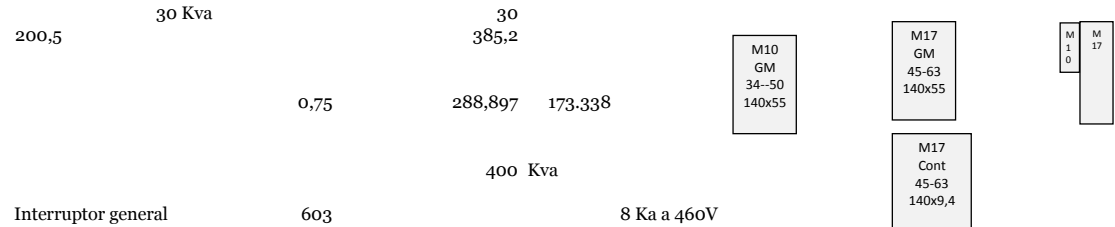


FINCA BARRANQUILLA - SECADOR HELL -

LISTA DE EQU 3F-460V-8 Ka

#	Motor N°	Descripcion	Kw	HP	Amps	FS	Amps	Kva	Arrancador	GM/Int	Contact.	Inductancia	Variador	Cable
2	M1	Transportador sinfin doble Recepción MP	4	5,44	8,6	1,15	9,89	7,9	D	6--10	MC-22a	NA		4X12
2	M2	Transportador sinfin doble Recepción MP	4	5,44	8,6	1,15	9,89	7,9	D	6--10	MC-22a	NA		4X12
3	M3	Transportador de Banda Inclinado	7,5	10,2	14	1,15	16,1	12,8	D	14--22	MC-22a	NA		4X10
4	M4	Transportador de Alimentacion Silos AFH	5,5	7,48	11	1,15	12,65	10,1	D	9--13	MC-22a	NA		4X10
8	M5	Transportador sinfin de Evacuacion Silos AFH	5,5	7,48	11	1,15	12,65	10,1	D	9--13	MC-22a	NA		4X12
9	M6	Transportador sinfin Alimentador de Prensa	3	4,08	7	1,15	8,05	6,4	VV	5--8	NA	ACL2-004-4	GD350-004G-4	4X12
11	M7	Prensa Vincent	22	30	40	1,15	46	36,6	VV	3P-60	NA	ACL2-030-	GD350-030G-4	3X4+ 8
12	M8	Transportador Sinfin evacuación Vincent	5,5	7,48	11	1,15	12,65	10,1	D	9--13	MC-22a	NA		4X10
13	M9	Transportador Sinfin alimentacion Secador	1,1	1,496	3	1,15	3,45	2,7	D	2,5--4	MC-12a	NA		4X14
14	M10	Quemador de gas Tiene su propio tablero	18,5	25,16	34	1,15	39,1	31,1	D	34--50	NA	NA		4x8
16	M11	Secador de tres Pasos	7,5	10,2	14	1,15	16,1	12,8	D	14--22	MC-22a	NA		4X10
17	M12	Ventilador Doble	55	74,8	96	1,15	110,4	87,9	VV	3P-225	NA	ACL2-055-	GD350-055G-4	3X1/0+6
20	M13	Esclusa AIR Lock	1,1	1,496	3	1,15	3,45	2,7	D	2,5--4	MC-12a	NA		4X14
22	M14	Fondo Vivo	1,5	2,04	3,4	1,15	3,91	3,1	D	2,5--4	MC-12a	NA		4X14
22	M15	Fondo Vivo	1,5	2,04	3,4	1,15	3,91	3,1	D	2,5--4	MC-12a	NA		4X14
25	M16	Esclusa AIR Lock descarga filtro	0,75	1,02	2,1	1,15	2,4	1,9	D	1,6--2,5	MC-12a	NA		4X14
26	M17	Ventilador 8000 CFM para filtro de mangas	30	40,8	52	1,15	59,8	47,6	D	45--63	MC-85	NA		3x6+8
27	M18	Bomba Licor de Afrecho Prensa	7,5	10,2	14	1,15	16,1	12,8	D	14--22	MC-22a	NA		4X10
28	M19	Bomba licor de Afrecho Tanques	7,5	10,2	14	1,15	16,1	12,8	D	14--22	MC-22a	NA		4X10
29	M20	Bomba achique fofo recibo	7,5	10,2	14	1,15	16,1	12,8	D	14--22	MC-22a	NA		4X10
	M21	Ventilador N°1 Trafo 400 Kva	0,19	0,26	0,61	1,15	0,7015	0,6	D	0,63--1	MC-9	NA		4X14
	M22	Ventilador N°2 Trafo 400 Kva	0,19	0,26	0,61	1,15	0,7015	0,6	D	0,63--1	MC-9	NA		4X14
	M23	Reserva sin equipos	3,7	5,032	7,6	1,15	8,74	7,0	D					
	M24	Reserva sin equipos	3,7	5,032	7,6	1,15	8,74	7,0	D					
	M25	Reserva sin equipos	3,7	5,032	7,6	1,15	8,74	7,0	D					



Capacitores DUCATI 480/500 Voltios				
Paso	Kvar	Amps	Int	Contactador
1	2,8	3,4	3P-15	MC-12
2	5,5	6,6	3P-20	MC-22
3	11	13,2	3P-30	MC-32
4	22	26,5	3P-50	MC-50
5	27	32,5	3P-75	MC-65
6	44	53,0	3P-100	MC-105

112,3 120

Notas

- 1 El transformador de 400 Kva seco en resina - 3F-34500/460V
- 2 Los GM seán marca LSIS llevan contacto aux NO (Estado) Frontal
- 3 Los interruptores será marca LSIS- Llevan contacto auxiliar (estado) NO
- 4 Los GM e Interruptores serán para 8 Ka a 460V
- 5 Los contactores será marca LSIS con bobina para 120Vca -
- 6 Los variadores serán marca INVT -SUMINISTRA EDISATGECH

61,18

PB325				
M1 GM 6-10	M2 GM 6-10	M3 GM 14-22	M4 GM 11-17	M5 GM 11-17
DA22S	DA22S	DA22	DA22S	DA22
Contactador MC-22A	Contactador MC-22A	Contact or MC- 22A	Contactador MC-22A	Contact or MC- 22A

39,56

PB325				
M8 GM 6-10	M9 GM 2,5-4	M11 GM 14-22	M13 GM 2,5-4	M14 GM 2,5-4
DA22S	DA22S	DA22S	DA22S	DA22S
Contactador MC-22A	Contactador MC-22A	Contactador MC-22A	Contactador MC-22A	Contactador MC-22A

54,625

PB325				
M15 GM 6-10	M16 GM 6-10	M18 GM 14-22	M19 GM 11-17	M20 GM 11-17
DA22S	DA22S	DA22	DA22S	DA22
Contactador MC-22A	Contactador MC-22A	Contact or MC- 22A	Contactador MC-22A	Contact or MC- 22A

3,5075

RESERVAS				
PB325				
M21 GM	M22 GM	M23 GM	M4 GM	M5 GM
DA22S	DA22S	DA22S	DA22S	DA22S
Contactador MC-9A	Contactador MC-9A	Contactador MC-22A	Contactador MC-22A	Contactador MC-22A

M17 GM 63S 45-63	M10 GM 63S 28-40
DA63	
Contactador MC-85	

AFRECHO

El afrecho llega a la planta de secado con:
 80% de Humedad (Agua)
 20% de sólidos

El Secador puede procesar hasta 5 toneladas por hora

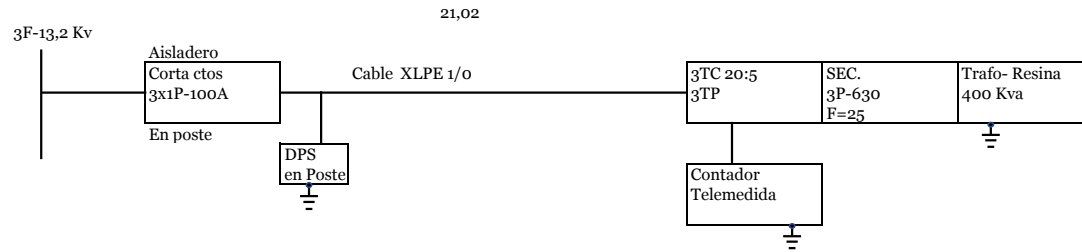
El afrecho húmedo se procesa en una prensa antes de entrar al secador
 De la prensa sale con 70% de humedad y 30% de sólidos

Kg/h Afrecho	% Humedad	Agua	% Sólidos	Sólidos	Evapora	Calienta	BTU
5000	70	3500	30	1500	3320	4820	15.203.500
				610.501	10.472.120		18.244.200 con un 20% de reserva
					11.082.621		20.000.000 BTU del quemador
					13.299.145		

Si no se empleara la prensa

Kg/h Afrecho	% Humedad	Agua	% Sólidos	Sólidos	Evapora	Calienta	BTU	BTU+
5000	80	4000	20	1000	3880	4880	15.392.755	189.255
				407.000	12.238.502		18.471.306 con un 20% de reserva	
					12.645.503		20.000.000 BTU del quemador	
					15.174.603			

