

MDP
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V; TRIFASICO

TABLERO INDUSTRIAL DE 42 ESPACIO BARRA DE 1000A TRIFASICO
FABRICANTE: CUTLER HAMER
CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 22 KA.

CIRCUITOS	TABLEROS	PROTECCION		VOLTS-AMP.			VOLTS-AMP.		CARGA
		AMP.	POLOS	A	B	C	A	B	
1-3-5	TAA3	100	3	10,000	10,000	10,000	3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2" Ø PVC		
2-4-6	TIA	250	3	15,116	16,496	12,446	3/C # 3/0 THHN + 1/C # 3/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
7-9-11	TIB	250	3	15,116	16,496	12,446	3/C # 3/0 THHN + 1/C # 3/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
8-10-12	TAA1	200	3	20,000	20,000	20,000	3/C # 3/0 THHN + 1/C # 3/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
13-15-17	TAA2	100	3	10,000	10,000	10,000	3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2" Ø PVC		
14-16-18	TA	150	3	15,116	16,496	12,446	3/C # 1/0 THHN + 1/C # 1/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
19-21-23	TB	150	3	8,816	12,896	10,046	3/C # 1/0 THHN + 1/C # 1/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
20-22-24	TC	150	3	15,116	16,496	12,446	3/C # 1/0 THHN + 1/C # 1/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
25-27-29	TD	150	3	8,816	12,896	10,046	3/C # 1/0 THHN + 1/C # 1/0 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
26-28-30	TE	100	3	10,800	7,500	9,600	3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
31-33-35	TF	100	3	6,850	6,850	9,700	3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 2 1/2" Ø PVC		
32-34-36	TLE	70	3	6,724	6,724	6,724	3/C # 4 THHN + 1/C # 4 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 1 1/2" Ø PVC		
37-39-41	TXA	40	3	3,842	3,842	3,842	3/C # 8 THHN + 1/C # 8 THHN (N) + 1/C # 10 AWG (G); 1 1/2" Ø PVC		
38-40-42									
TOTAL				146,412	156,792	127,296			

BARRA A: 146,412 VA
BARRA B: 156,792 VA
BARRA C: 127,296 VA
TOTAL: 430.5 KVA
DEM TOTAL: (60%) 258.3 KVA

ALIMENTADOR:
6/C # 500 THHN + 2/C # 4/0 THHN (N)
+ 2/C # 1/0 AWG (G); 2-4" Ø PVC
AMPERIOS DEM: 716.9A
PROTECCION: 800A/3P

RESUMEN DE CARGA

CARGA INSTALADA-----430.5 KVA
CARGA TOTAL DEMANDADA (60%)---258.3 KVA
AMPERIOS TOTAL DEMANDADO (60%)---716.9A
PROTECCION: 150A/3P

SISTEMA DE VOLTAJE-----120/208V; TRIFASICO; 60Hz

INTERRUPTOR PRINCIPAL-----800A/3P; TRIFASICO
ALIMENTACION-----6/C # 500 THHN Cu
2/C # 4/0 AWG Cu
3-4" Ø PVC

TABLEROS ELECTRICOS SIN ESCALA

TABLERO "AA1"									
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V; TRIFASICO									
FABRICANTE: GENERAL ELECTRIC CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10 KA. N° DE CIRCUITOS: 30 BARRA: 200 AMP.									
OBSERVACION	PROTECCION	AMPS.	POLOS	A	B	C	D	E	F
10 TONELADA	70	3	1	4000	4000	4000	4000	4000	4000
10 TONELADA	70	3	1	4000	4000	4000	4000	4000	4000
20 TONELADA	40	3	1	2000	2000	2000	2000	2000	2000
TOTALS				3	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
BARRA A: 20,000 VA BARRA B: 20,000 VA BARRA C: 20,000 VA TOTAL: 60 KVA									
ALIMENTADOR: 3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 1-2 1/2" Ø PVC									
AMPERIOS TOTAL: 186.5A PROTECCION: 200A/3P									

TABLERO "AA2"									
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V; TRIFASICO									
FABRICANTE: GENERAL ELECTRIC CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10 KA. N° DE CIRCUITOS: 30 BARRA: 200 AMP.									
OBSERVACION	PROTECCION	AMPS.	POLOS	A	B	C	D	E	F
5 TONELADA	30	3	1	2000	2000	2000	2000	2000	2000
5 TONELADA	30	3	1	2000	2000	2000	2000	2000	2000
10 TONELADA	20	3	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000
TOTALS				3	5000	5000	5000	5000	5000
BARRA A: 7,500 VA BARRA B: 7,500 VA BARRA C: 7,500 VA TOTAL: 22.5 KVA									
ALIMENTADOR: 3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 1-2 1/2" Ø PVC									
AMPERIOS TOTAL: 62.4A PROTECCION: 100A/3P									

TABLERO "AA3"									
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V; TRIFASICO									
FABRICANTE: GENERAL ELECTRIC CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10 KA. N° DE CIRCUITOS: 30 BARRA: 200 AMP.									
OBSERVACION	PROTECCION	AMPS.	POLOS	A	B	C	D	E	F
SPLIT	30	2	1	2000	2000	2000	2000	2000	2000
TOTALS				3	5000	5000	5000	5000	5000
BARRA A: 7,500 VA BARRA B: 7,500 VA BARRA C: 7,500 VA TOTAL: 22.5 KVA									
ALIMENTADOR: 3/C # 2 THHN + 1/C # 2 THHN (N) + 1/C # 8 AWG (G); 1-2" Ø PVC									
AMPERIOS TOTAL: 62.4A PROTECCION: 100A/3P									

