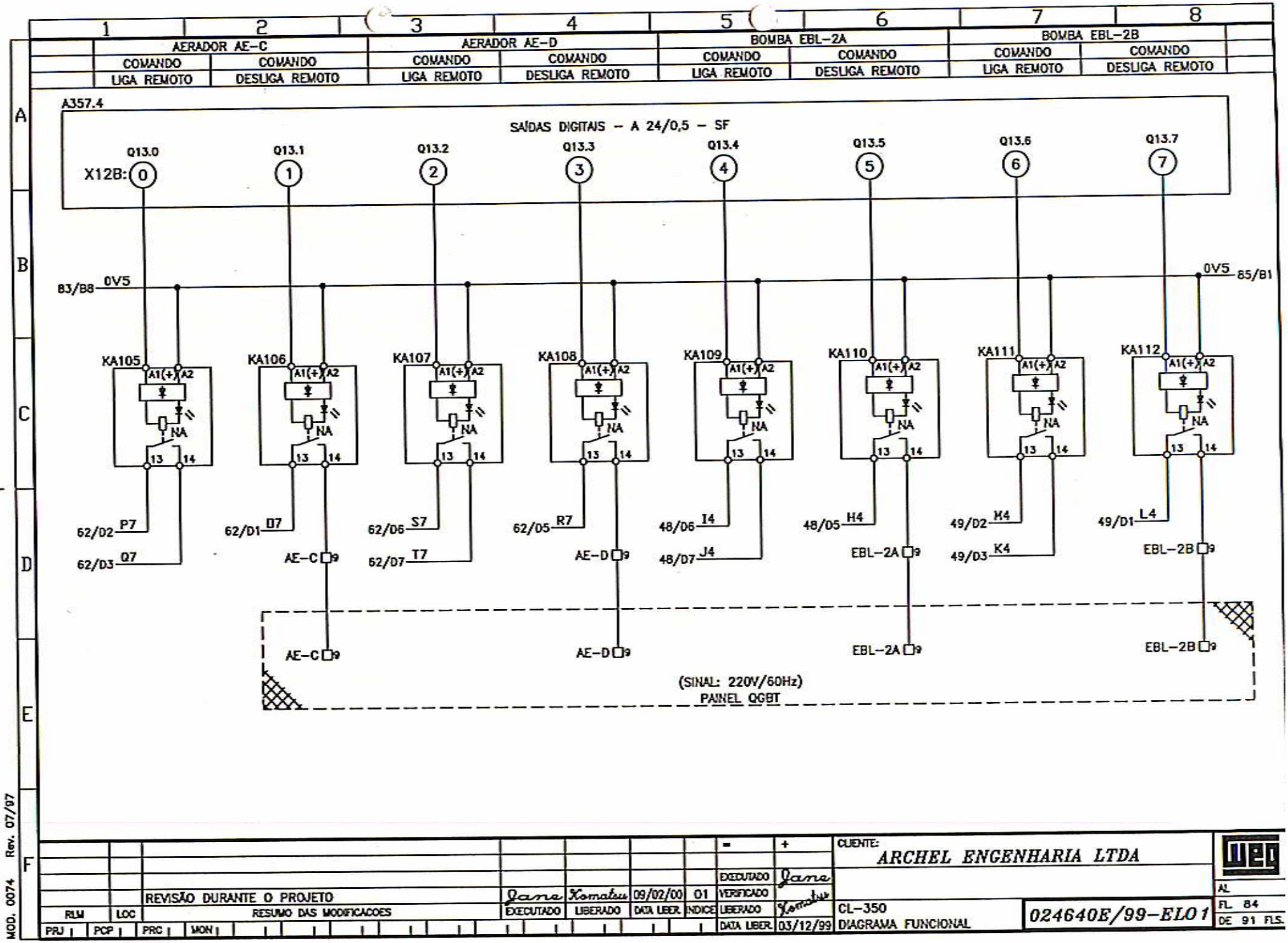
CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

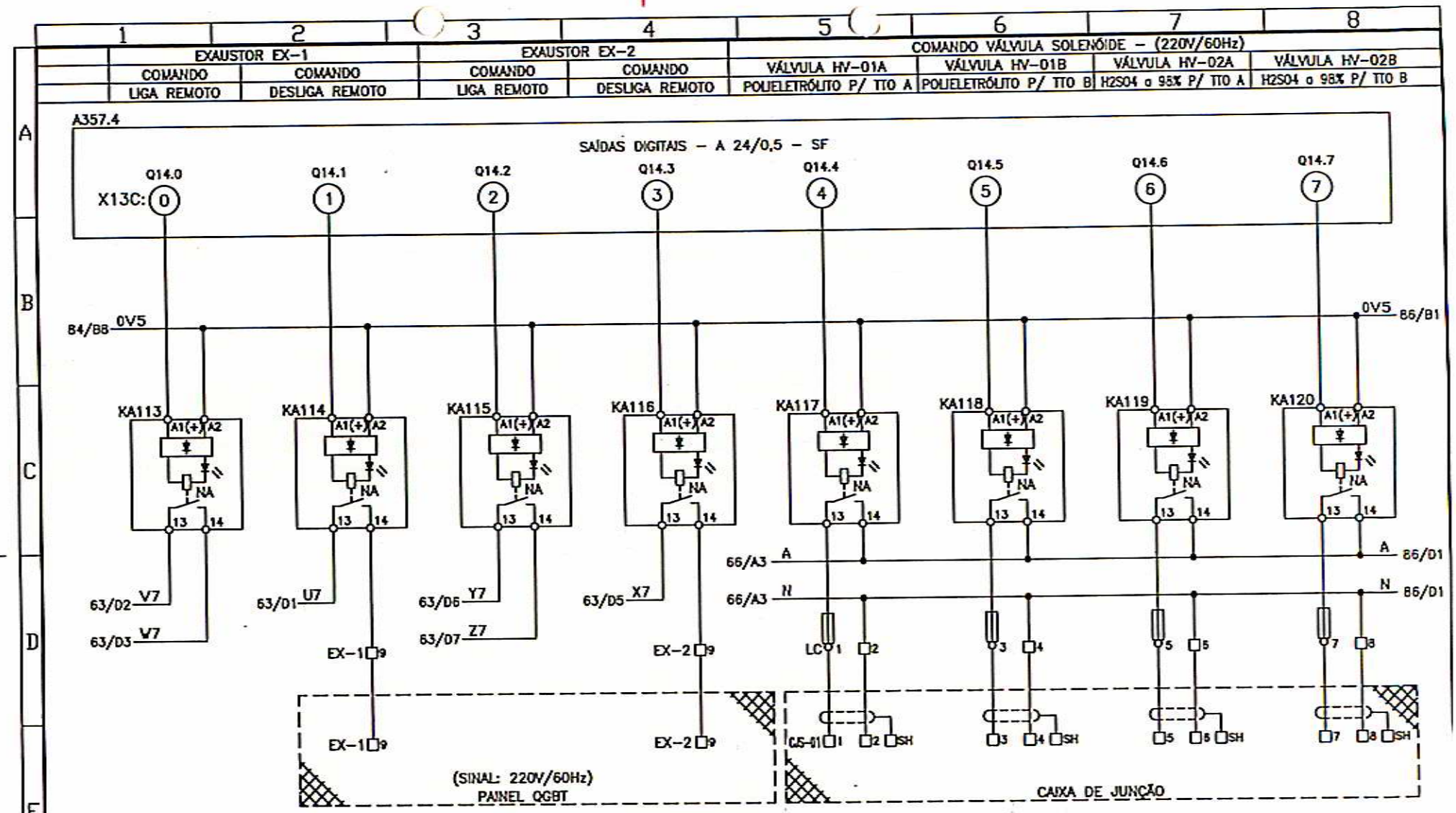
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL01