UNIFILAR- CCM SECADOR DE AFRECHO HEIL - EF- 460V 8 Ka a 460V

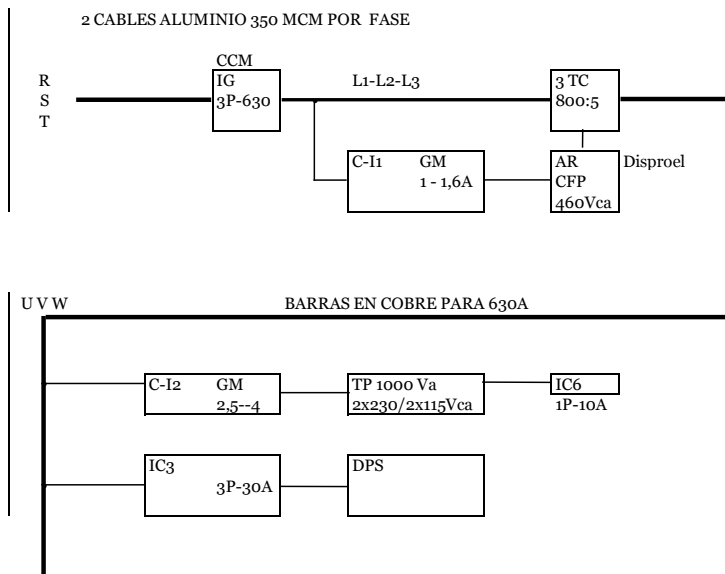


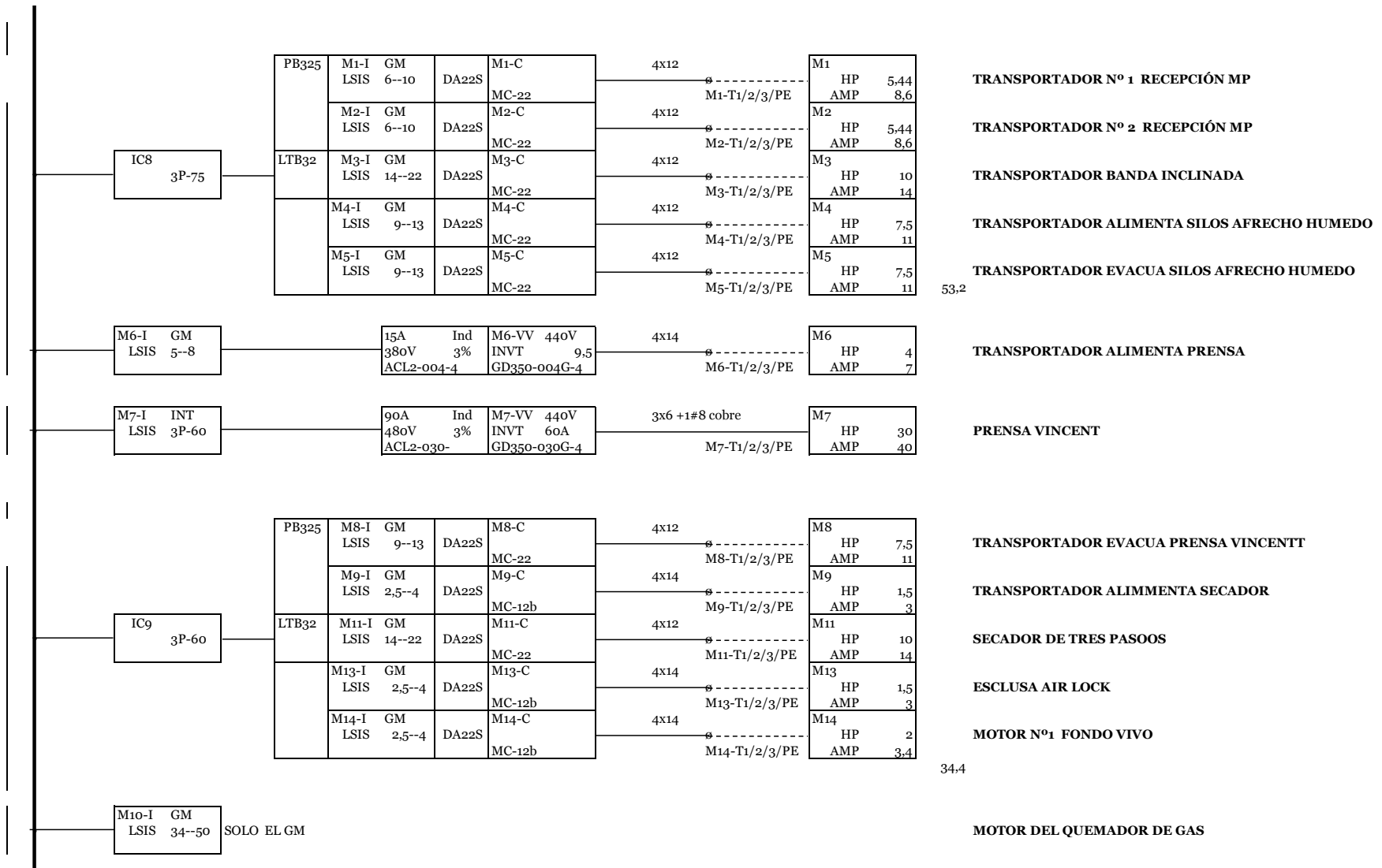
Dimensiones del trafo de 400 Kva Resina 13,2/,46kv

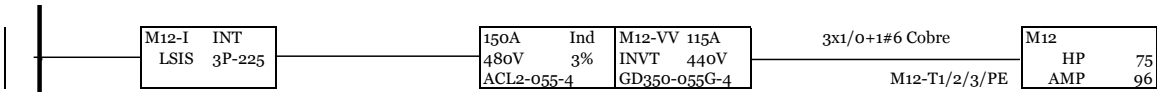
TESLA

Trafo	Altura	Ancho	Prof	Peso
400	1440	1340	1000	1250

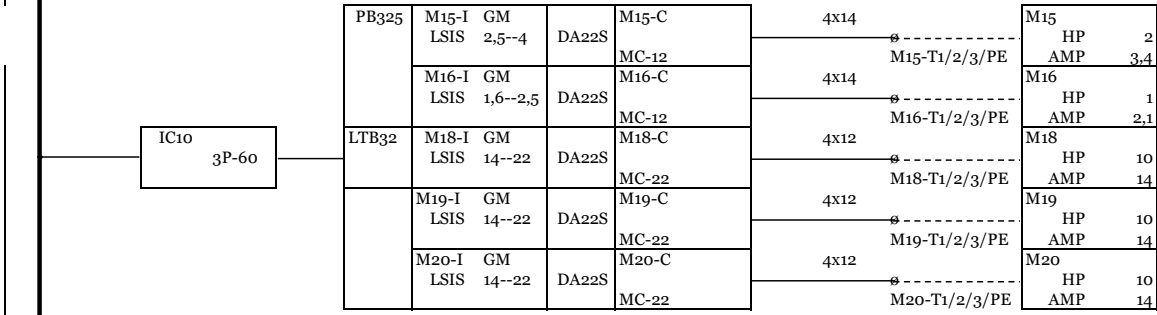
Celda	Altura	Ancho	Prof
	2440	2700	1900







VENTILADOR DOBLE



MOTOR N° 2 FONDO VIVO

ESCLUSA AIR LOCK DESCARGA FILTRO

BOMBA LICOR AFRECHO PRENSA

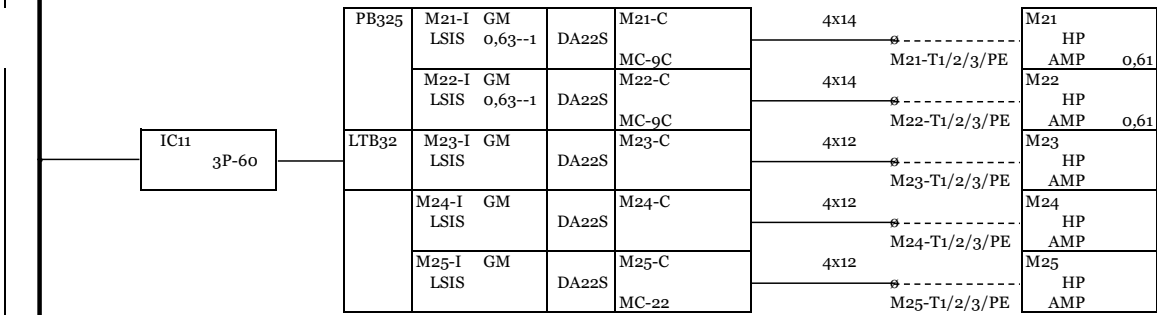
BOMBA LICOR AFRECHO TANQUES

BOMBA LICOR AFRECHO RECIBO

47.5



VENTILADOR DEL FILTRO



VENTILADOR N°1 TRAFO

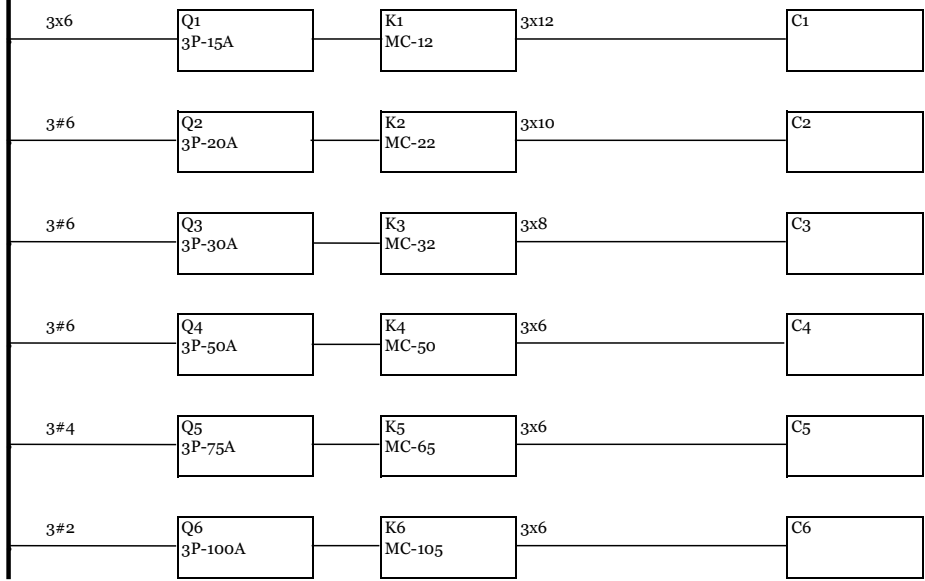
VENTILADOR N°2 TRAFO

RESERVA SIN EQUIPOOS
SOLO EL PB325+LTB32

RESERVA SIN EQUIPOOS

RESERVA SIN EQUIPOOS

CAPACITORES PARA EL SECADOR



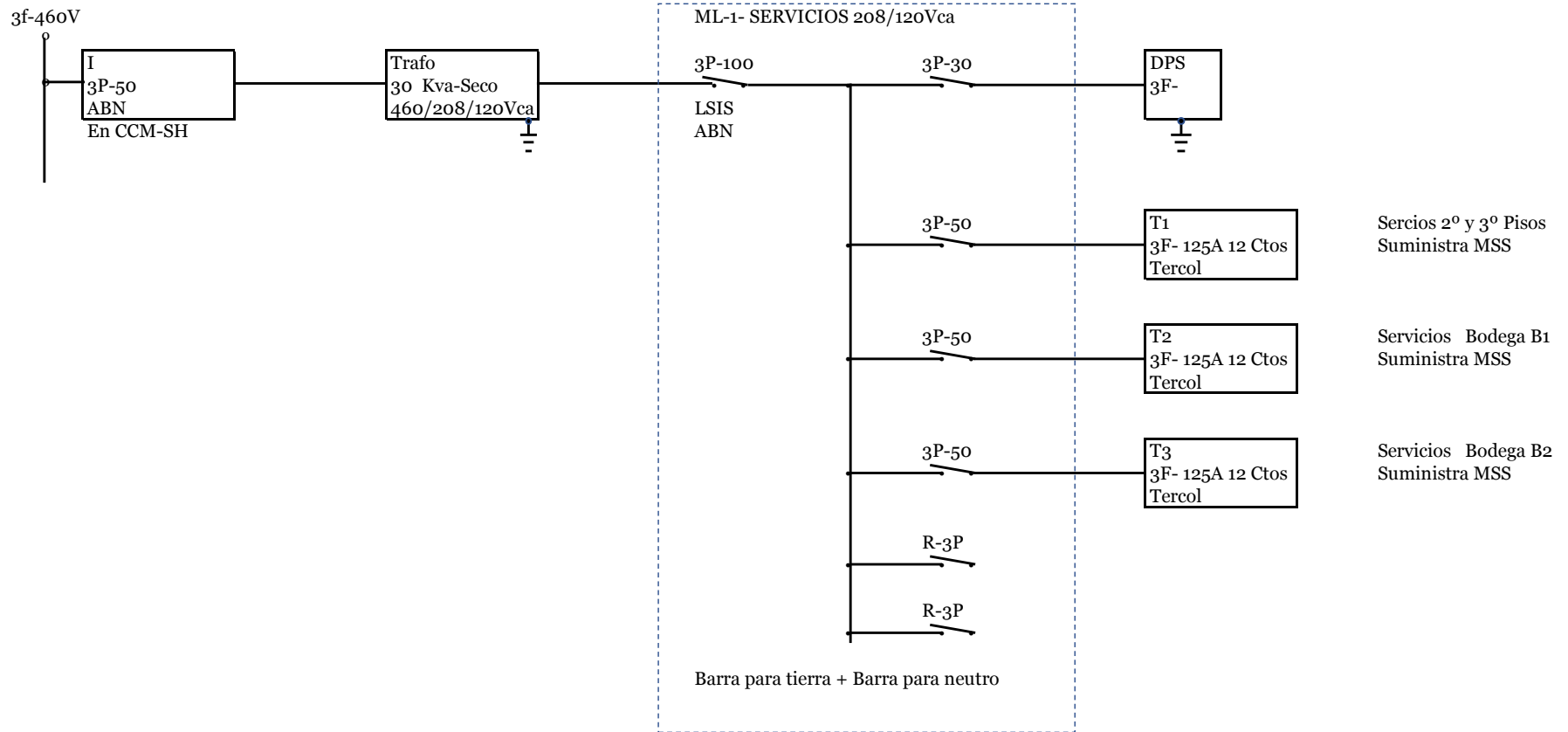
Kvar	Amps	
2,8	3,831	5,747
5,5	7,525	11,29
11,0	15,05	22,58
22,0	30,1	45,15
27,0	36,94	55,41
44,0	60,2	90,3
112,3		

