



Verificações

Pedido	Projeto Industrial
Descrição	Cálculos completos referentes a média e baixa tensão da indústria
Cliente	Hiper Energy do Brasil
Lugar	Criciúma SC
Responsável	Suporte Técnico
Data	01/01/2020
Alimentação	CELESC-DIS
Tipo de quadro	Painel em MT
Grau de proteção	IP65
Operador	Suporte Técnico

Hiper Energy do Brasil

Av. Getúlio Vargas 372 Ed. Milano sala 23 88801-050 Criciúma SC

Usuário	$I_b \leq I_n \leq I_z$	Ver. Pdl	Ver. I ^{2t}	$I_{mag} < I_{magmax}$	Contatos indiretos	QdT (I _b)
Area 1 Entrada MT						
Alim. de entrada	21 <= 70 <= 218 A	25 >= 10 kA	Verificado	385 < 7796 A	Verificado	0,005 <= 1 %
Area 1 Salas MT						
Geral. B	17,8 <= 40 A (I _b <= I _n)	20 >= 9,93 kA		800 < 7796 A	Verificado	0,005 <= 1 %
Geral. T	3,43 <= 28 <= 109 A	12,5 >= 10 kA	Verificado	520 < 7633 A	Verificado	0,006 <= 4 %
Entrada MT	17,8 <= 28 <= 441 A	20 >= 9,93 kA	Verificado	232 < 7790 A	Verificado	0,005 <= 1,5 %
TransfMT/BT	17,8 <= 27,5 A (I _b <= I _n)				Verificado	1,42 <= 4 %
ChegadaBT	638,6 <= 1000 A (I _b <= I _n)	55 >= 25,1 kA		6000 < 18356 A	Verificado	1,42 <= 4 %
Saida QM1	757,2 <= 1000 <= 2171 A	55 >= 25,1 kA	Verificado	5500 < 17780 A	Verificado	1,51 <= 4 %
Banco de Capacitores	265,9 <= 500 <= 634 A	70 >= 27,5 kA	Verificado	2500 < 18404 A	Verificado	1,42 <= 5 %
SALA MT2 QCSMT2						
Geral Transf. 2	3,43 <= 10 <= 128 A	12,5 >= 9,84 kA	Verificado	200 < 7603 A	Verificado	0,006 <= 4 %
Transf. 2 MT/BT-BT	3,43 <= 4,46 A (I _b <= I _n)				Verificado	-1,89 <= 5 %
Máq . Embal.	101 <= 125 <= 634 A	16 >= 3,24 kA	Verificado	1250 < 2446 A	Verificado	1,61 <= 4 %
Aux BT 230	28,9 <= 50 <= 63 A	10 >= 2,63 kA	Verificado	500 < 2101 A	Verificado	-1,77 <= 4 %
Area 2 MCC						
Geral MCC	757,2 <= 900 <= 2171 A	55 >= 23,7 kA	Verificado	5000 < 17239 A	Verificado	1,6 <= 4 %
Partida QM1	445,7 <= 630 <= 634,7 A	45 >= 23,5 kA	Verificado	3780 < 14604 A	Verificado	1,89 <= 4 %
Partida Q_Produ	350,4 <= 504 <= 564,9 A	45 >= 25,3 kA	Verificado	2772 < 13855 A	Verificado	1,91 <= 4 %
Partida Q_SERVIÇOS	56,8 <= 63 <= 119,4 A	40 >= 26 kA	Verificado	630 < 3322 A	Verificado	1,85 <= 4 %
Partida Gerador	0 <= 252 <= 252,6 A	55 >= 26 kA	Verificado	787,5 < 14648 A	Verificado	1,6 <= 4 %
Sistema fotovoltaico Q.G.						
DG	113,3 <= 250 A (I _b <= I _n)	110 >= 25,9 kA		2500 < 17239 A	Verificado	1,6 <= 5 %
C1	113,3 <= 250 <= 268 A		Verificado		Verificado	1,6 <= 5 %
Q1	113,3 <= 250 A (I _b <= I _n)				Verificado	1,6 <= 5 %
KWh1	113,3 <= 250 A (I _b <= I _n)				Verificado	1,6 <= 5 %
Q3	113,3 <= 250 A (I _b <= I _n)	110 >= 25,9 kA		2500 < 17212 A	Verificado	1,6 <= 5 %