AL
FL. 83
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97


AERADOR AE-C
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
AERADOR AE-D
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBL-2A
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
BOMBA EBL-2B
COMANDO LIGA REMOTO
COMANDO DESLIGA REMOTO
A357.4
SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF
X12B:
Q13.0
Q13.1
Q13.2
Q13.3
Q13.4
Q13.5
Q13.6
Q13.7
83/B8 0V5
0V5 85/B1
KA105
KA106
KA107
KA108
KA109
KA110
KA111
KA112
A1(+) A2
NA
13 14
62/D2 P7
62/D3 Q7
62/D1 D7
62/D6 S7
62/D7 T7
62/D5 R7
48/D6 I4
48/D7 J4
48/D5 H4
49/D2 M4
49/D3 K4
49/D1 L4
AE-C 9
AE-D 9
EBL-2A 9
EBL-2B 9
(SINAL: 220V/60Hz)
PAINEL QGBT
REVISÃO DURANTE O PROJETO
RLM
LOC
RESUMO DAS MODIFICACOES
EXECUTADO
LIBERADO
DATA LIBER.
INDICE
09/02/00
01
EXECUTADO
VERIFICADO
LIBERADO
DATA LIBER.
03/12/99
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-ELO 1
FL. 84
DE 91 FLS.
MOD. 0074 Rev. 07/97

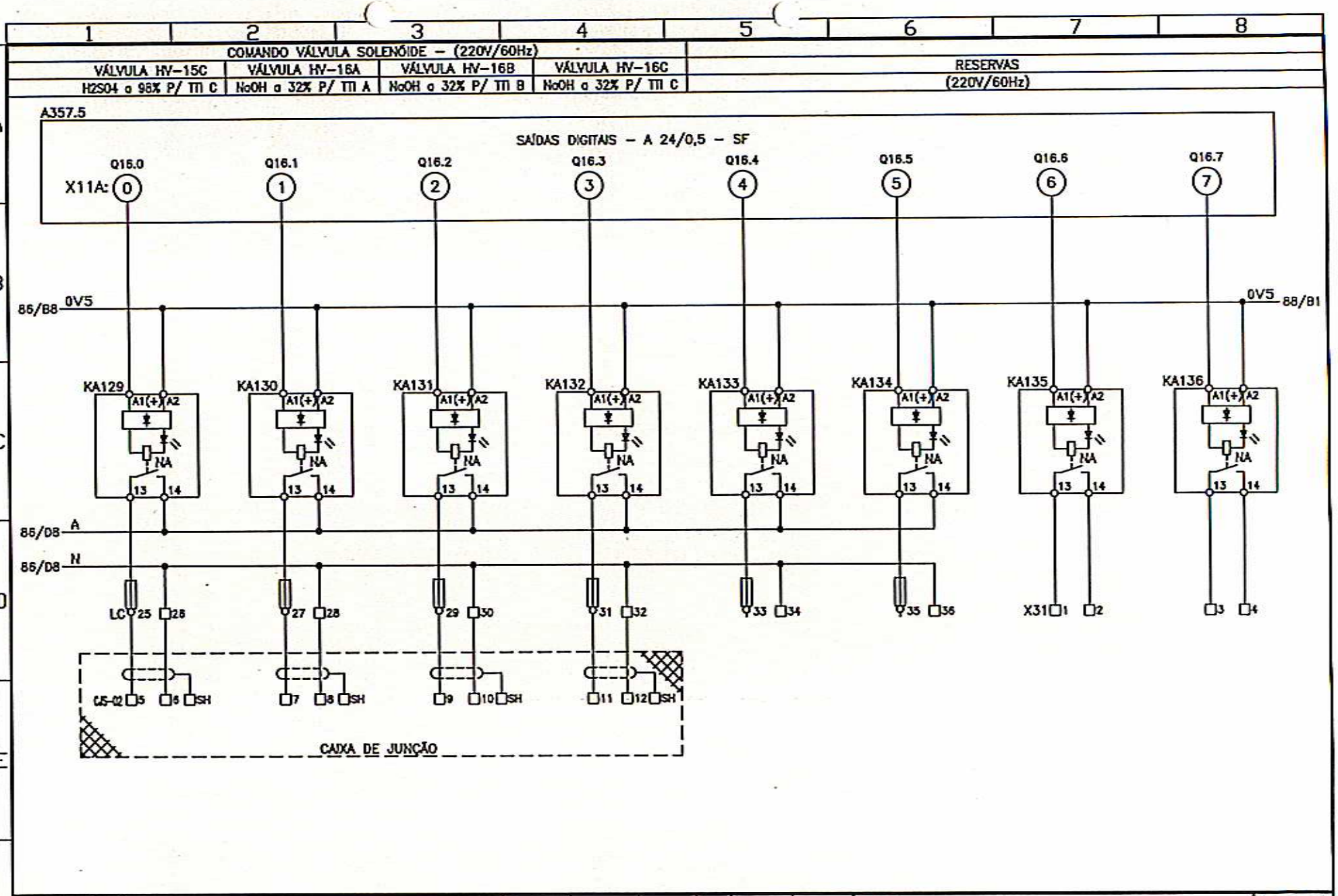


		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	17/03/00	04	–	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03			
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL04

AL
FL 85
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97



		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03			
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	02	EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	25/01/00	01	VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	Komatsu	
PRJ	PCP	PRC / MON					DATA LIBER.	03/12/99	