U V W

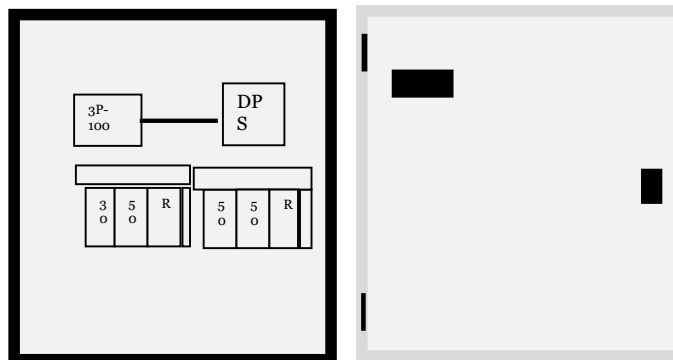
El Controlador de factor de potencia será DISPROEL FP-Rapidus de 6 pasos que es a la vez Analizador de redes
 Los condensadores serán marca DUCATI

Capacitores DUCATI 480/500 Voltios					
Paso	Kvar	Amps	Int	Contacto	
1	2,8	3,4	3P-15	MC-12	
2	5,5	6,6	3P-20	MC-22	
3	11	13,2	3P-30	MC-32	
4	22	26,5	3P-50	MC-50	
5	27	32,5	3P-75	MC-65	
6	44	53,0	3P-100	MC-105	

FINCA BARRANQUILLA- SECADORES AFRECHO -SERVICIOS 208/120 Vca



ML-1



Dimensiones			
	M2	Kilos	
Altura	0,7	1,958	26
Ancho	0,6		
Prof.	0,2		
Lámina	16		
Color	Ral /032		
IP	20		

Lista equipos

1	Interruptor	LSIS	3P-100	ABN	
2	DPS	Para 3F+N+PE	208V		
3	Interruptor		3P-30		Minibraker
4	Interruptor		3P-50		Minibraker
5	Interruptor		3P-50		Minibraker
6	Interruptor		3P-50		Minibraker
7	Interruptor		1P-15		Minibraker
8	Peine 3 Fases 3 Ctos trifásicos - un Circuito Monofásico				
9	Peine 3 Fases 3 Ctos trifásicos - un Circuito Monofásico				
10	Bornas para Peine				

Para la DPS
 Para T1 - 2º y 3º Piso
 Para T2- Bodega B1
 Para T3- Bodega B2
 Para control CCM-SH

TABLERO T1 - 3F-208/120 Vca - 100A

El Tab T1 suministra energía para el 2º y 3er piso

Ctos	Interruptor	1P-15	1P-15
1 Tomas 2º Piso	1P-15A	1P-15	1P-15
2 Tomas 2º Piso	1P-15A	1P-15	1P-15
3 Lamparas 2º piso	1P-15A	R	R
4 Tomas 3º Piso	1P-15A	R	R
5 Tomas 3º Piso	1P-15A	R	R
6 Lamparas 3º piso	1P-15A		
7 Reserva			
8 Reserva			
9 Reserva			
10 Reserva			
11 Reserva			
12 Reserva			

TABLERO T2 - 3F-208/120 Vca - 100A

El Tab T2 suministra energía para la bodega B1

Ctos

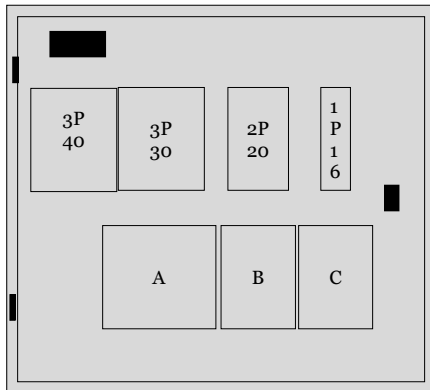
- 1 Iluminación Lámparas 2x54 Fluorescentes 120Vca- color 4000
- 2 Iluminación Lámparas 2x54 Fluorescentes 120Vca- color 4000
- 3-4-5 Caja de servicios N°1
- 6-7-8 Caja de servicios N°2
- 9-10-11-12 Reservas sin equipos

Interruptor

- 1P-15A
- 1P-15A
- 3P-40A
- 3P-40A

Los tableros GT1/T2/T3 LOS SUMINISTRA MSS

CAJAS PARA SERVICIOS-3F-220Vca -8Ka



- 3P-30 Interruptor general
- A Toma trifásico 32A Polo a tierra con clavija
- B Toma 20A 220V con polo a tierra sin clavija
- C Toma 15A-115V con polo a tierra sin clavija

Dimensiones en metros		m2	Kg
Altura	0,4	0,88	11,88
Ancho	0,4		
Profundidad	0,2		
Lamina	16		
Color	RAL 7032		
IP	60		

LISTA DE EQUIPOS

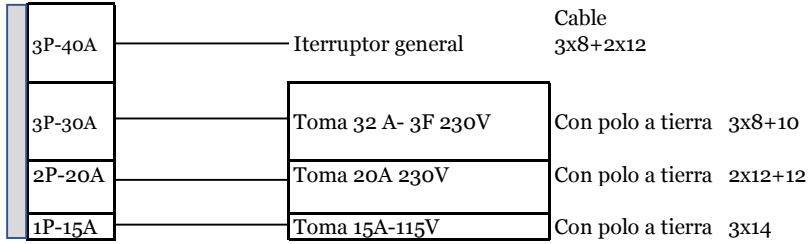
Item	Cant.	Nombre
1	1	Interruptor de 3P-40A
2	1	Interruptor de 3P-30A
3	1	Interruptor de 2P-20A
4	2	Interruptor de 1P-16A
5	3	Peine trifásico
6	1	Tomas 15 A - 115V polo a tierra
7	1	Tma 20A - 220 V polo a tierra + clavija
8	1	Toma 3P-32A 3F-220V- Polo a tierra + clavija
9	1	Barra para tierra 3 puntos de conexión
10	1	Barra pa neutro un punto de conexión

Nota:

- 1 Las manijas de los int. Deben poderse operar sin abrir la puerta
- 2 Los Interruptores serán para 10 Ka a 220V Cerradura sin llave

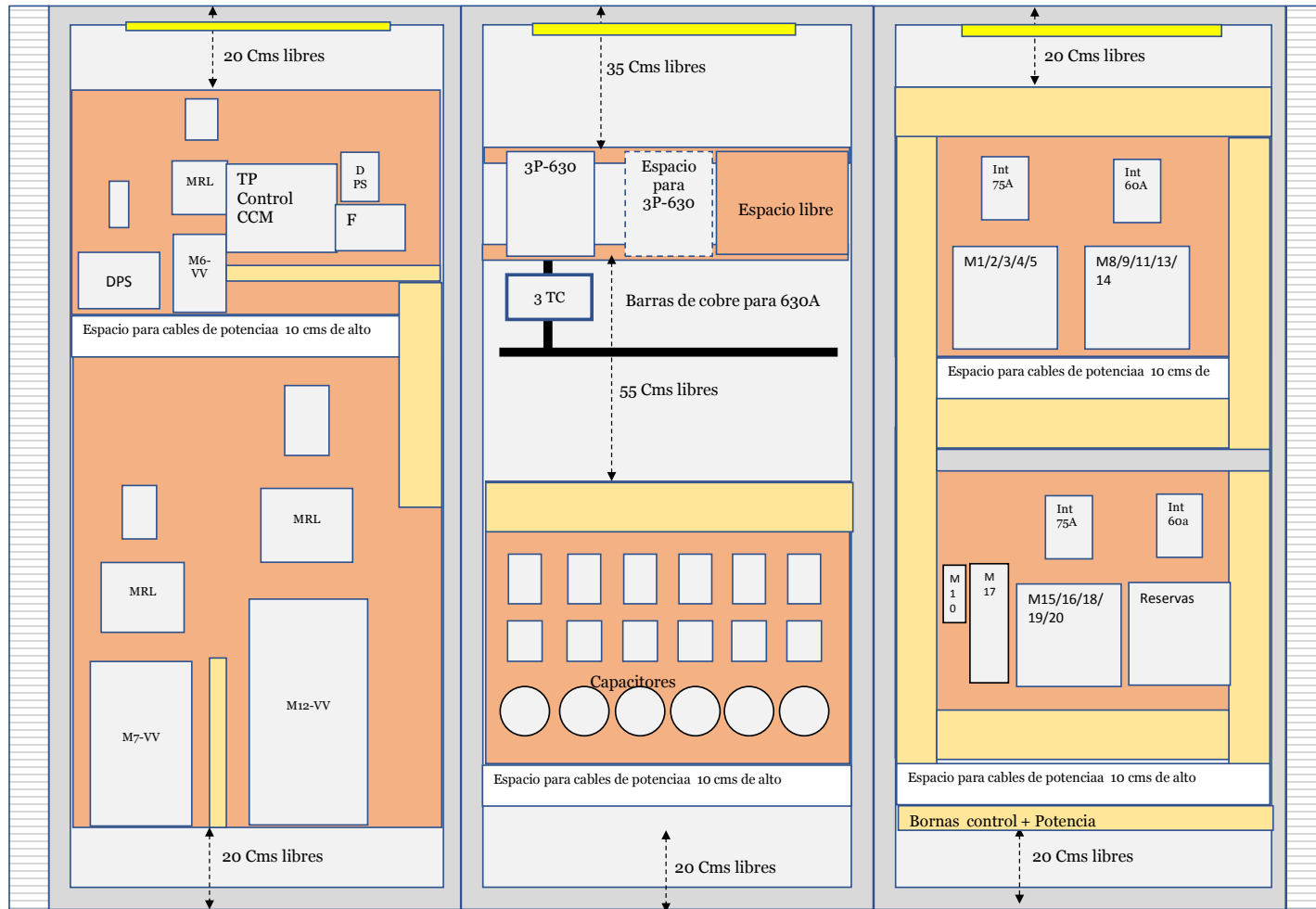
DIAGRAMA UNIFILAR

Peine trifasico
3F-240Vca- 64A



CCM-SH

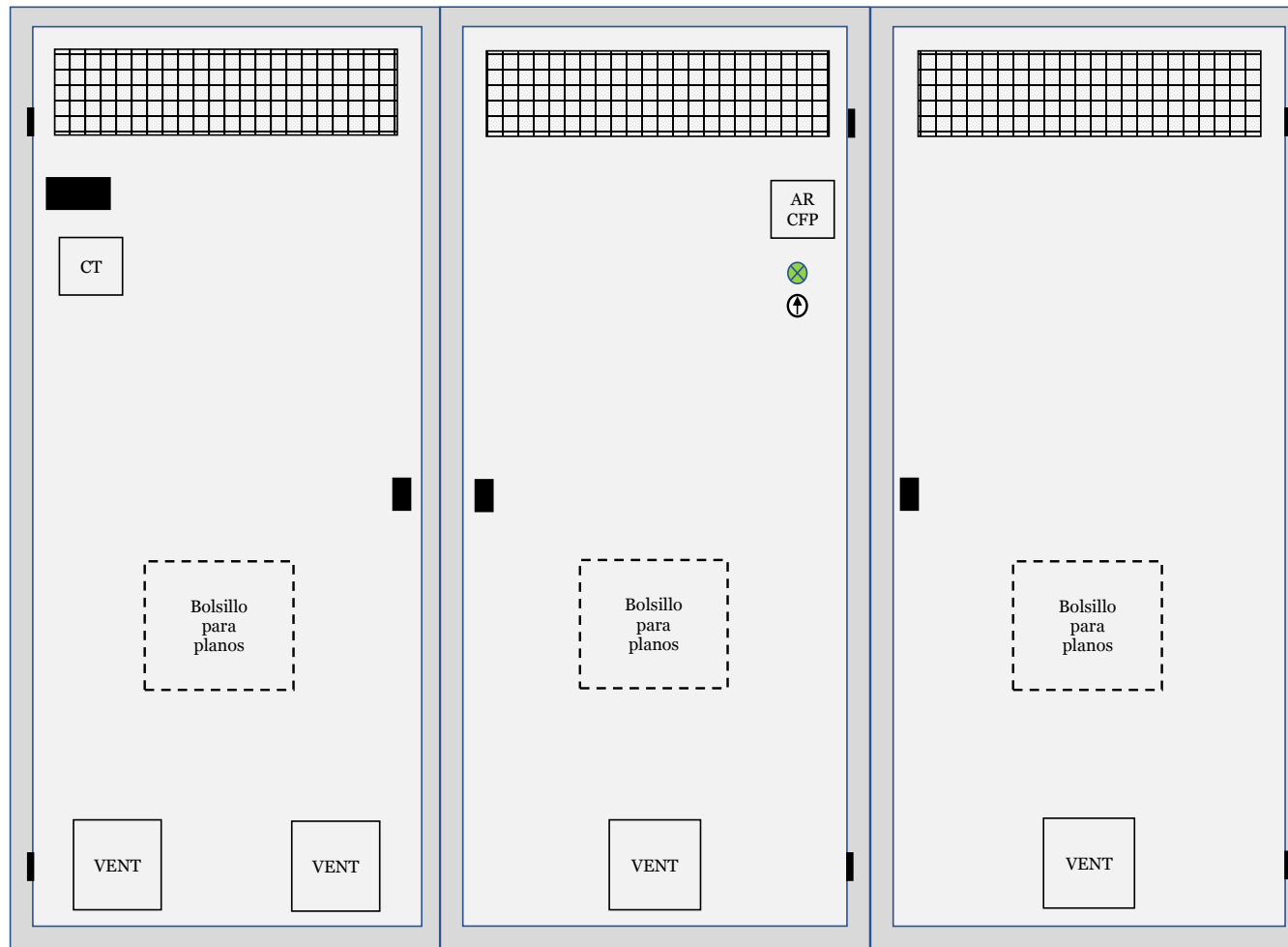
Al interruptor de 630 A llegan 2 cables aluminio de 350 MCM por fase
 En el futuro posiblemente se instalará un Generador y se requerirá una Transferencia manual de 3P-DT-630A



