



LISTA DE MOTORES
E CARGAS ELÉTRICAS
QGBT1 E 2 - 440V - NOVO

Nº: CL-KLA05-EL-4001

OS:	02312003	REV.:	2
DATA:	20/05/2025	FL.:	1

CLIENTE: KLABIN - JUNIDAÍ / SP
PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL



LISTA DE MOTORES
E CARGAS ELÉTRICAS
QGBT1 E 2 - 440V - NOVO
PROJETO BASICO

CLIENTE	Nome	Departamento	Data	Visto	
☐	Aprovado sem Comentários	☐	Aprovado com Comentários	☐	Não Aprovado

Arquivo Nº: CL-KLA05-EL-4001_02PB. Modelo: EXCEL

 Klabin 		LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS QGBT1 E 2 - 440V - NOVO	Nº: CL-KLA05-EL-4001 OS: 02312003 REV.: 2 DATA: 20/05/2025 FL.: 2					
CLIENTE: KLABIN - JUNIDAÍ / SP PROJETO: REFORMA CCM PRINCIPAL								
Controle de Revisão do Documento								
Revisão Folha		00 01 02 03 04 05	Revisão Folha		00 01 02 03 04 05	Revisão Folha		00 01 02 03 04 05
1		X X X	26			51		
2		X X X	27			52		
3		X X X	28			53		
4		X X X	29			54		
5		X X X	30			55		
6		X X X	31			56		
7		X X X	32			57		
8		X X X	33			58		
9		X X X	34			59		
10		X X X	35			60		
11			36			61		
12			37			62		
13			38			63		
14			39			64		
15			40			65		
16			41			66		
17			42			67		
18			43			68		
19			44			69		
20			45			70		
21			46			71		
22			47			72		
23			48			73		
24			49			74		
25			50			75		
Tipo de Revisão								
Revisão	Propósito	Elaborado	Verificado	Aprovado	Data	Situação do Documento		
00	PA	R.S.	A.S.	H.F.C.	26/02/2024	EMISSÃO INICIAL		
01	PA	R.S.	A.S.	H.F.C.	18/03/2024	REVISÃO GERAL		
02	PA	LMR	DA	EFB	20/05/2025	ESTUDO PRELIMINAR		
Finalidades								
Propósito da Emissão				Situação do Documento				
PO - PARA CONHECIMENTO				LEVANTAMENTO DE CAMPO				
PI - PARA INFORMAÇÃO				ESTUDO PRELIMINAR				
PA - PARA APROVAÇÃO				EMISSÃO INICIAL				
PM - PARA COMENTÁRIOS				REVISÃO GERAL				
PF - PARA FABRICAÇÃO				REVISADO CONFORME COMENTÁRIOS CLIENTE				
PC - PARA CONSTRUÇÃO				APROVADO				
PT - PARA COTAÇÃO				APROVADO COM COMENTÁRIOS				
PP - PARA COMPRA				AS BUILT				
PN - PARA CANCELAMENTO				CANCELADO				
As informações contidas neste documento são propriedade da KGB e são fornecidas ao cliente sob a condição de não serem utilizadas para outras finalidades senão aquelas estabelecidas contratualmente.								
Arquivo Nº: CL-KLA05-EL-4001_02PB.						Modelo: EXCEL		



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS

QGBT1 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DITOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
QGBT-01	1	QGBT 1 (440V) - NOVO		2145,57	1579,14	0,80	1973,93	2590,11	0,00	4	SIM	3	2000	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	REVISÃO 2
Q1.1	1	Esteiras NE	0,3	-	44,00	0,80	55,00	72,17	16,50	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.2	1	Geral MCS	0,2	-	5,00	0,80	6,25	8,20	1,25	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.3	1	Empilhador MWU	0,3	-	145,00	0,80	181,25	237,83	54,38	4	N/A	N/A	250	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.4	1	Facão MWU	0,3	-	80,00	0,80	100,00	131,22	30,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.5	1	Vincadeira MWU	0,3	-	66,00	0,80	82,50	108,25	24,75	4	N/A	N/A	160	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.6	1	WEB Guide	0,3	-	13,00	0,80	16,25	21,32	4,88	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.7	1	Guilhotina MWU	0,2	-	30,00	0,80	37,50	49,21	7,50	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.8	1	Painel Trim Master	0,8	-	55,00	0,80	68,75	90,21	55,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.9	1	Refrigerador Facão	0,3	-	27,00	0,80	33,75	44,29	10,13	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.10	1	Short press ond	0,3	-	24,00	0,80	30,00	39,36	9,00	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.11	1	Quadro distribuição acionamento da onduladeira (Reliance)	0,5	-	366,00	0,80	457,50	600,31	228,75	4	N/A	N/A	800	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.12	1	Guia de papel FIFE	0,2	-	10,00	0,80	12,50	16,40	2,50	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.13	1	Freio E+L	0,2	-	15,00	0,80	18,75	24,60	3,75	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.14	1	Emendador 1 ASC	0,2	-	11,00	0,80	13,75	18,04	2,75	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.15	1	Emendador 2 - ASC	0,2	-	11,00	0,80	13,75	18,04	2,75	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.16	1	Emendador 3 - ASC	0,2	-	11,00	0,80	13,75	18,04	2,75	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.17	1	Emendador 4 ASC	0,2	-	11,00	0,80	13,75	18,04	2,75	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.18	1	Emendador 5 ASC	0,2	-	11,00	0,80	13,75	18,04	2,75	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS

QGBT1 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DITOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
Q1.19	1	Suporte de Bobina 1	0,3	-	19,00	0,80	23,75	31,16	7,13	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.20	1	Suporte de Bobina 2	0,3	-	19,00	0,80	23,75	31,16	7,13	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.21	1	Suporte de Bobina 3	0,3	-	19,00	0,80	23,75	31,16	7,13	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.22	1	Suporte de Bobina Nº 4	0,3	-	19,00	0,80	23,75	31,16	7,13	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.23	1	Suporte de Bobina Nº 5	0,3	-	19,00	0,80	23,75	31,16	7,13	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.24	1	4º Pre aquecedor	0,3	-	1,50	0,80	1,88	2,46	0,56	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.25	1	Pre aquecedor A	0,2	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,25	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.26	1	Pre aquecedor B	0,2	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,25	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.27	1	Pre aquecedor C	0,2	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,25	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.28	1	Pre aquecedor ond C BHS	0,3	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,38	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.29	1	Pre aquecedor ond B MTI	0,2	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,25	4	N/A	N/A	16	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.30	1	Pre aquecedor ond c BHS rolo	0,2	-	6,00	0,80	7,50	9,84	1,50	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.31	1	Corrugador BHS	0,5	-	100,00	0,80	125,00	164,02	62,50	4	N/A	N/A	400	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.32	1	Painel de controle Ond B	0,3	-	24,00	0,80	30,00	39,36	9,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.33	1	Painel de controle Unidade de cola	0,3	-	24,00	0,80	30,00	39,36	9,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.34	1	Painel da Bomba Recuperação de cola GU	0,3	-	24,00	0,80	30,00	39,36	9,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.35	1	Painel de controle Ond C	0,3	-	24,00	0,80	30,00	39,36	9,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.36	1	Geladeira das ondas	0,3	-	20,00	0,80	25,00	32,80	7,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.37	1	Aplicador Geasa MF-B BHS	0,3	-	4,00	0,80	5,00	6,56	1,50	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS QGBT1 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DITOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
Q1.38	1	Aplicador Geasa GU forradeira	0,3	-	4,00	0,80	5,00	6,56	1,50	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.39	1	Diluidor Geasa Y/W	0,3	-	6,00	0,80	7,50	9,84	2,25	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.40	1	Diluidor Geasa Reserva	0,3	-	6,00	0,80	7,50	9,84	2,25	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.41	1	Sistema pre gel	0,2	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,25	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.42	1	Aplicador parafina MF-B BHS	0,3	-	15,00	0,80	18,75	24,60	5,63	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.43	1	Geladeira Refrisat Atras da Forradeira	0,3	-	17,30	0,80	21,63	28,38	6,49	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.44	1	Transf. Consoles de operação Parte seca + Forradeira	0,2	-	15,00	0,80	18,75	24,60	3,75	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.45	1	Caldeira	0,3	-	30,00	0,80	37,50	49,21	11,25	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.46	1	Painel escova limpeza Lona	0,2	-	1,00	0,80	1,25	1,64	0,25	4	N/A	N/A	25	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.47	1	Quadro de distribuição casa dos compressores	0,8	-	235,00	0,80	293,75	385,45	235,00	4	N/A	N/A	500	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.48	1	Quadro distribuição sistema transporte piso PENTEK	0,3	-	120,00	0,80	150,00	196,82	45,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.49	1	Quadro distribuição casa de cola	0,3	-	45,00	0,80	56,25	73,81	16,88	4	N/A	N/A	250	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.50	1	Painel nova oficina manutenção	0,2	-	120,00	0,80	150,00	196,82	30,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.51	1	Ar condicionado Sala painel eletrico	0,3	-	120,00	0,80	150,00	196,82	45,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.52	1	Painéis tomada atraz BHS e controle vapor	0,3	-	24,00	0,80	30,00	39,36	9,00	4	N/A	N/A	40	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.53	1	Circuito tomada Maquina de solda 1	0,2	-	48,00	0,80	60,00	78,73	12,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.54	1	Circuito de tomada para maquina de solda 2	0,2	-	48,00	0,80	60,00	78,73	12,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.55	1	Circuito de tomada para maquina de solda 3	0,2	-	48,00	0,80	60,00	78,73	12,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.56	1	Sistema de Captação de Refile	0,8	-	238,00	0,80	297,50	390,37	238,00	4	N/A	N/A	500	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS

QGBT1 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DITOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
Q1.57	1	F10 sem nome	0,3	-	12,00	0,80	15,00	19,68	4,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.58	1	F11 sem nome	0,3	-	12,00	0,80	15,00	19,68	4,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.59	1	F12 sem nome	0,3	-	12,00	0,80	15,00	19,68	4,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.60	1	F18 sem nome	0,3	-	12,00	0,80	15,00	19,68	4,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.61	1	Quadro distribuição esteira de refile	0,5	-	30,00	0,80	37,50	49,21	18,75	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.62	1	Quadro bomba de agua de incendio	0,5	-	240,00	0,80	300,00	393,65	150,00	4	N/A	N/A	400	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.63	1	Casa de bomba	0,5	-	150,00	0,80	187,50	246,03	93,75	4	N/A	N/A	250	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.64	1	ETE	0,4	-	115,00	0,80	143,75	188,62	57,50	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q1.65	1	Banco de Capacitor BCA1	1	-					0,00	4	N/A	N/A	1.000	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	550kVAr
Q1.66	1	ReserMotores de Ventilacao Forcada TR1	1	-	4,00	0,80	5,00	6,56	5,00	2	N/A	N/A	20	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.67	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.68	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.69	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.70	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.71	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.72	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q1.73	1	Reserva	0,2	-					0,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
TOTAL	73	POTÊNCIA TOTAL				2990,80	0,80	3738,50		1640,18							
		FATOR DE DEMANDA				0,44	-	1644,94									
		RESERVA				1,2	-	1973,93									



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS QGBT1 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DIDOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
		POTÊNCIA DEMANDADA		-	-		1973,93										