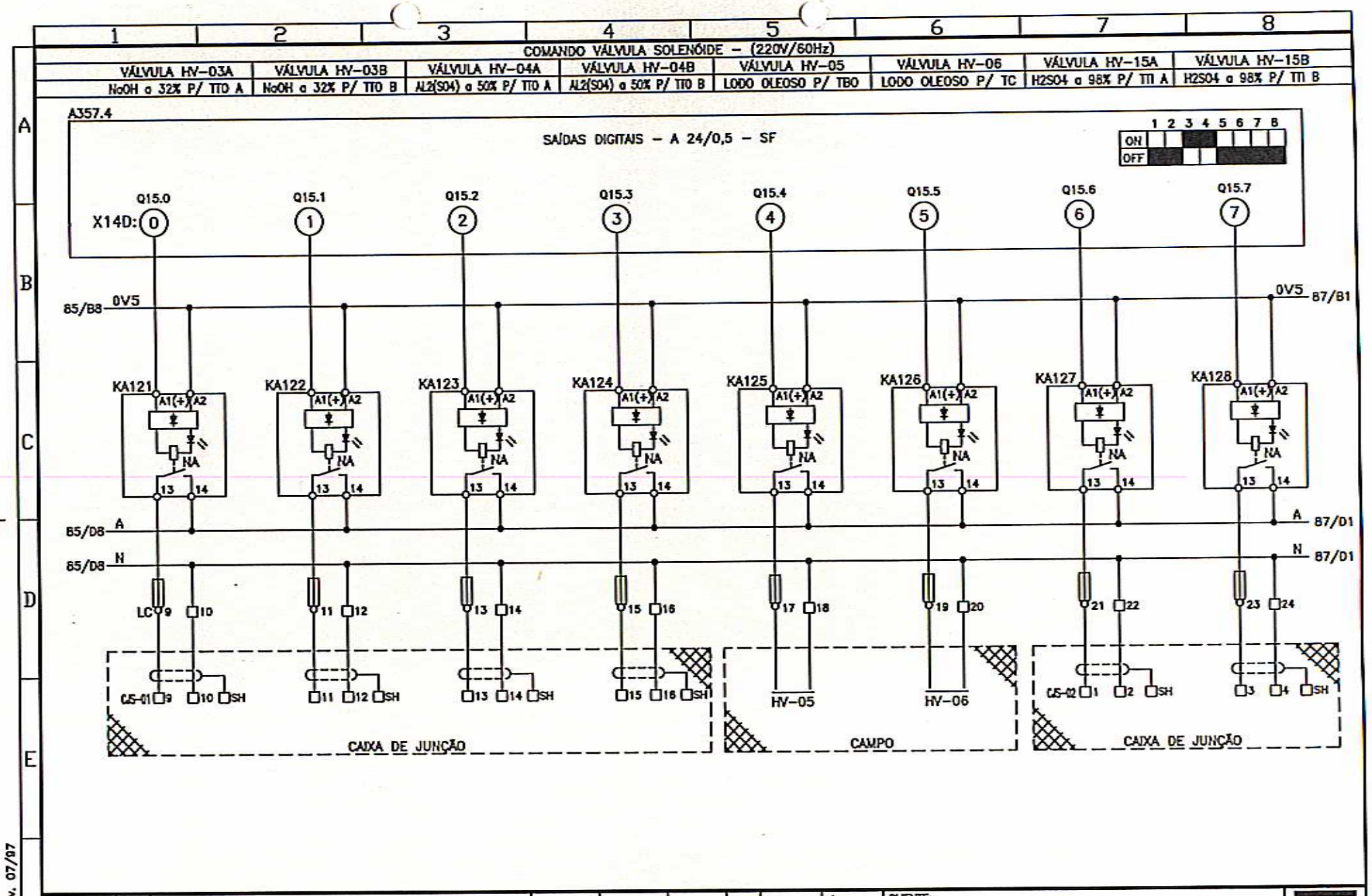
CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL03

AL
FL. 87
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97


COMANDO VÁLVULA SOLENÓIDE - (220V/60Hz)
VÁLVULA HV-03A
NaOH a 32% P/ TTO A
VÁLVULA HV-03B
NaOH a 32% P/ TTO B
VÁLVULA HV-04A
AL2(SO4) a 50% P/ TTO A
VÁLVULA HV-04B
AL2(SO4) a 50% P/ TTO B
VÁLVULA HV-05
LODO OLEOSO P/ TBO
VÁLVULA HV-06
LODO OLEOSO P/ TC
VÁLVULA HV-15A
H2SO4 a 98% P/ TTI A
VÁLVULA HV-15B
H2SO4 a 98% P/ TTI B
A357.4
SAÍDAS DIGITAIS - A 24/0,5 - SF
ON
OFF
X14D:
Q15.0
Q15.1
Q15.2
Q15.3
Q15.4
Q15.5
Q15.6
Q15.7
85/B8
0V5
87/B1
KA121
KA122
KA123
KA124
KA125
KA126
KA127
KA128
A1(+)
A2
NA
13
14
85/D8
A
87/D1
N
LC
CJS-01
CJS-02
SH
HV-05
HV-06
CAIXA DE JUNÇÃO
CAMPO
CAIXA DE JUNÇÃO
REVISÃO APÓS TESTE
REVISÃO DURANTE O PROJETO
REVISÃO DURANTE O PROJETO
RLM
LOC
RESUMO DAS MODIFICACOES
EXECUTADO
LIBERADO
DATA LIBER.
INDICE
CLIENTE:
ARCHEL ENGENHARIA LTDA
CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL
024640E/99-EL03
FL 86
DE 91 FLS.
MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(220V/60Hz)

A357.5

SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF

X12B: Q17.0 (0) Q17.1 (1) Q17.2 (2) Q17.3 (3) Q17.4 (4) Q17.5 (5) Q17.6 (6) Q17.7 (7)

B7/B8 0V5 — 0V5 B9/B1

KA137 KA138 KA139 KA140 KA141 KA142 KA143 KA144

A1(+) A2 — NA — 13 14

X31 5 6 — 7 8 — 9 10 — 11 12 — 13 14 — 15 16 — 17 18 — 19 20

								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
								EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

AL
FL. 88
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(220V/60Hz)

A357.5

SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF

X13C: Q18.0 (0), Q18.1 (1), Q18.2 (2), Q18.3 (3), Q18.4 (4), Q18.5 (5), Q18.6 (6), Q18.7 (7)

88/B8 0V5 — 0V5 90/B1

Relay	A1(+)	A2	NA	13	14	X31	
KA145						21	22
KA146						23	24
KA147						25	26
KA148						27	28
KA149						29	30
KA150						31	32
KA151						33	34
KA152						35	36

								-	+
								EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01		VERIFICADO	
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICAÇÕES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC	MON					DATA LIBER.	03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-ELO1

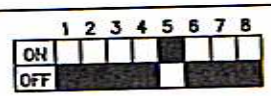
AL
FL 89
DE 91 FLS.