Bandeja portacables

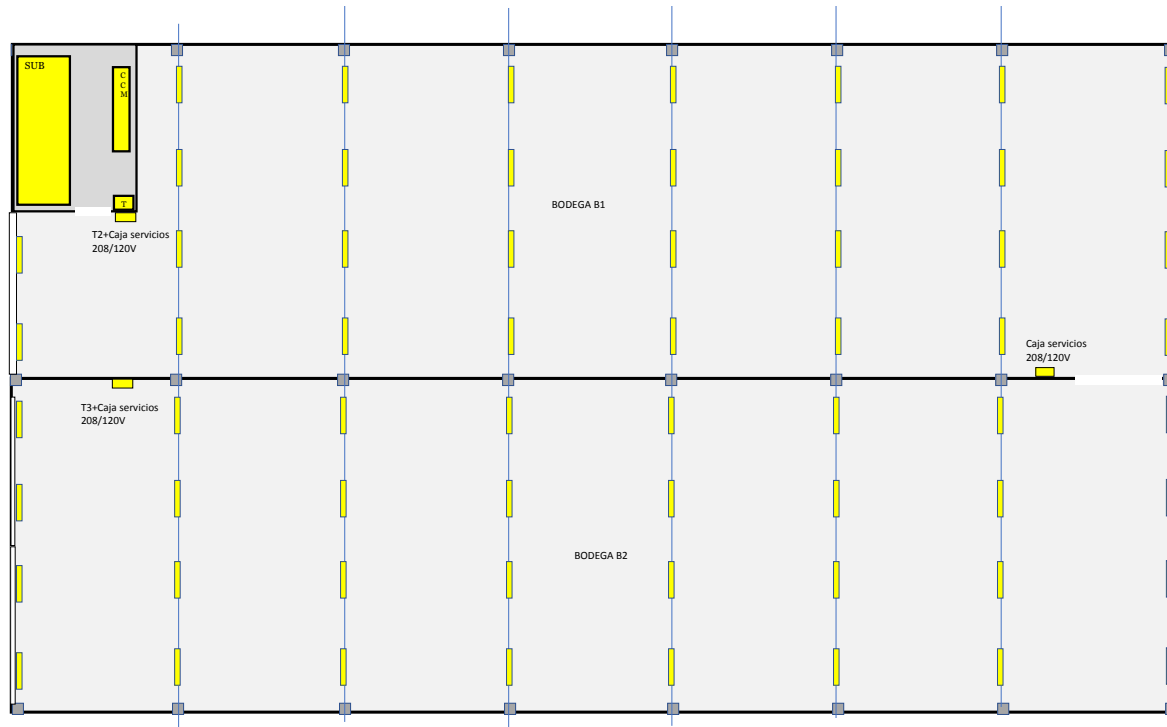
Dimensiones en metros

	G1	G2	G3	m2	Kg
Altura	2,2	2,2	2,2	34,45	527,1
Ancho	1	1	1		
Prof	0,6	0,6	0,6		
Lámina	14/16				
Color	RAL 7032				
IP	20				



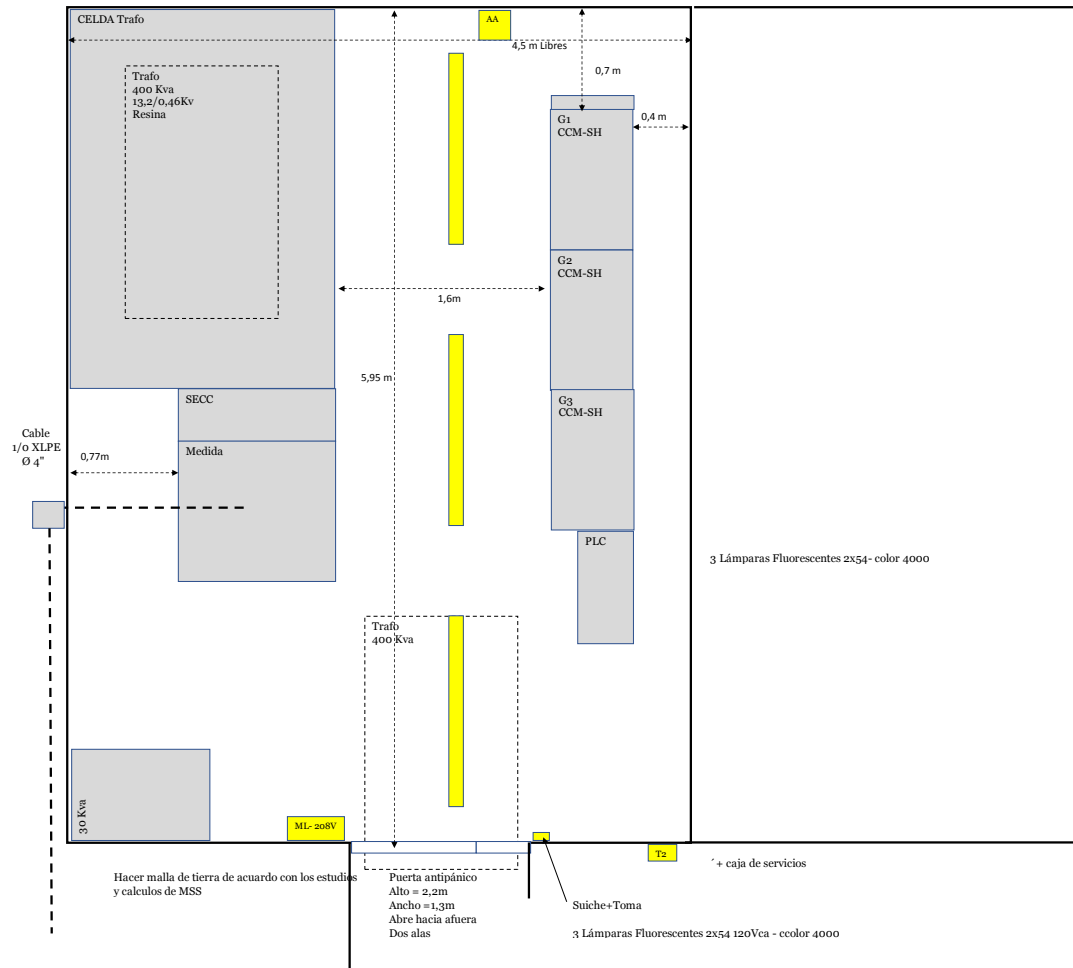
Notas

- 1 La parte inferior de las puertas **TIENE** estar a 25 mm del piso
- 2 Los ventiladores (4) **TIENEN** que ser para 230 Vca
- 3 Las 3 mallas deben ser de 80 cms de ancho y 20 cms de alto
- 4 AR- CFP marca DISPROEL.