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS

QGBT2 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DIDOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
QGBT-02	1	QGBT 2 (440V) - NOVO		1958,93	1441,77	0,80	1802,21	2364,79	-	4	SIM	3	2000	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	REVISÃO 3
Q2.1	1	Ward 136	0,3	-	120,00	0,80	150,00	196,82	45,00	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q2.2	1	Empilhador 136	0,3	-	10,00	0,80	12,50	16,40	3,75	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	DISJUNTOR ESTIMADO COM BASE NA POTÊNCIA
Q2.3	1	Ward 213	0,3	-	190,00	0,80	237,50	311,64	71,25	4	N/A	N/A	320	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.4	1	DRO Principal	0,3	-	124,00	0,80	155,00	203,38	46,50	4	N/A	N/A	320	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.5	1	DRO Transf/Secador	0,3	-	149,00	0,80	186,25	244,39	55,88	4	N/A	N/A	320	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.6	1	01CP2	0,3	-	28,00	0,80	35,00	45,93	10,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q2.7	1	Coladeira Auto Box	0,3	-	35,00	0,80	43,75	57,41	13,13	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q2.8	1	Coladeira CO01	0,3	-	160,00	0,80	200,00	262,43	60,00	4	N/A	N/A	320	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.9	1	Martin 134	0,3	-	234,00	0,80	292,50	383,81	87,75	4	N/A	N/A	400	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	DISJUNTOR ESTIMADO COM BASE NA POTÊNCIA
Q2.10	1	Geral Maquina JINYA	0,3	-	28,00	0,80	35,00	45,93	10,50	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q2.11	1	Ward 135	0,3	-	170,00	0,80	212,50	278,83	63,75	4	N/A	N/A	320	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	DISJUNTOR ESTIMADO COM BASE NA POTÊNCIA
Q2.12	1	Impressora Koppers Jumbo	0,3	-	50,00	0,80	62,50	82,01	18,75	4	N/A	N/A	125	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.13	1	Secador Ward 136	0,3	-	247,00	0,80	308,75	405,13	92,63	4	N/A	N/A	500	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.14	1	Prefeeder 136	0,3	-	17,00	0,80	21,25	27,88	6,38	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.15	1	Load former 136	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.16	1	prefeeder 213	0,3	-	17,00	0,80	21,25	27,88	6,38	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.17	1	Load Former 213	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.18	1	Prefeeder DRO	0,3	-	17,00	0,80	21,25	27,88	6,38	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS QGBT2 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DITOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
Q2.19	1	esteira saida impressora DRO	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.20	1	Esteira de saida Coladeira Furnax	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.21	1	prefeeder 134	0,3	-	17,00	0,80	21,25	27,88	6,38	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.22	1	Load former 134	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.23	1	esteira saida Jinya	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.24	1	prefeeder 135	0,3	-	17,00	0,80	21,25	27,88	6,38	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.25	1	load former 135	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.26	1	Painel de distribuição Acabamento	0,2	-	305,00	0,80	381,25	500,26	76,25	4	N/A	N/A	630	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	DISJUNTOR ESTIMADO COM BASE NA POTÊNCIA
Q2.27	1	QDF 440v Sala impressora digital	0,2	-	235,00	0,80	293,75	385,45	58,75	4	N/A	N/A	400	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q2.28	1	Quadro distribuição grampeadeiras e coladeiras	0,3	-	152,00	0,80	190,00	249,31	57,00	4	N/A	N/A	250	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.29	1	Tomadas 440V seleção	0,2	-	24,00	0,80	30,00	39,36	6,00	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.30	1	Tomadas 440V seleção area nova	0,2	-	24,00	0,80	30,00	39,36	6,00	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.31	1	Quadro distribuição oficina de forma	0,2	-	76,00	0,80	95,00	124,66	19,00	4	N/A	N/A	125	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.32	1	Painel distribuição KFN antiga oficina	0,3	-	235,00	0,80	293,75	385,45	88,13	4	N/A	N/A	400	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	DISJUNTOR ESTIMADO COM BASE NA POTÊNCIA
Q2.33	1	QF-AC 1 Sistema Ar condicionado	0,3	-	350,00	0,80	437,50	574,07	131,25	4	N/A	N/A	630	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.34	1	prefeeder 138 -	0,3	-	17,00	0,80	21,25	27,88	6,38	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.35	1	esteira saida 138 systec	0,3	-	16,00	0,80	20,00	26,24	6,00	4	N/A	N/A	50	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.36	1	QD 107 amarradeiras	0,3	-	58,00	0,80	72,50	95,13	21,75	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	POTÊNCIA ESTIMADA COM BASE NO DISJUNTOR
Q2.37	1	Painel Texas Carros 1 e 2	0,3	-	53,00	0,80	66,25	86,93	19,88	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS QGBT2 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNIDAI / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DIDOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
Q2.38	1	Painel Texas linha 2	0,3	-	23,00	0,80	28,75	37,72	8,63	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.39	1	Painel Texas linha 1	0,3	-	23,00	0,80	28,75	37,72	8,63	4	N/A	N/A	63	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.40	1	Seladora Roberpack	0,1	-	114,00	0,80	142,50	186,98	14,25	4	N/A	N/A	200	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.41	1	Area montagem de Palet e tintas	0,2	-	150,00	0,80	187,50	246,03	37,50	4	N/A	N/A	250	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.42	1	Quadro distribuição Caldeira a GAS Reserva	0,1	-	48,00	0,80	60,00	78,73	6,00	4	N/A	N/A	125	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.43	1	Banco de Capacitor BCA2	1	-					0,00	4	N/A	N/A	800	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	550kVar
Q2.44	1	DRO NT	0,3	-	720,00	0,80	900,00	1180,94	270,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.45	1	ReserMotores de Ventilacao Forcada TR1	1	-	4,00	0,80	5,00	6,56	5,00	2	N/A	N/A	20	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.46	1	RESERVA	0,3	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.47	1	RESERVA	0,3	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.48	1	RESERVA	0,3	-					0,00	4	N/A	N/A	100	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	
Q2.49	1	RESERVA	0,3						0,00	4	N/A	N/A	400	0,4...1In	440	TRIFÁSICO	



LISTA DE MOTORES E CARGAS ELÉTRICAS

QGBT2 440V - NOVO



CLIENTE:	KLABIN - JUNDAÍ / SP	UNIDADE:	TP - JUNDIAÍ / SP	DATA:	20/05/2025
PROJETO:	REFORMA CCM PRINCIPAL	DOC. NÚMERO:	CL-KLA05-EL-4001	REVISÃO:	2

TIPO DE PARTIDA:	NOTAS:
1 - PARTIDA DIRETA COM RELÉ (E300, ESTADO SÓLIDO...)	- FATOR DE DEMANDA ESTIMADO
2 - PARTIDA COM CONTATOR	
3 - PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	
4 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (ALIMENTADOR)	
5 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO + DR	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:
6 - PARTIDA COM SOFT START	

TAG	QTDE	EQUIPAMENTO	Fator Demanda	POT. (CV)	POT. (KW)	F.P. x REND.	POT. (KVA)	In (A)	POT*FD	TIPO PARTIDA	MULTIME DIDOR	CAT. SEG.	DISJ. (A)	AJUSTE	VOLT. (V)	SISTEMA	OBSERVAÇÃO
TOTAL	49	POTÊNCIA TOTAL			4369,00	0,80	5461,25		1499,63								
		FATOR DE DEMANDA			0,28	-	1501,84										
		RESERVA			1,2	-	1802,21										
		POTÊNCIA DEMANDADA			-	-	1802,21										