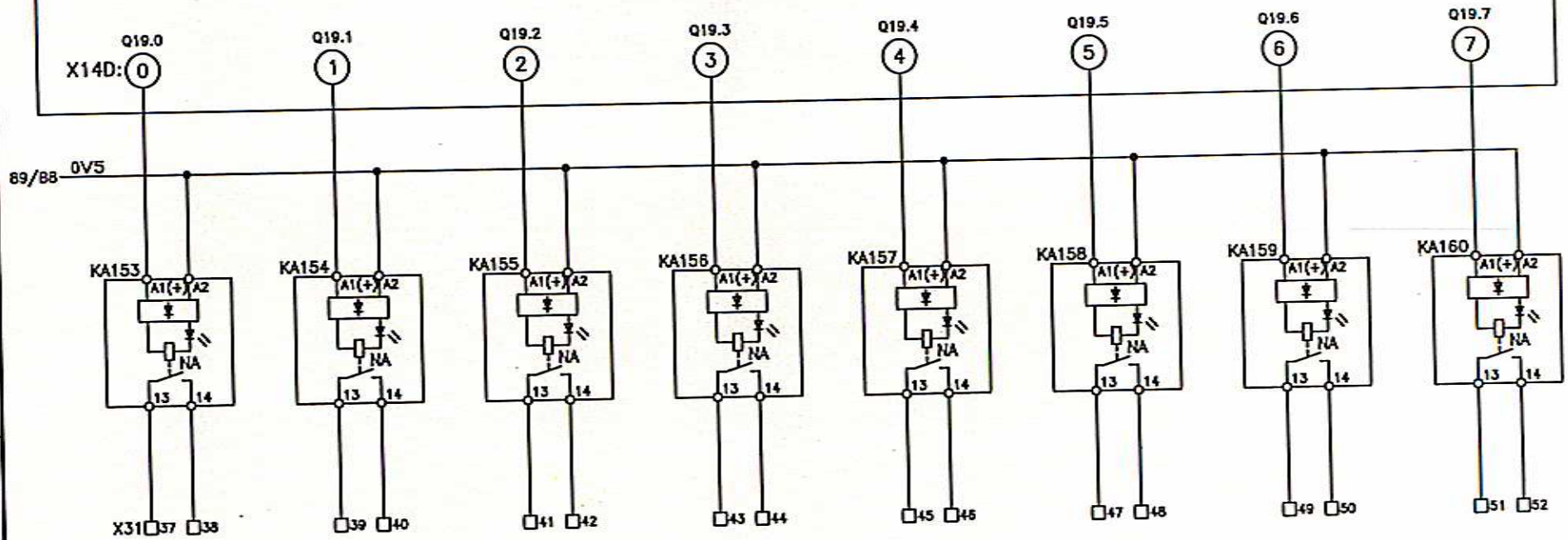
MOD. 0074 Rev. 07/97

RESERVAS
(220V/60Hz)

A357.5

SAÍDAS DIGITAIS – A 24/0,5 – SF



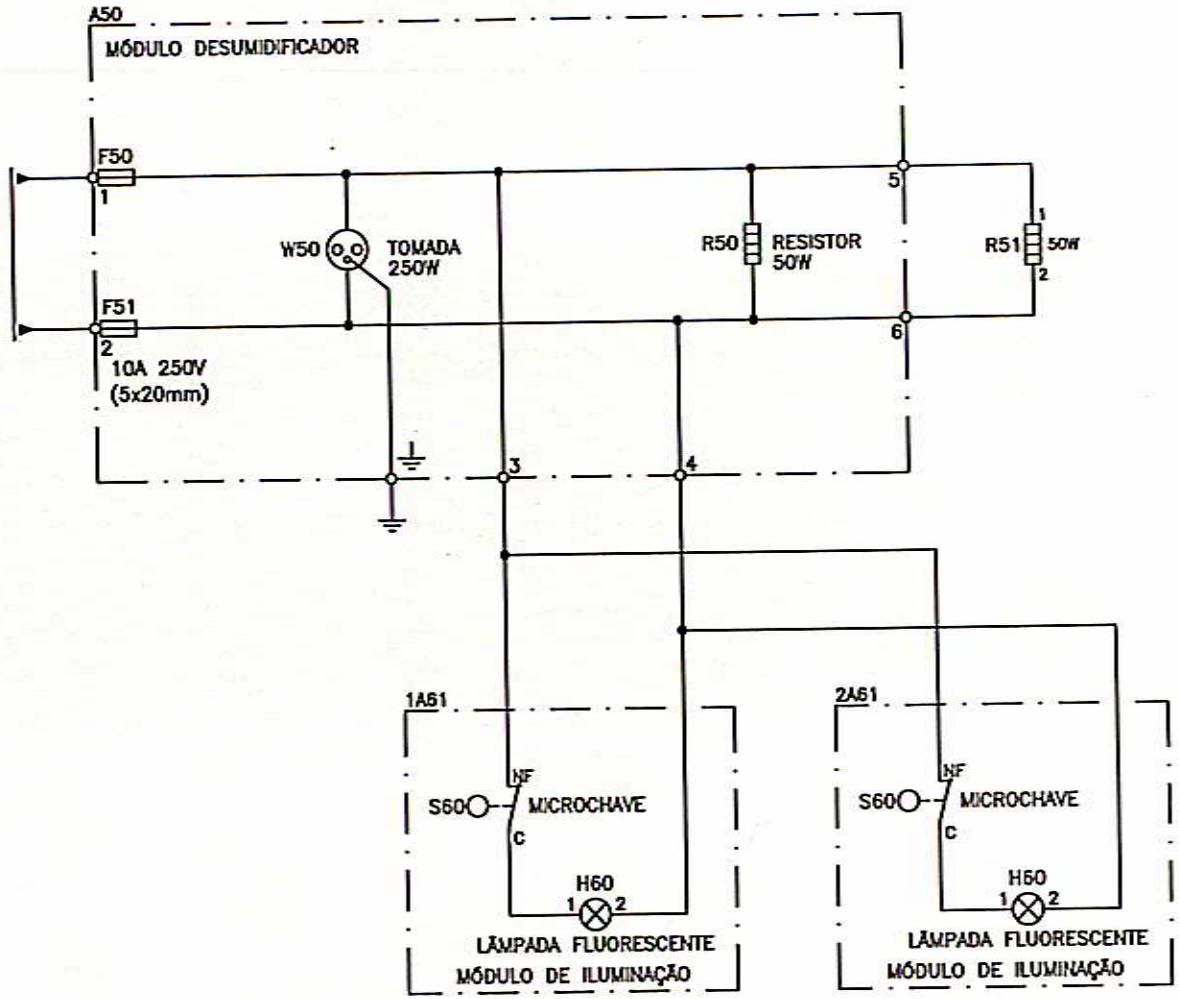


									-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA
									EXECUTADO	Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	09/02/00	01			VERIFICADO		
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE			LIBERADO	Komatsu	CL-350
PRJ	PCP	PRC	MON						DATA LIBER.	03/12/99	DIAGRAMA FUNCIONAL

024640E/99-EL01

AL
FL. 90
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97



ATENÇÃO:
LIGAR PERMANENTEMENTE À FONTE DE ALIMENTAÇÃO MESMO ANTES DE ENERGIZADO O PAINEL, PARA EVITAR FORMAÇÃO DE UMIDADE EM SEU INTERIOR.