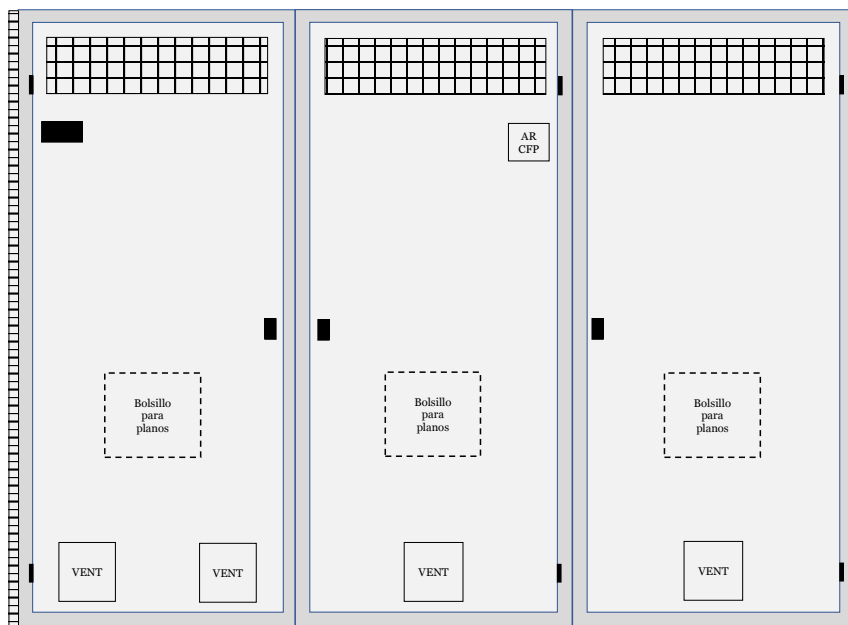


FALTAN PLANOS 2º y 3er Pisos

32
30
62 Lámparas 2x54- Fluorescentes color 4000



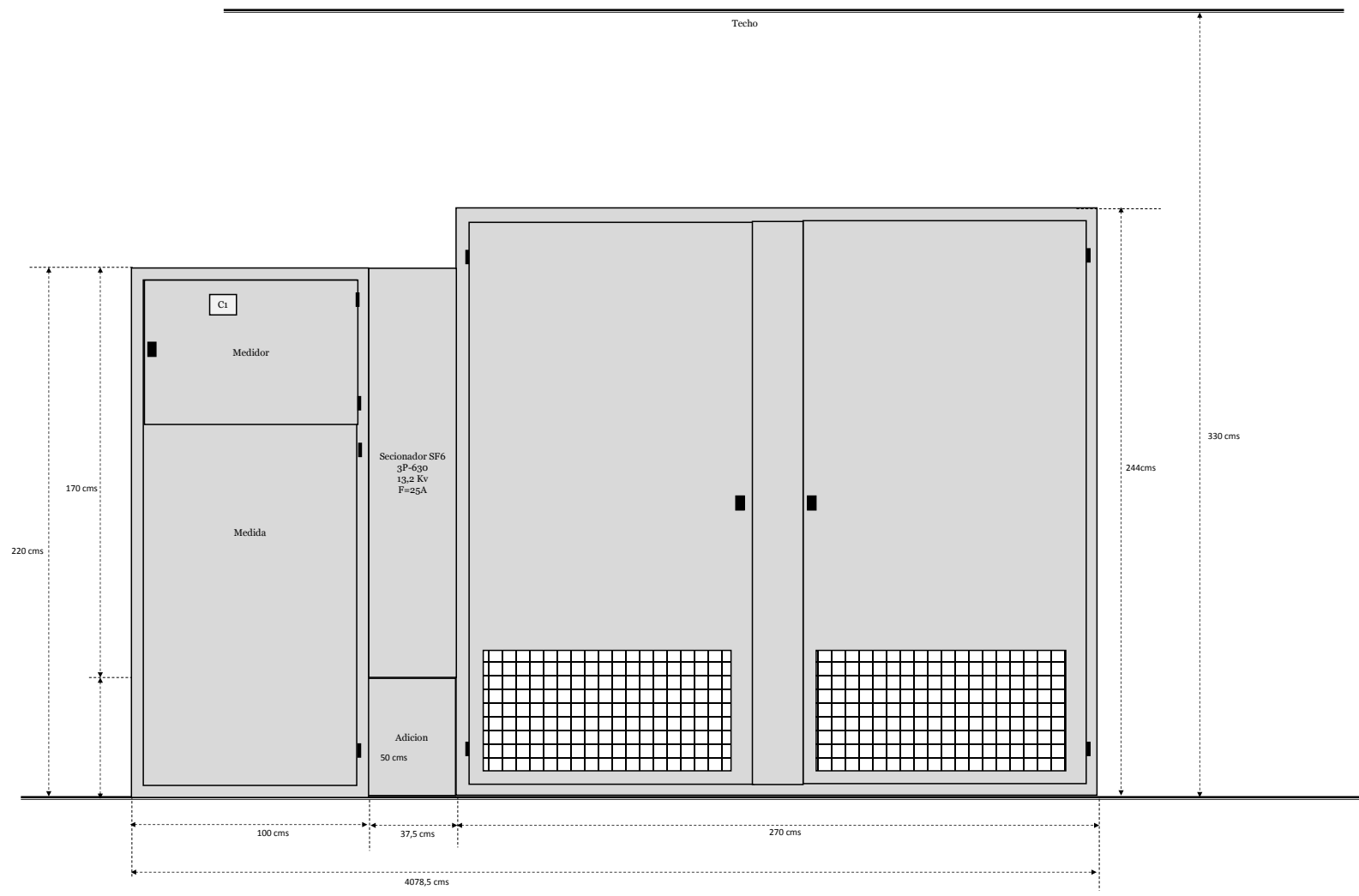
AA Acondicionador de aire 24.000 BTU



Dimensiones	G1	G2	G3	G4
Altura	2,2	2,2	2,2	2,44
Ancho	0,375	0,375	1	2,7
Profundidad	1,13	1,13	1,13	1,9
Lamina Perfiles	14	14	14	14
Lamina Tapas/P	16	16	16	16
Color	RAL 7032			
IP	20	20	20	20

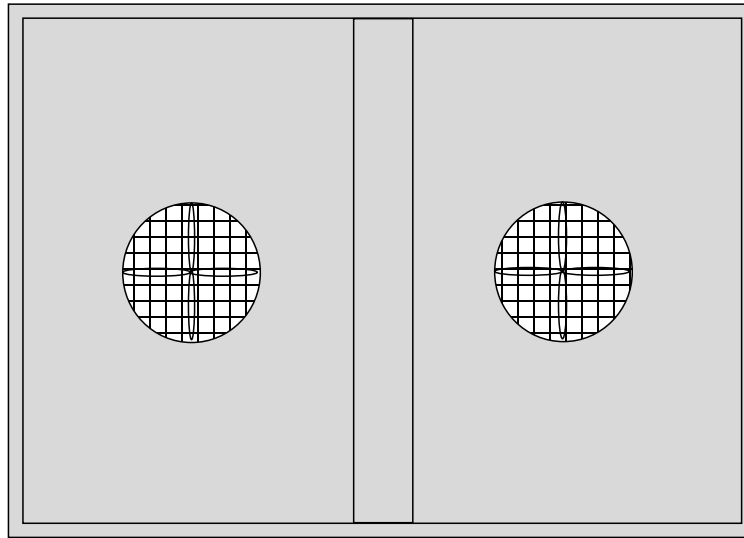
246 cms

330 cms

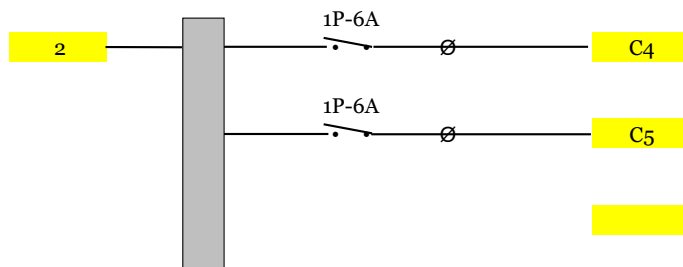
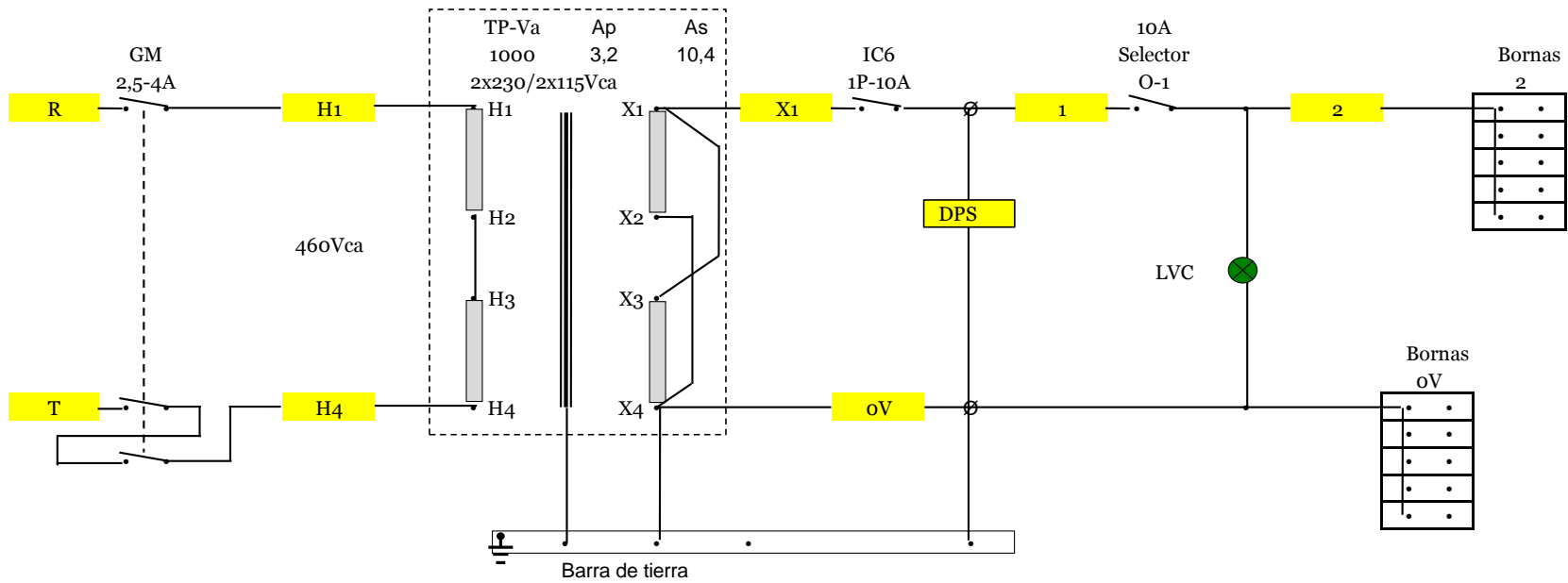


Notas

- 1 Las mallas seran de 105x50 Cms
- 2 Lleva mallas al frente y atras
- 3 Lleva dos ventiladores para extraer aire dela celda (1200 RPM 3F-460V)
- 4 Los dos ventiladores deben llevar malla para protección



TRANSFORMADOR PARA CONTROL



Lamparas para iluminar CCM
CT - Control temperatura CCM

Alimenta bobinas de Relevos y contactores

TP Transformador para control NN Va - Voltaje primario (2 devanados cada uno para 230 Vca)
Voltaje secundario (2 devanados cada uno para 115 Vca)-
Debe llevar pantalla electrostática para conectar a tierra

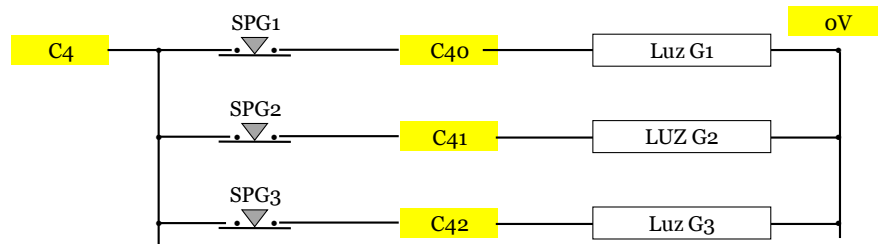
Move DPS- LEVINTON 5280-W

LVC Luz verde - Indica que hay voltaje para control

O-1

Selector 10A , instalado en la puerta del CCM - Habilita el control.