Usuário	Ib<=In<=Iz	Ver. Pdl	Ver. I ^{2t}	Imag < Imagmax	Contatos indiretos	QdT (Ib)
Q4	113,3<=200<=206 A	70 >= 25,9 kA	Verificado	1000 < 8938 A	Verificado	1,37<=5 %
QT1	113,3<=200 A (Ib<=In)				Verificado	1,37<=5 %
T1	113,3<=223,5 A (Ib<=In)				Verificado	1,37<=5 %
C2	112,9<=131,6<=133 A				Verificado	-0,037<=5 %

Sistema fotovoltaico Q.C.1

Q5	112,9<=131,6 A (Ib<=In)				Verificado	-0,037<=5 %
G1	8,68<=10,1<=42 A	30 >= 0,119 kA	Verificado		Verificado	-0,79<=5 %

Setor A QM1

PartidaMot1	445,7<=500<=1648 A	45 >= 19,4 kA	Verificado	3000 < 13888 A	Verificado	1,96<=4 %
Motor132kW	237,1<=280<=312 A	45 >= 20,4 kA	Verificado	2400 < 12485 A	Verificado	2,04<=4 %
Motor110kW	209,7<=250<=269 A	45 >= 20,3 kA	Verificado	2400 < 12119 A	Verificado	2,04<=4 %

Setor B Q_Produ.

PartidaMot2	350,4<=400<=630 A	45 >= 20 kA		3000 < 9636 A	Verificado	2,05<=4 %
Exaustor 25kW	46,5<=50<=60 A	120 >= 20,2 kA	Verificado		Verificado	2,07<=4 %
Aspirador1 15kW	46,5<=50<=60 A	120 >= 19,4 kA	Verificado		Verificado	2,13<=4 %
Forno 55kW	105,8<=200<=233 A	40 >= 19,2 kA	Verificado	1750 < 9927 A	Verificado	2,06<=5 %
Secador 55kW	105,8<=200<=233 A	40 >= 18,7 kA	Verificado	1750 < 9340 A	Verificado	2,08<=5 %
Aspirador2 15kW	46,5<=50<=60 A	120 >= 18 kA	Verificado		Verificado	2,19<=4 %

Area 3 Q_Serviços

Geral Serviços	56,8<=63 A (Ib<=In)	25 >= 15,3 kA		630 < 3322 A	Verificado	1,85<=4 %
Transf.Serviços	10,4<=25,1 A (Ib<=In)				Verificado	2,08<=5 %
Cargas de Iluminação	39,8<=50<=75 A	50 >= 6,02 kA	Verificado	500 < 2973 A	Verificado	2,19<=5 %
Cargas de Iluminação	40,4<=50<=54 A	50 >= 6,02 kA	Verificado	500 < 2768 A	Verificado	2,21<=5 %
Cargas de Iluminação	39,8<=50<=54 A	50 >= 6,02 kA	Verificado	500 < 2768 A	Verificado	2,22<=5 %
Tomadas U.G.	27,8<=32<=32 A	10 >= 6,02 kA	Verificado	320 < 2671 A	Verificado	2,23<=5 %
Tomadas U.G.	27,8<=32<=32 A	10 >= 6,02 kA	Verificado	320 < 2671 A	Verificado	2,27<=5 %
Tomadas U.G.	27,8<=32<=32 A	10 >= 6,02 kA	Verificado	320 < 2671 A	Verificado	2,24<=5 %

Usuário	$I_b \leq I_n \leq I_z$	Ver. Pdl	Ver. I ^{2t}	$I_{mag} < I_{magmax}$	Contatos indiretos	QdT (I _b)
UPS-Prot.	30,9 <= 50 A (I _b <= I _n)	36 >= 0 kA		Prot contatos indiretos	Verificado	2,08 <= 5 %
UPS	30,9 <= 44,1 A (I _b <= I _n)				Verificado	2,08 <= 5 %
Luzes de emergência	7,58 <= 10 <= 133 A	36 >= 0 kA	Verificado	Prot contatos indiretos	Verificado	2,47 <= 4 %
Power PC	22,7 <= 25 <= 253 A	36 >= 0 kA	Verificado	Prot contatos indiretos	Verificado	2,53 <= 4 %
Fornecimento Gerador BT						
Gerador	0 <= 252 A (I _b <= I _n)	36 >= 23 kA		6300 < 14654 A	Verificado	0 <= 4 %