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
PRJ	PCP	PRC / MON				

EXECUTADO	Jane	
VERIFICADO		
LIBERADO		
DATA LIBER.	03/12/99	

CLIENTE: *ARCHEL ENGENHARIA LTDA*

CL-350
DIAGRAMA FUNCIONAL

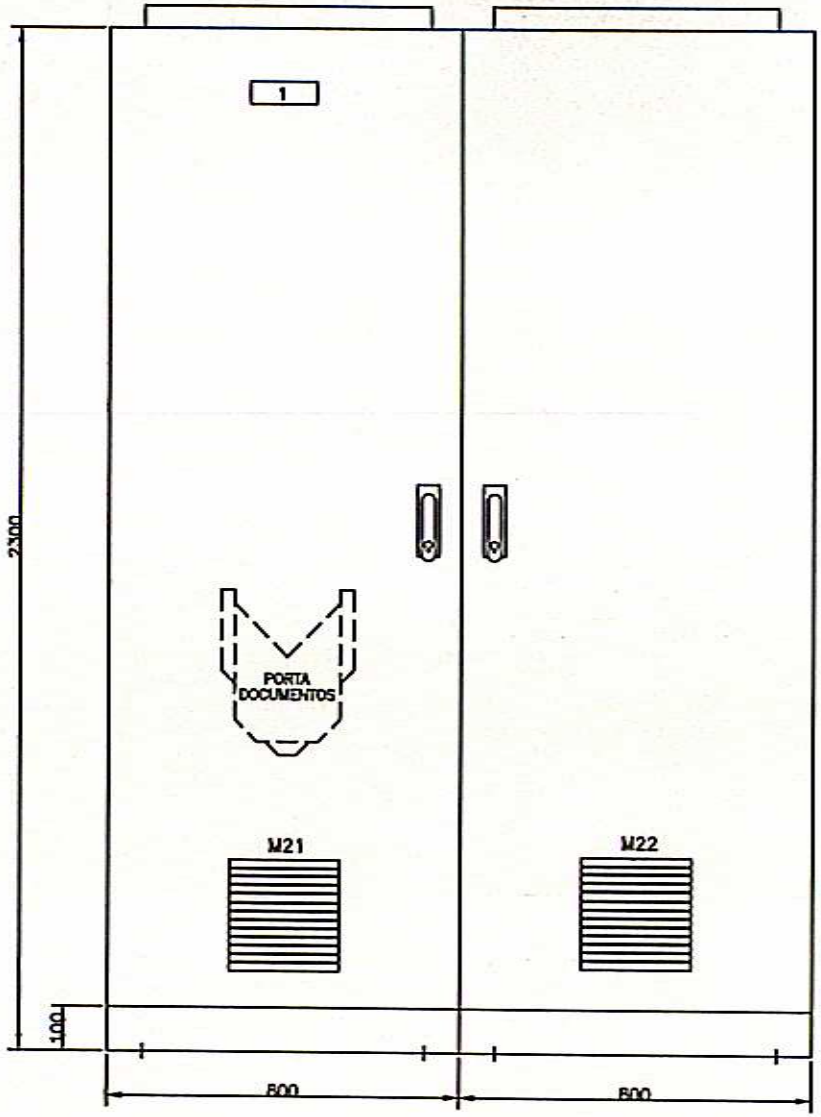
024640E/99-EL00

AL
FL. 91
DE 91 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

VISTA FRONTAL

1-PAINEL DO
CONTROLADOR CP-01



WEG AUTOMAÇÃO LTDA

MODELO:	CL-350
ENTRADA: – V – A – Hz	SAIDA: – V – A – Hz
CAMPO: – Vcc – Acc	
COMANDO: 220Vca 60Hz	
Icc sim:	15kA
GRAU DE PROTECAO:	IP54
CLASSE DE TENSAO:	0,6kV
N. SERIE: 024640E/99.01	

DADOS CONSTRUTIVOS:

- PINTURA COR CINZA CLARO MUNSELL N6,5
- BASE COR CINZA MUNSELL N6,5
- PLANO DE PINTURA WAU-05
- EMBALAGEM : 0760.5650
- PAINEL TIPO : 2xPW23-086
- PROFUNDIDADE : 650
- ENTRADA E SAIDA DE CABOS POR BAIXO
- FECHO CREMONA C/ MAÇANETA ESCAMOTÁVEL E CHAVE
- PLACA DE MONTAGEM COR LARANJA RAL 2003
- MONTAGEM EM TRILHOS
- CHAPAS: ESTRUTURA # 12
  BASE # 11-GALVANIZADA
  FECHAMENTO # 14
- GRAU DE PROTECAO IP54
- TETO BAIXO

RLM	LOC	REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	01
PRJ	PCP	PRC	MON	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE

EXECUTADO	Jane	
VERIFICADO		
LIBERADO	Komatsu	
DATA LIBER.	09/12/99	

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

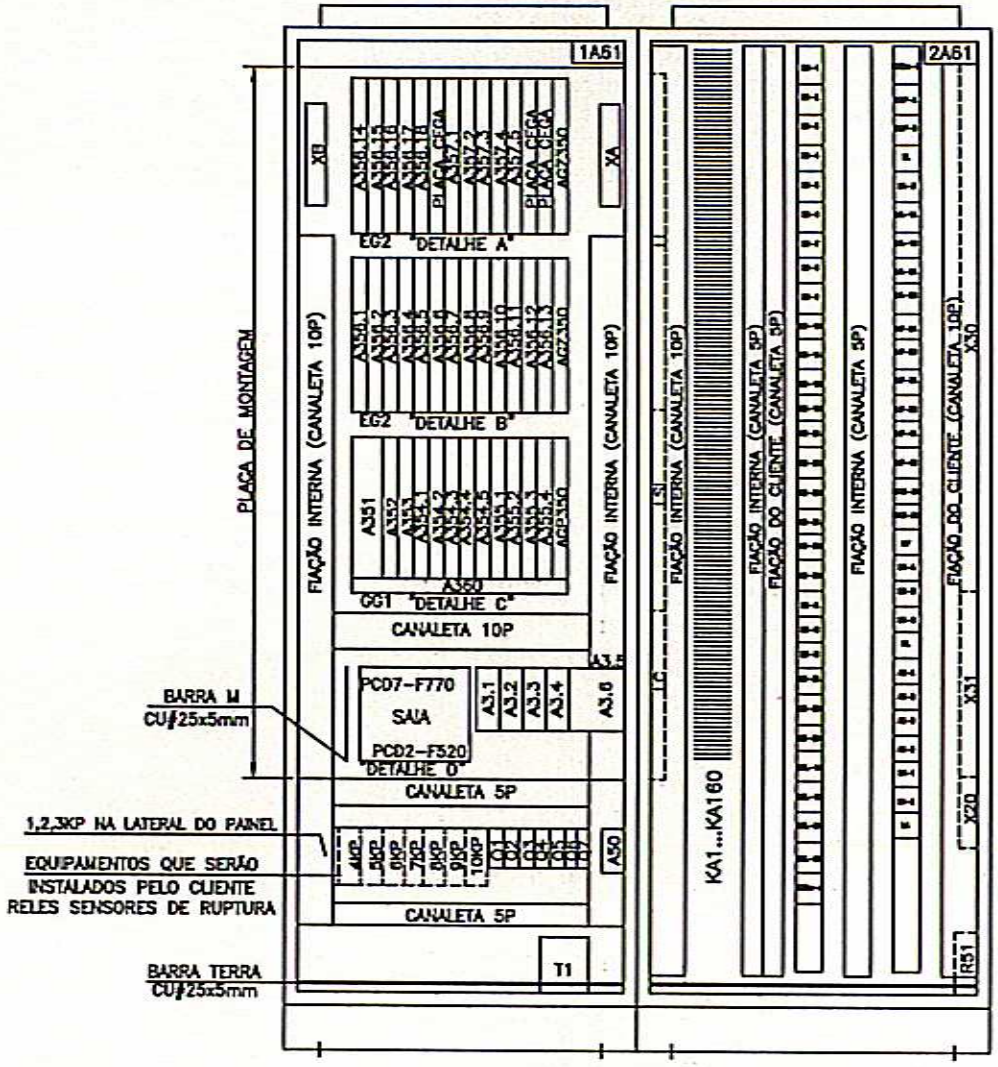
CL-350
LAYOUT

024640E/99-MEO1

AL
FL. 1
DE 4 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

VISTA INTERNA



POSIÇÃO DA MONTAGEM DAS RÉGUAS DE BORNES

BD-1	EBEm-B
BD-2	EBF-A
BD-3	EBF-B
BD-4	EL
BD-5	MA-3
BD-6	MA-1A
BD-7	MA-1B
BD-8	MA-2A
BD-9	MA-2B
BD-10	MT-2A
EB-1A	MT-2B
EB-1B	MT-3A
EB-1C	MT-3B
EB-2A	MT-4A
EB-2B	MT-4B
EB-2C	MRC-5A
EB-3A	MRC-5B
EB-3B	MF
EB-3C	SR-A
EB-IA	SR-B
EB-IB	SR-C
EB-IC	RL
EB-EA	AE-A
EB-EB	AE-B
EB-EC	AE-C
EBL-1A	AE-D
EBL-1B	EX-1
EBL-2A	EX-2
EBL-2B	LA
EBEm-A	

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	NDICE	LIBERADO	DATA LIBER.
		REVISAO APOS START-UP	Josilene	Komatsu	05/07/00	05	-	+
		REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DO CLIENTE	Jane	Komatsu	17/03/00	04		
		REVISÃO APÓS TESTE	Jane	Komatsu	10/03/00	03	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	02	VERIFICADO	
PRJ	PCP	PRC	MON					

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

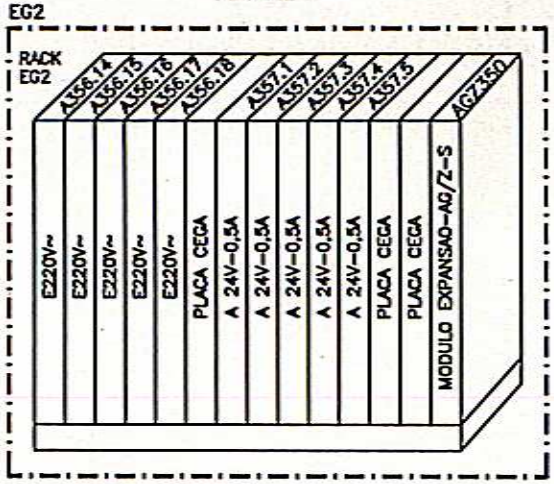
CL-350
LAYOUT

024640E/99-ME05

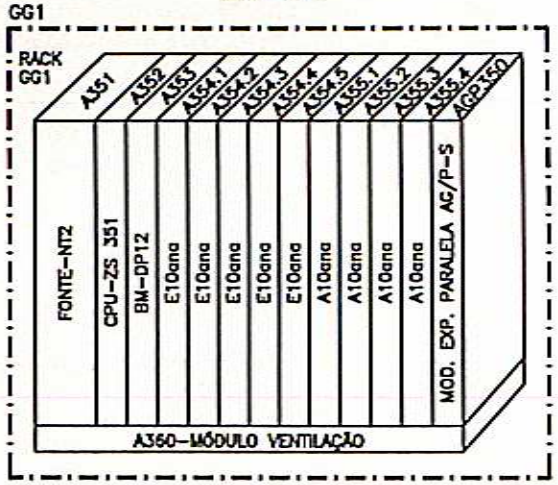
AL
FL. 2
DE 4 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

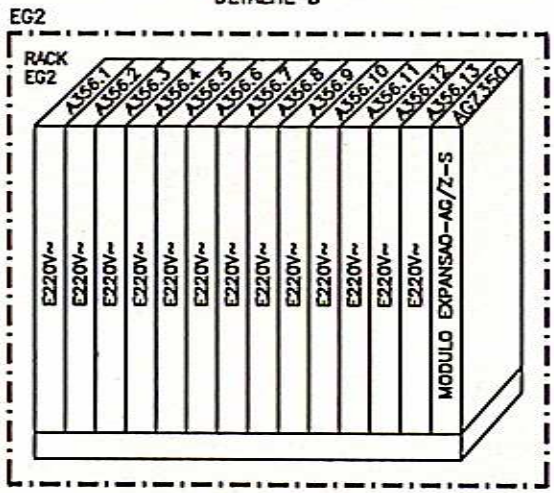
"DETALHE A"



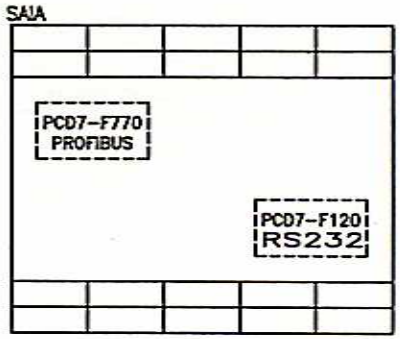
"DETALHE C"



"DETALHE B"



"DETALHE D"



								-	+	CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA	
								EXECUTADO	Jane		
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	01		VERIFICADO			AL
RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE		LIBERADO	Komatsu	CL-350	FL. 3
PRJ	PCP	PRC / MON						DATA LIBER.	09/12/99	LAYOUT	024640E/99-MEO1 DE 4 FLS.