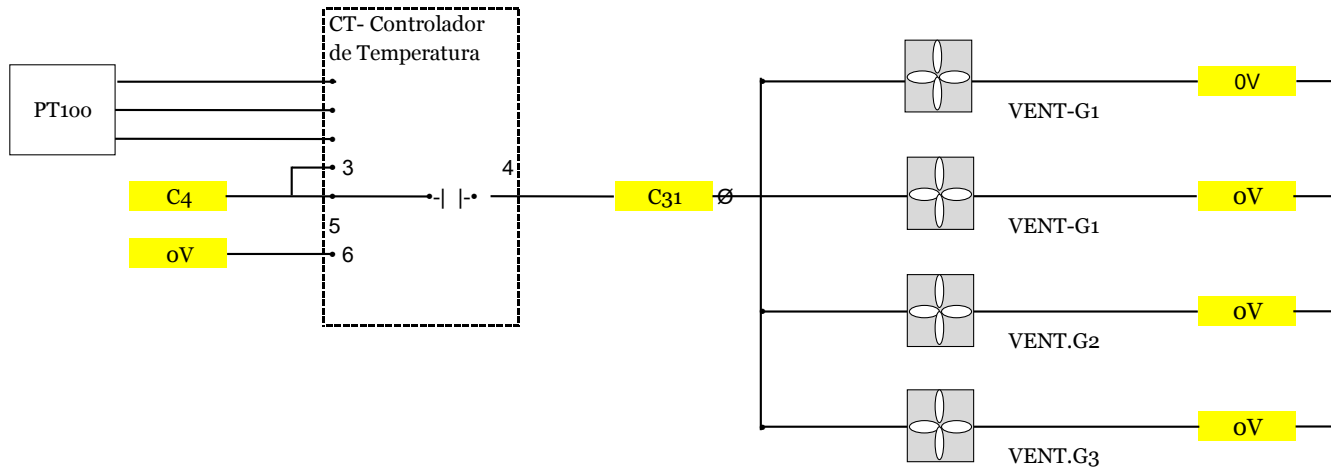
ILUMINACION DE GABINETES

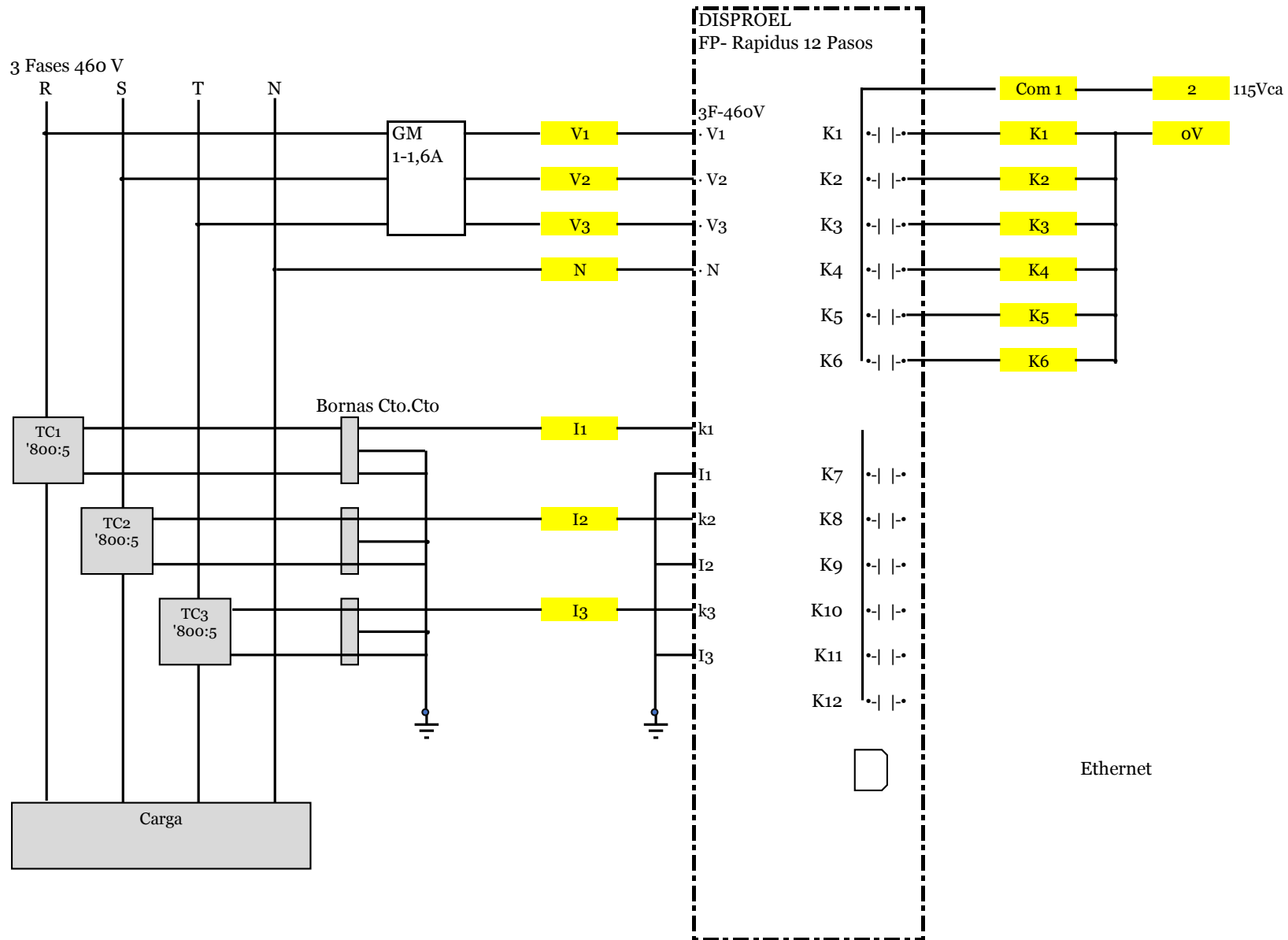


SPG1	Suiche en puerta G1	Luz CCM G1	Luz fluorescente
SPG2	Suiche en puerta G2	Luz CCM G2	Luz fluorescente
SPG3	Suiche en puerta G3	Luz CCM G3	Luz fluorescente

Por cada gabinete se instala una luz fluorescente para iluminar el gabinete, la luz se energiza por medio de un suiche instalado de tal manera que al abrir la puerta la luz se enciende y al cerrar la puerta la lámpara se desenergice.

CONTROLADOR DE TEMPERATURA

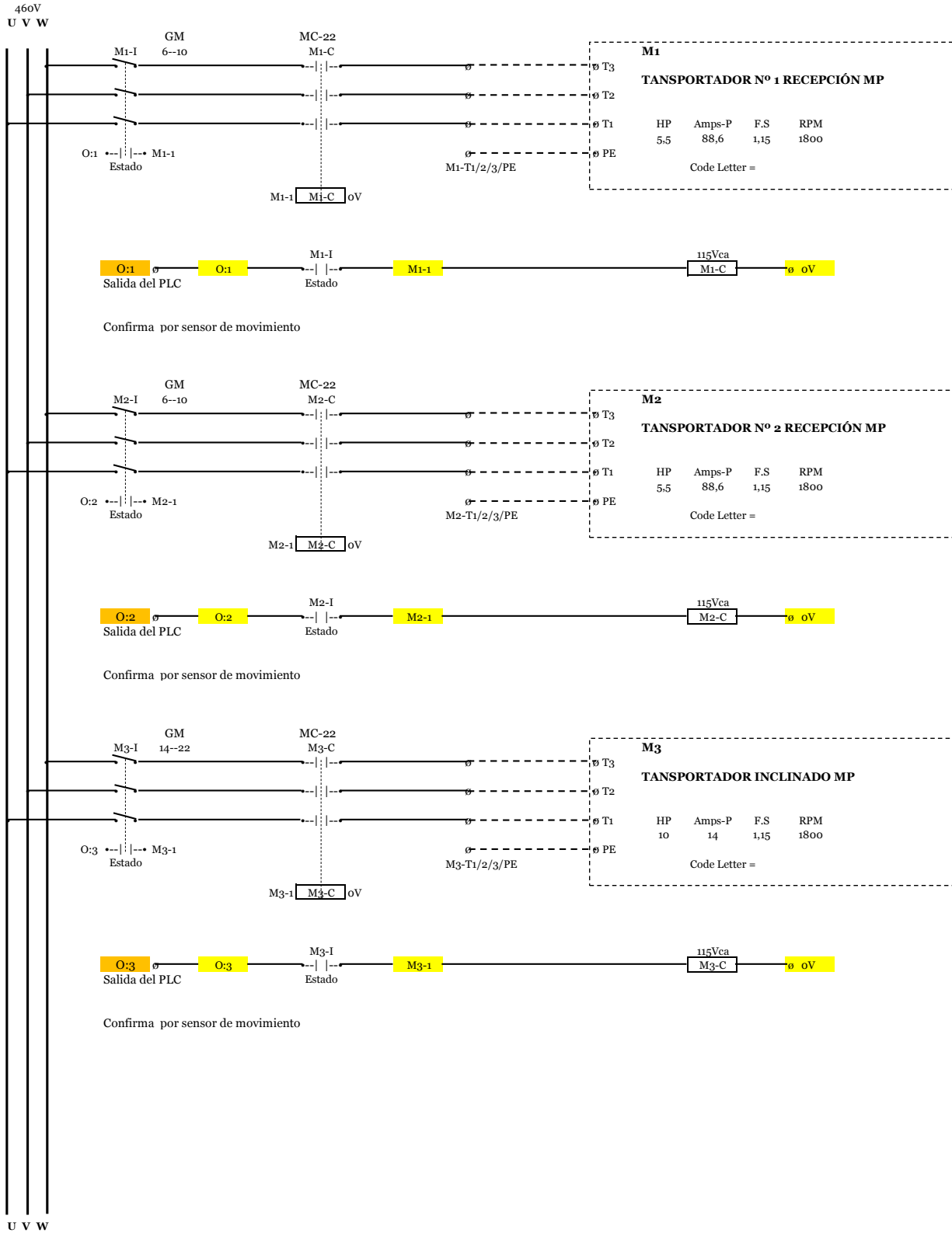




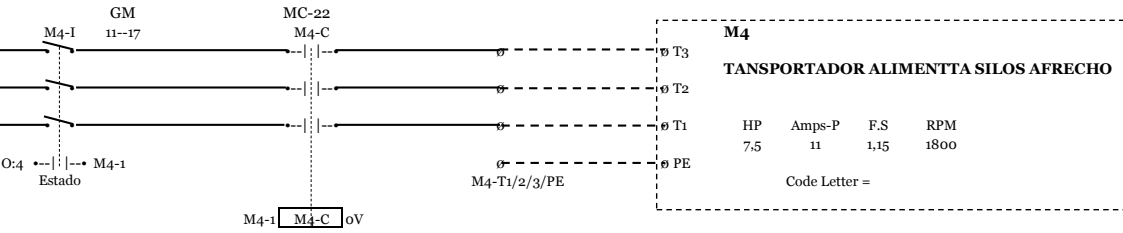
El FP Rapidus (DISPROEL) en un controlador de factor de potencia que a su vez es analizador de redes (Ver Manual)

CONTROL DE MOTORES CCM-SH SECADOR DE AFRECHO - FINCA BARRANQUILLA

3 Fases 460 Vca- 60 Hz - 8 Ka a 460v



U V W



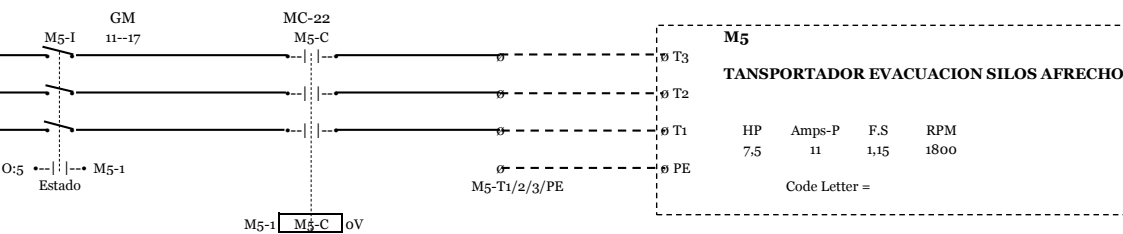
M4
TANSPORTADOR ALIMENTTA SILOS AFRECHO

HP	Amps-P	F.S	RPM
7.5	11	1,15	1800

Code Letter =



Confirma por sensor de movimiento



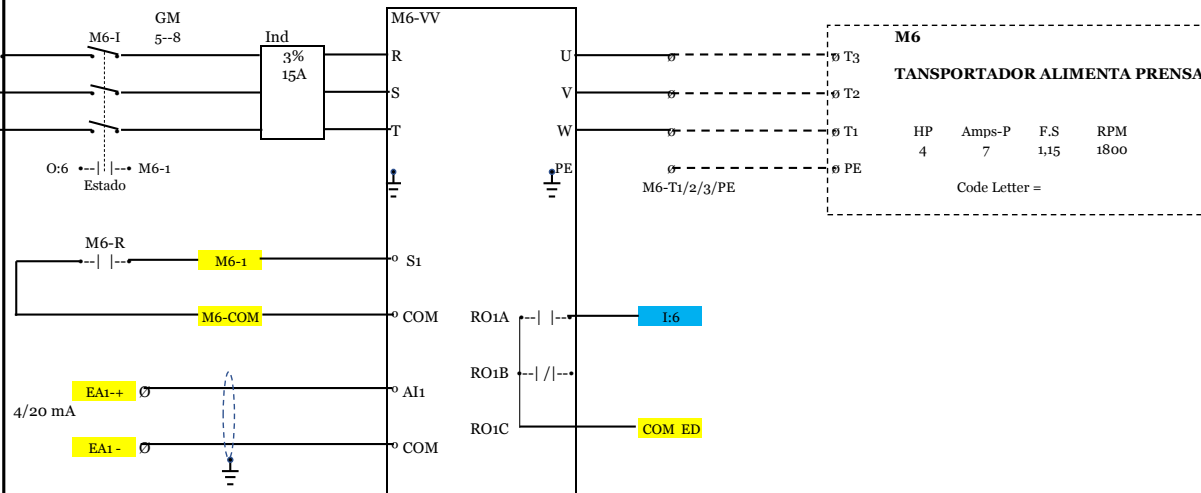
M5
TANSPORTADOR EVACUACION SILOS AFRECHO