TABLERO "A" BIOLOGIA									
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V. TRIFASICO									
FABRICANTE: GENERAL ELECTRIC									
CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10 KA.									
N° DE CIRCUITOS: 42									
BARRA: 200 AMP.									
OBSERVACION	PROTECCION		A	B	C	D	E	F	G
	AMPS.	POLOS							
LUMINARIA	20	2	1	12	720	1	2	1800	3
LUCES DE EMERGENCIA	20	1	1	2	6	360	3	4	1800
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1	3	150	5	6	1200	4
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1	4	800	7	8	2496	1
TOMACORRIENTE	20	1	1	4	800	8	10	2496	1
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1	4	800	11	12	2496	1
TOMACORRIENTE	20	1	1	3	800	13	14	1500	1
TABLERO-PURIFICADOR	50	1	1	1	4800	15	16	1500	1
TOMACORRIENTE	20	1	1	3	1800	17	18	1500	1
EQUIPO	30	2	1	1	1500	21	22	1500	1
EQUIPO	30	2	1	1	1500	23	24	1500	1
EQUIPO	30	2	1	1	1500	25	26	2400	1
EQUIPO	30	2	1	1	1500	27	28		
					1500	29	30		
						31	32		
						33	34		
						35	36		
						37	38		
						39	40		
						41	42		
TOTALS									
BARRA A: 15,116 VA									
BARRA B: 18,496 VA									
BARRA C: 12,446 VA									
TOTAL: 44,058 KVA									
ALIMENTADOR: 3/C # 1/0 THHN + 1/C # 1/0 THHN (N) + 1/C # 6 AWG (G); 1-2 1/2" Ø PVC									
AMPERIOS TOTAL: 122.29A									
PROTECCION: 150A/3P									
TOTALS									

TABLERO "B" MICRO-BIOLOGIA																			
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V; TRIFASADO																			
FABRICANTE: GENERAL ELECTRIC																			
CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10 KA.																			
N° DE CIRCUITOS: 42																			
BARRA: 200 AMP.																			
OBSERVACION	PROTECCION	AMPS.	POLOS	V A T I O S												OBSERVACION			
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L				
LUMINARIA	20	1	1																
LIBRE	20	1	1																
LUCES DE EMERGENCIA	20	1	1																
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1																
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1																
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1																
LIBRE	20	1	1																
TABLERO-PURIFICADOR	50	1	1																
CAMARA DE EXTRACCION	30	1	1																

TABLERO "C" QUIMICA																					
VOLTAJE DE SERVICIO: 120/208 V. TRIFASICO																					
FABRICANTE: GENERAL ELECTRIC																					
CAPACIDAD INTERRUPTIVA: 10 KA.																					
N° DE CIRCUITOS: 42																					
BARRA: 200 AMP.																					
OBSERVACION	PROTECCION	AMPS.	POLOS	V A T I O S				V A T I O S				PROTECCION	OBSERVACION								
				A	B	C	D	A	B	C	D										
LUMINARIA	20	2	2	12	720	1	2	1800	3	3	1	20	EQUIPO								
LUMINARIA	20	1	1	3	360	3	4	1800	3	3	1	20	EQUIPO								
LUCES DE EMERGENCIA	20	1	1	6	150	5	6	1200	4	1	20	TOMACORRIENTE									
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1	4	800	7	8	2496	1	1	30	CALENTADOR									
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1	4	800	9	10	2496	1	1	30	CALENTADOR									
TORRE-TOMACORRIENTE	20	1	1	4	800	11	12	2496	1	1	30	CALENTADOR									
TOMACORRIENTE	20	1	1	4	900	13	14	1500	1	2	30	EQUIPO									
TABLERO-PURIFICADOR	50	1	1	1	4800	15	16	1500	1	2	30	EQUIPO									
TOMACORRIENTE	20	1	1	3	1800	17	18	1500	1	2	30	EQUIPO									
EQUIPO	30	2	1	1	1500	19	20	1500	1	2	30	EQUIPO									
EQUIPO	30	2	1	1	1500	21	22	1500	1	2	30	EQUIPO									
EQUIPO	30	2	1	1	1500	23	24	1500	1	2	30	EQUIPO									
EQUIPO	30	2	1	1	1500	25	26	2400	1	30	CAJERA DE EXTRACCION										
					1500	27	28														
					1500	29	30														
						31	32														
						33	34														
						35	36														
						37	38														
						39	40														
						41	42														
TOTALES				3	2	3	1	15	3	22	5,420	5,200	5,790	20,370	8,686	7,388	6,696	23,685	13	3	TOTALES
ALIMENTADOR: 3/C # 1/0 THHN + 1/C # 1/0 THHN (0) + 1/C # 6 AWG (0); 1-2 1/2" PVC																					
AMPERIOS TOTAL = 122,28A																					
PROTECCION: 150A/3P																					
BARRA A: 15,116 VA																					
BARRA B: 16,498 VA																					
BARRA C: 12,448 VA																					
TOTAL: 44,058 KVA																					