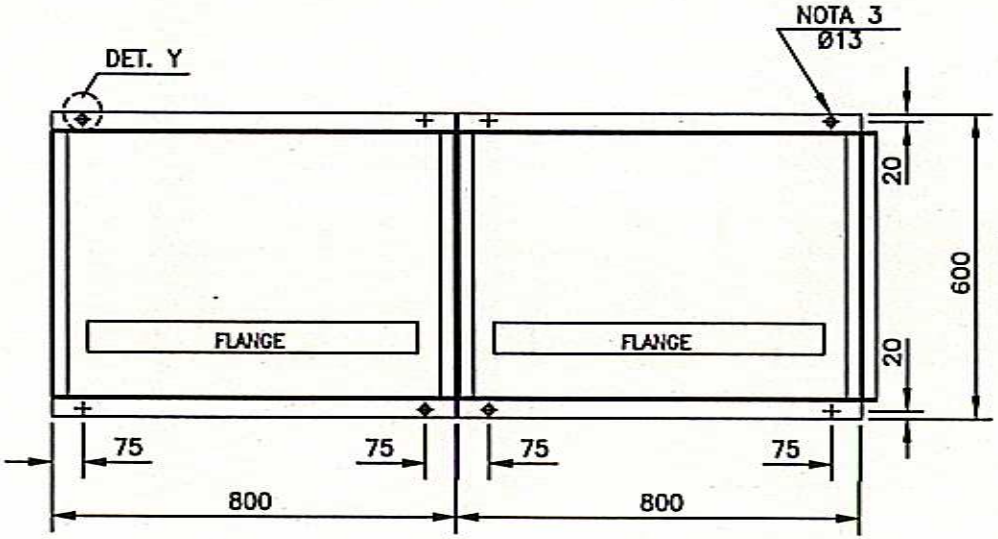
MOD. 0074 Rev. 07/97

NOTAS: 1–RETIRADO DA NORMA TBG–269a.

2–A CARGA DE TRACAO MAXIMA ADMISSIVEL POR CHUMBADOR, EM PISO DE CONCRETO, E DE 2800kgf.

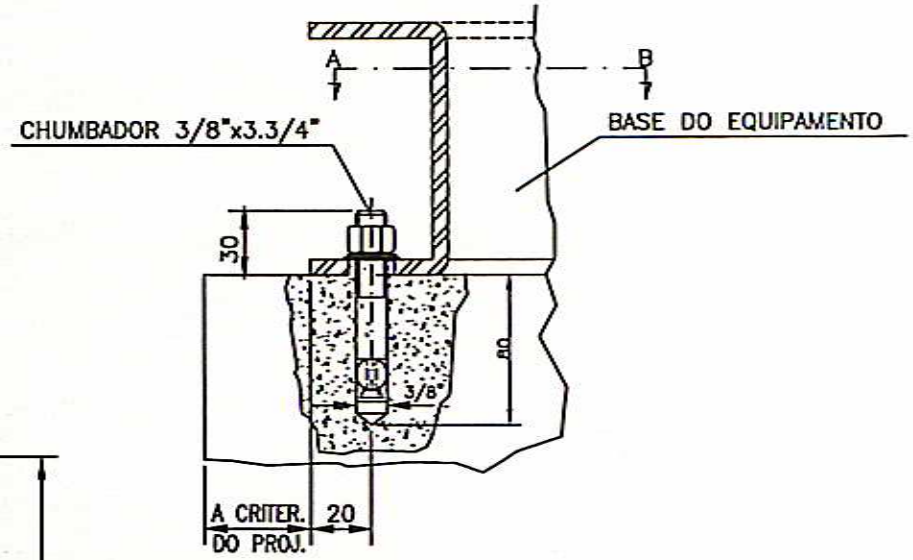
3–PONTOS DE FIXACAO P/UMA BASE EM DIAGONAL P/n BASES CONFORME SUGERIDO NO DESENHO.

L= LARGURA
P= PROFUNDIDADE

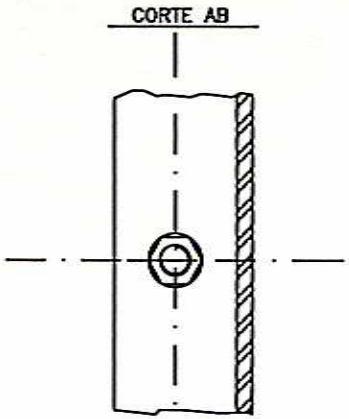


FLANGE: 61x648mm (AxL)

DETALHE Y



CORTE AB



RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
PRJ	PCP	PRC	MON			

	-	+
EXECUTADO		
VERIFICADO		
LIBERADO		
DATA LIBER.		09/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350
LAYOUT

024640E/99-ME00

AL
FL. 4
DE 4 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8

QUANT.: 01

RELACAO DE MATERIAIS

EQUIPAMENTO:

REFERENCIA	QUANTIDADE	ITEM	DESCRICAO	FABRICANTE
P/ A350	1	1003.3365	BATERIA BACKUP CL400	BOSCH
			[BUFFER BATTERY FOR CL400 (914447)]	
K13-S	2	1003.3632	CABO EXP. CL400 CENTRAL K13-S	BOSCH
			[CONNECTION CABLE-K13-S (064754)]	
CL DUCT	3	1003.3659	CANALETA PARA FIACAO CL400	BOSCH
			[CABLE DUCT CL (054152)	
P/ A351	1	1003.3144	CARTAO DE MEMORIA - CL200/400	BOSCH
			[MEMORY CARD (917668)]	
A352	1	1003.4477	MODULO CL350 ZS351-CPU	BOSCH
			[CENTRAL UNIT PROCESSING - ZS351 (078445)]	
A354.1...5	5	1003.3586	MODULO CL400 16 EA I10 ANALOG	BOSCH
			[INPUT MODULE - I10ANALOG (062202)]	
A356.1...18	18	1003.3500	MODULO CL400 16 ED I220V~	BOSCH
			[INPUT MODULE-I220V~ (064267)]	
A357.1...5	5	1003.3519	MODULO CL400 32 SD 024/0,5 - SF	BOSCH
			[OUTPUT MODULE - 024/0,5-E SF (077583)]	
A355.1...4	4	1003.3608	MODULO CL400 8 SA O10ANALOG	BOSCH
			[OUTPUT MODULE - 010 ANALOG (077732)]	
AG/Z-S	2	1003.3446	MODULO EXP. CL400 E/S AG/Z-S	BOSCH
			[CENTRAL EXPANSION MODULE - AG/Z-S (064719)]	
AG/P-S	1	1003.3454	MODULO EXP. CL400 EIS AG/P-S	BOSCH
			[PARALLEL EXPANSION MOD, -AG/P-S (064905)]	
A351	1	1003.3357	MODULO FONTE CL400 NT2	BOSCH
			[POWER SUPPLY MODULE - NT2 (062687)]	
PCD7-F770 PROFIBUS	1	0208.1679	MODULO PROFIBUS DP, TIPO: PCD7-F770	SAIA/MURTEN
			[PCD7-F770 PROFIBUS DP MODULE]	
GG1	1	1003.4485	MODULO RACK BAS. CL350 - GG1	BOSCH
			[MODULE RACK FOR 14 SLOTS - GG1 (052000)	
EG2	2	1003.3390	MODULO RACK EXP. CL400 EG2	BOSCH
			[MODULE RACK FOR 14 SLOTS - EG2 (052004)]	
A353	1	1003.3705	MODULO REMOTAS BM DESI-DP12	BOSCH
			[BUS MASTER DESI-DP12 (075887)]	
PCD7-F120	1	0208.1407	MODULO RS-232, TIPO: PCD7-F120	SAIA/MURTEN
			[PCD7-F120 MODULE RS-232]	
A360	1	1003.3420	MODULO VENT. CL400 2 FANS	BOSCH
			[FAN UNIT/2 FANS (052243)]	
PLACA CEGA	3	1003.3667	PLACA CEGA CL400	BOSCH
			[DUMMY PANEL (046208)]	
PLUG IP20	1	1003.3683	PLUG DE CONEXAO A REDE CL400	BOSCH
			[BUS PLUG IP20 (918538)]	
LICENCA	1	E24640E01	SOFTWARE SUPERVISAO: CONSIDERADA 01 LICENCA INDUSOFT CONTROL ROOM, TOTAL: R$5.609,00-PRECO	INDUSOFT
			COMPRA: R$3.800,00	
WIN-SPS CL350	1	1003.3853	SOFTWARE WINSPS CL400/CL500	BOSCH
			[SOFTWARE INCLUDE WINSPS LICENCES CL400 (077925)]	