HP	Amps-P	F.S	RPM
7.5	11	1,15	1800

Code Letter =



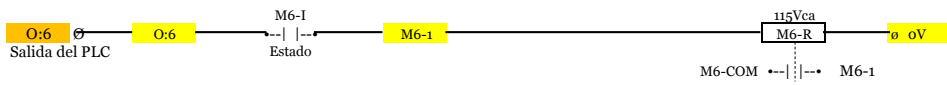
Confirma por sensor de movimiento



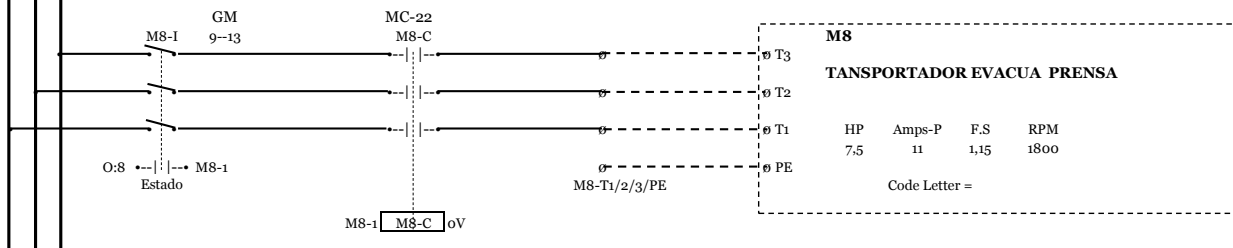
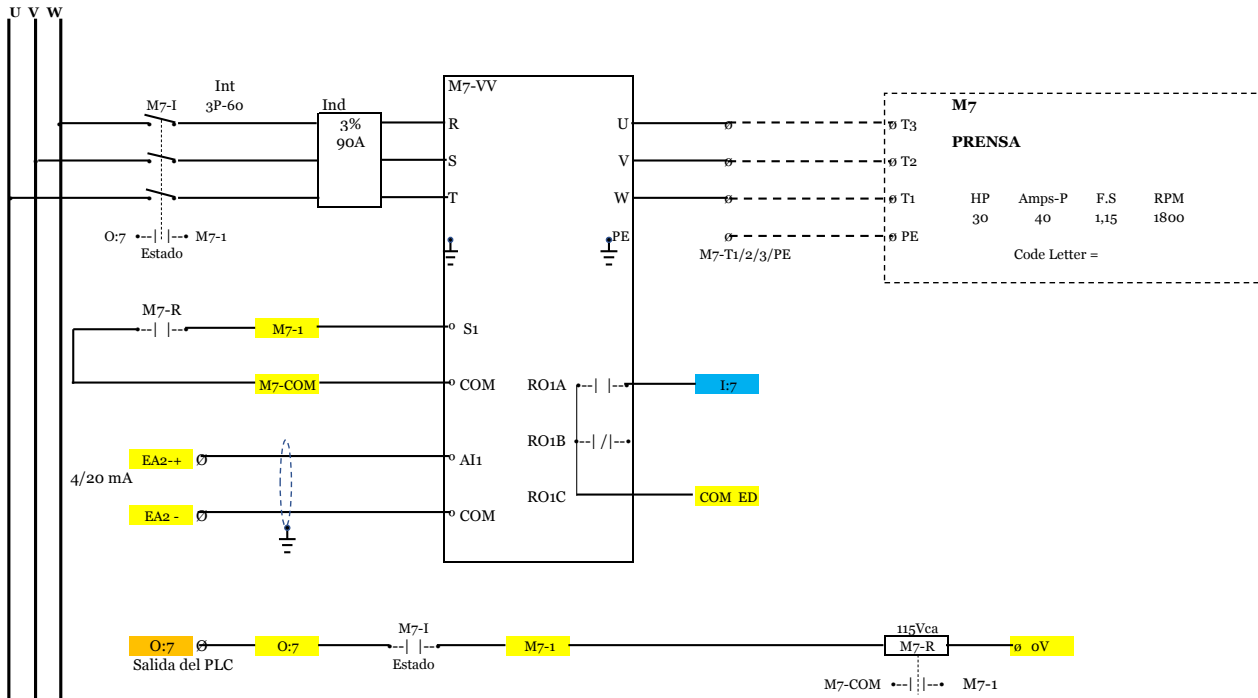
M6
TANSPORTADOR ALIMENTA PRENSA

HP	Amps-P	F.S	RPM
4	7	1,15	1800

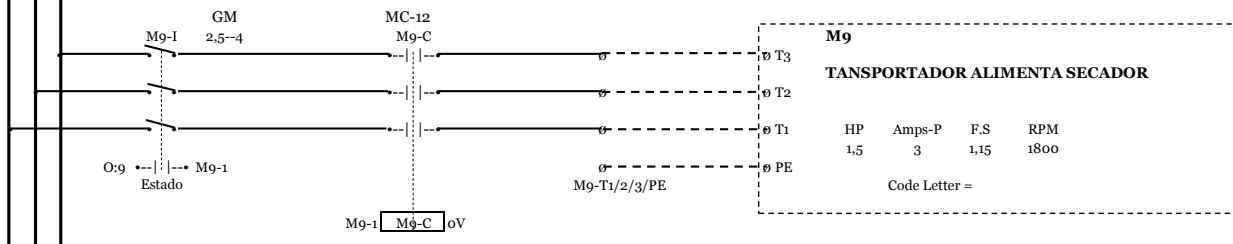
Code Letter =



U V W



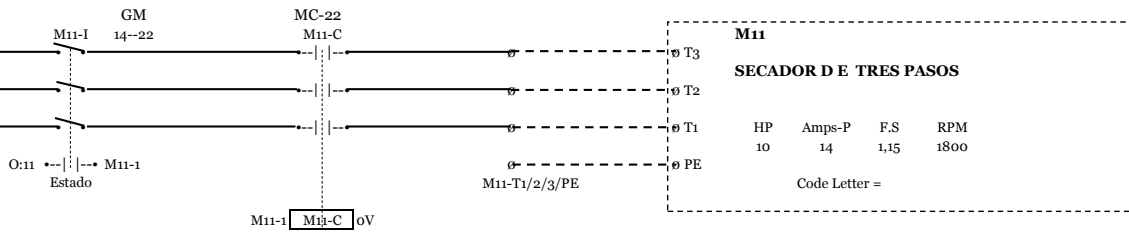
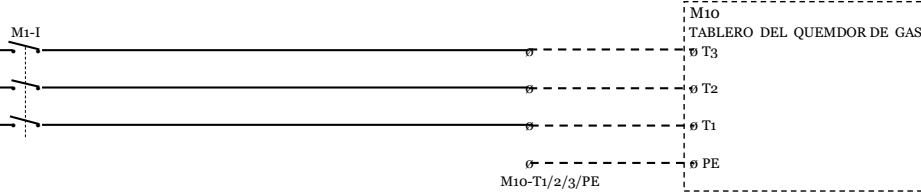
Confirma por sensor de movimiento



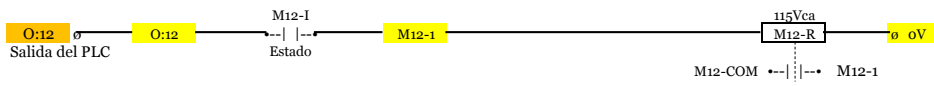
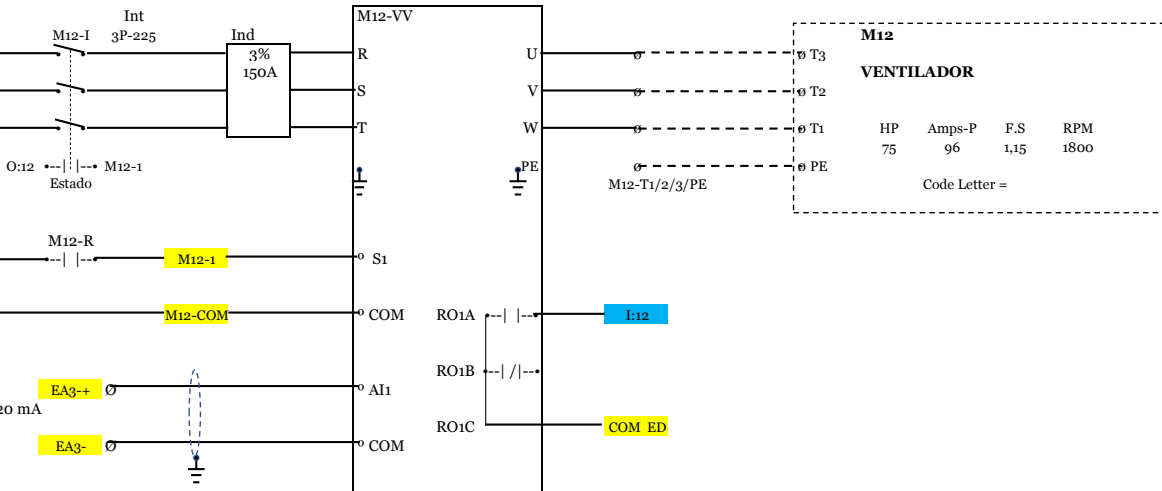
Confirma por sensor de movimiento