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	DATA LIBER.
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	02	EXECUTADO	Jane
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	13/01/00	01	VERIFICADO	Komatsu
PRJ	PCP	PRC / MON						03/12/99

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350

RELAÇÃO DE MATERIAIS

024640E/99-RM02

AL

FL 1

DE 2

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8

QUANT.: 01

RELACAO DE MATERIAIS

EQUIPAMENTO:

REFERENCIA	QUANTIDADE	ITEM	DESCRICAO	FABRICANTE
SAIA	1	0208.1334	UNIDADE BASICA PCD2-M120	SAIA/MURTEN
			(PCD2-M120 CPU FOR 8 MOD.: EXT.: F5XX)	
MANUAL HARDWARE	1	E24640E03	MANUAL DE HARDWARE CL300 (1070 072 113)	BOSCH
MANUAL SOFTWARE	1	E24640E04	MANUAL DE SOFTWARE CL300 (1070 072 127)	BOSCH
VENEZIANAS	2	7401.2558	CONJUNTO DE GRELHA C/ FILTRO COD.: 96320	TASCO
M21-M22	2	0400.2547	VENTILADOR 220V 50/60Hz TIPO: UF-15PC23BTH	FULLTECH
A3.1...A3.6	6	11007	FONTE DE ALIMENTACAO, ENTRADA: 100-240VcA, 50/60Hz, SAIDA: 24VDC/2A, TIPO: PS-06	WEG
KA1...KA160	60	E24640E05	ACOPLADOR A RELE 24Vcc TIPO: RS30 COM 1 CONTATO NA COD.: C110162.0	CONEXEL
PAINEL	2	1701.8099	PAINEL PW23-086 CHAPA#14	WEG
A50	1	6660.2176	MODULO DESUMIDIFICADOR COM TOMADA, 220V, 50/60Hz, 50W	WEG
1A61-2A61	2	6660.2168	MODULO DE ILUMINACAO 220V 60Hz COM LAMPADA FLUORESCENTE PL DE 9W	WEG
R51	1	0301.1500	RESISTOR DE FIO RADIAL 1K 50W 220V	FEAD
Q1	1	1200.5130	DISJUNTOR MOTOR DMW25 20,0-25,0A	WEG
P/ Q1	1	1201.5148	LIMITADOR DE CORRENTE LCDM50	WEG
Q2-Q3-Q4-Q5-Q6-Q7	6	7401.7096	MINIDISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNETICO 16A 440V 50/60Hz TIPO: S61C16	ABB
T1	1	E24640E02	TRANSFORMADOR MONOFASICO C/ BLINDAGEM ELETROSTATICA TIPO FITA RELACAO: 220-220V, 60Hz, 750VA	CFME LFQ
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10KP	10		RELE DE NIVEL PARA BOMBA DOSADORA	COEL

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE	LIBERADO	DATA LIBER.
		REVISAO APOS START-UP	Josiane	Komatsu	05/07/00	03		
		REVISÃO APÓS MONTAGEM	Jane	Komatsu	21/02/00	02	EXECUTADO Jane	
		REVISÃO DURANTE O PROJETO	Jane	Komatsu	13/01/00	01	VERIFICADO	
PRJ	PCP	PRC	MON					

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350 RELAÇÃO DE MATERIAIS

024640E/99-RM03

AL

FL 2

DE 2

MOD. 0074 Rev. 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8

QUANT.: 01

RELACAO DE MATERIAIS

EQUIPAMENTO:

REFERENCIA	QUANTIDADE	ITEM	DESCRICAO	FABRICANTE
CPU	1	1003.4477	MODULO CL350 ZS351-CPU	BOSCH
			[CENTRAL UNIT PROCESSING - ZS351 (078445)]	
--	1	1003.3586	MODULO CL400 16 EA I10 ANALOG	BOSCH
			[INPUT MODULE - I10ANALOG (062202)]	
--	1	1003.3500	MODULO CL400 16 ED I220V~	BOSCH
			[INPUT MODULE-I220V~ (064267)]	
-	1	1003.3519	MODULO CL400 32 SD 024/0,5 - SF	BOSCH
			[OUTPUT MODULE - 024/0,5-E SF (077583)]	
--	1	1003.3608	MODULO CL400 8 SA O10ANALOG	BOSCH
			[OUTPUT MODULE - 010 ANALOG (077732)]	
--	1	1003.3357	MODULO FONTE CL400 NT2	BOSCH
			[POWER SUPPLY MODULE - NT2 (062687)]	
--	1	1003.3705	MODULO REMOTAS BM DESI-DP12	BOSCH
			[BUS MASTER DESI-DP12 (075887)]	

SUGESTIVO

RLM	LOC	RESUMO DAS MODIFICACOES	EXECUTADO	LIBERADO	DATA LIBER.	INDICE
PRJ	PCP	PRC	MON			

-	+
EXECUTADO	Jane
VERIFICADO	
LIBERADO	
DATA LIBER.	11/02/00

CLIENTE: ARCHEL ENGENHARIA LTDA

CL-350

CL-350
RELAÇÃO DE SOBRESSALENTE

024640E/99-RS00

AL
FL. 1
DE 1 FLS.

MOD. 0074 Rev. 07/97