U V W

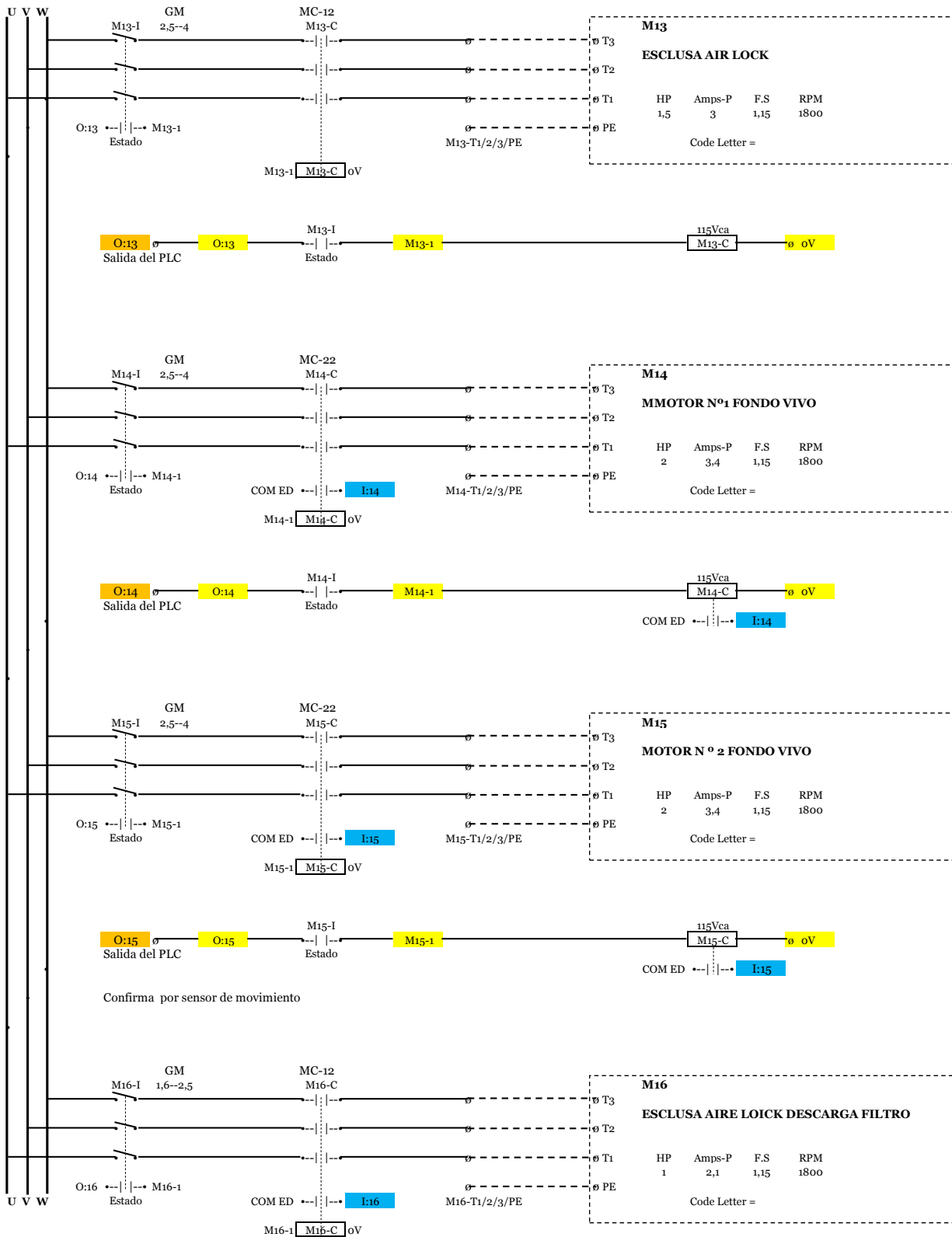
U V W

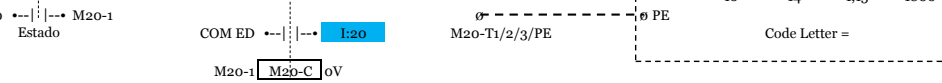
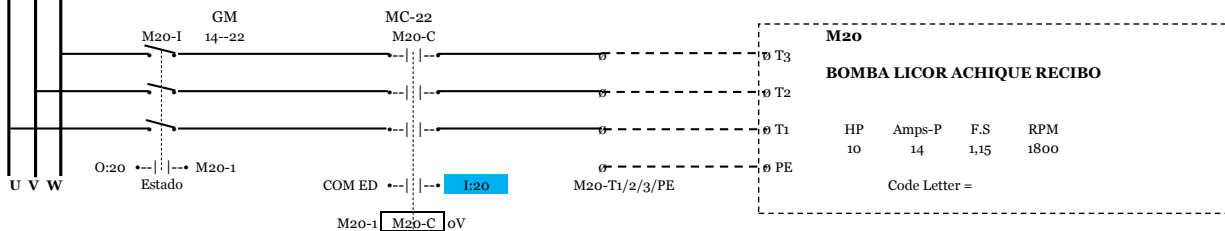
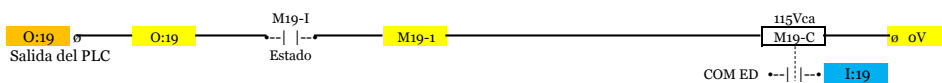
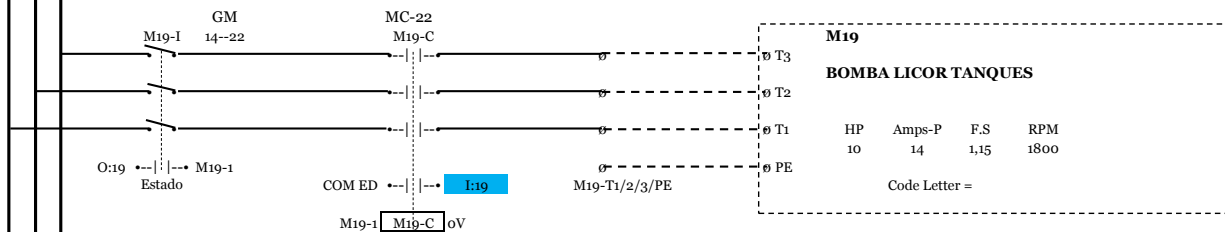
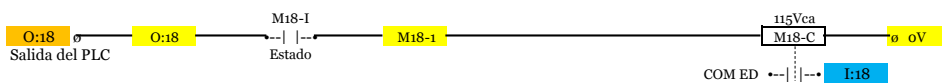
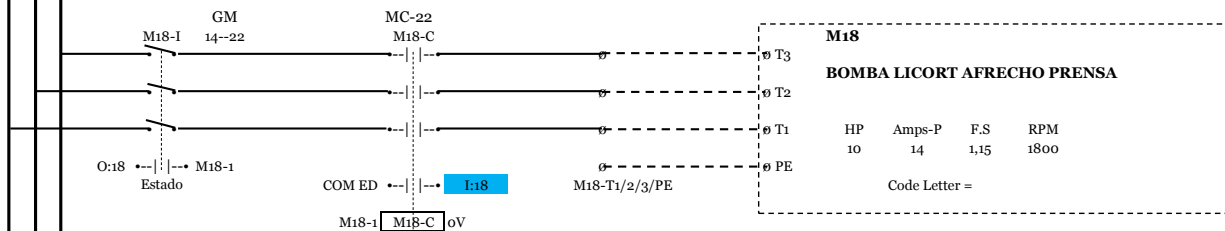
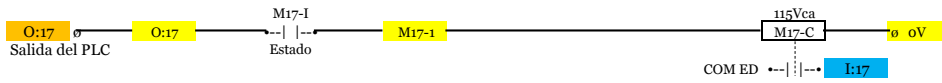
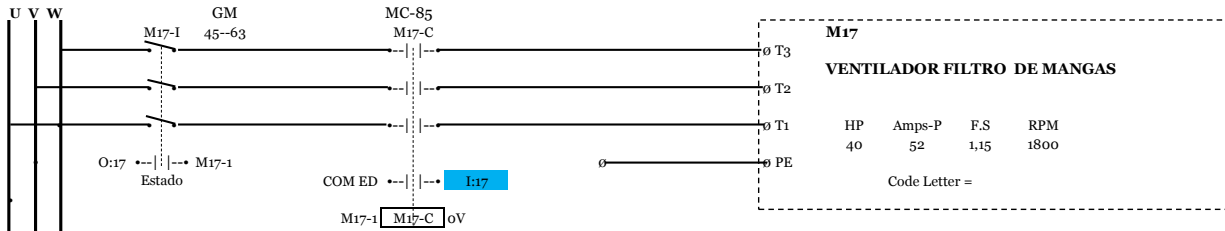
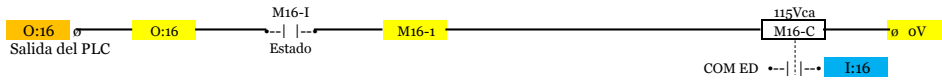


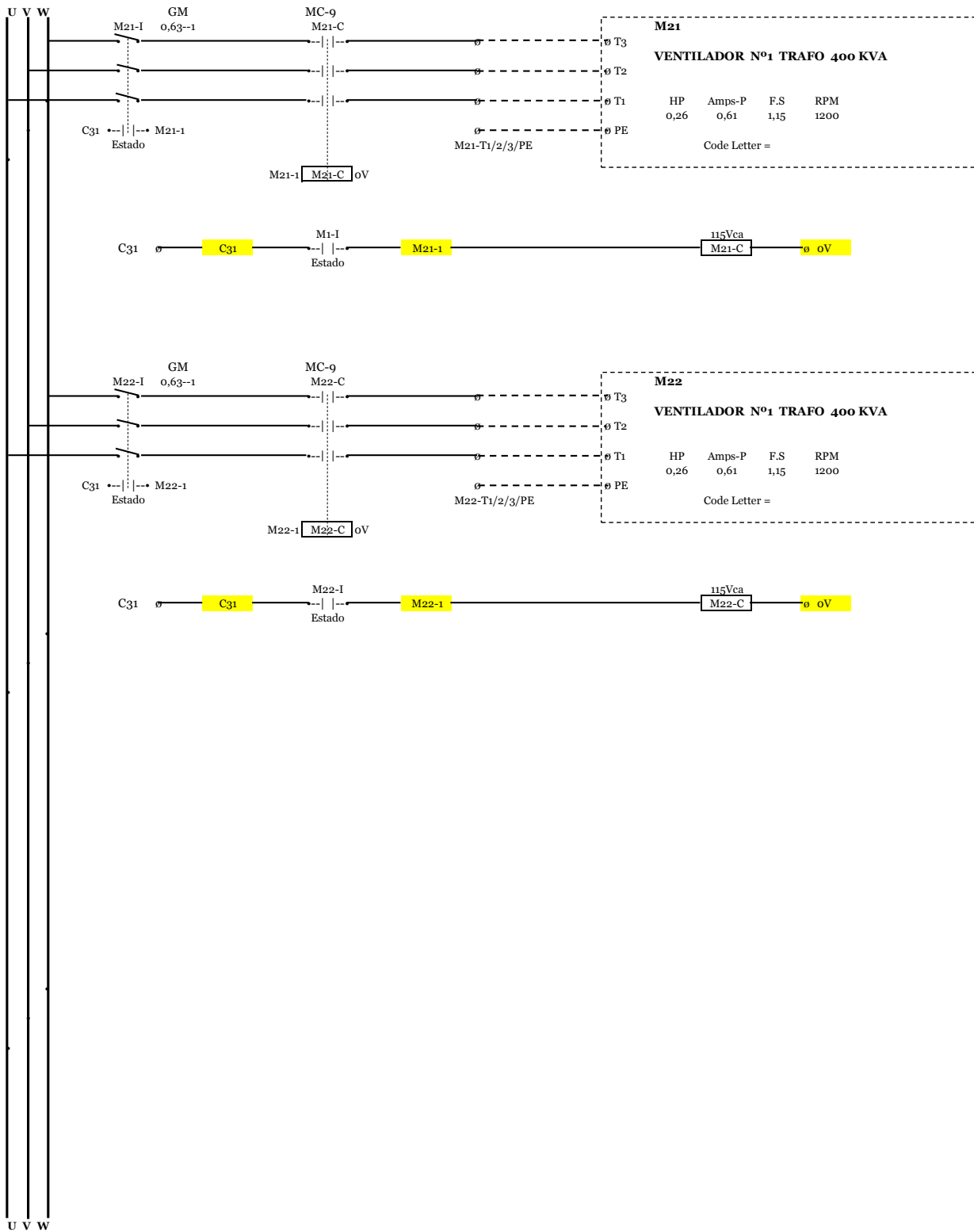
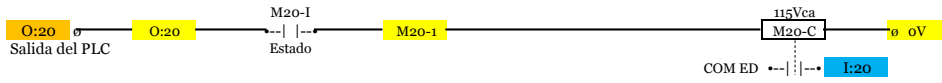
Confirma por sensor de movimiento



U V W







M21
VENTILADOR N°1 TRAF0 400 KVA

HP	Amps-P	F.S	RPM
0,26	0,61	1,15	1200

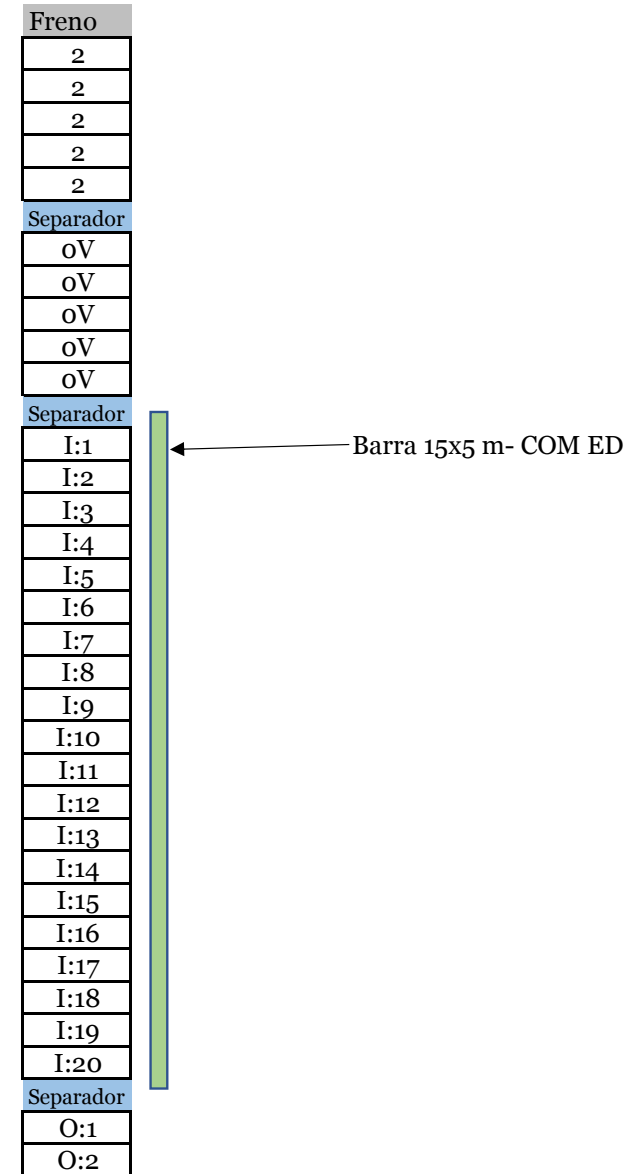
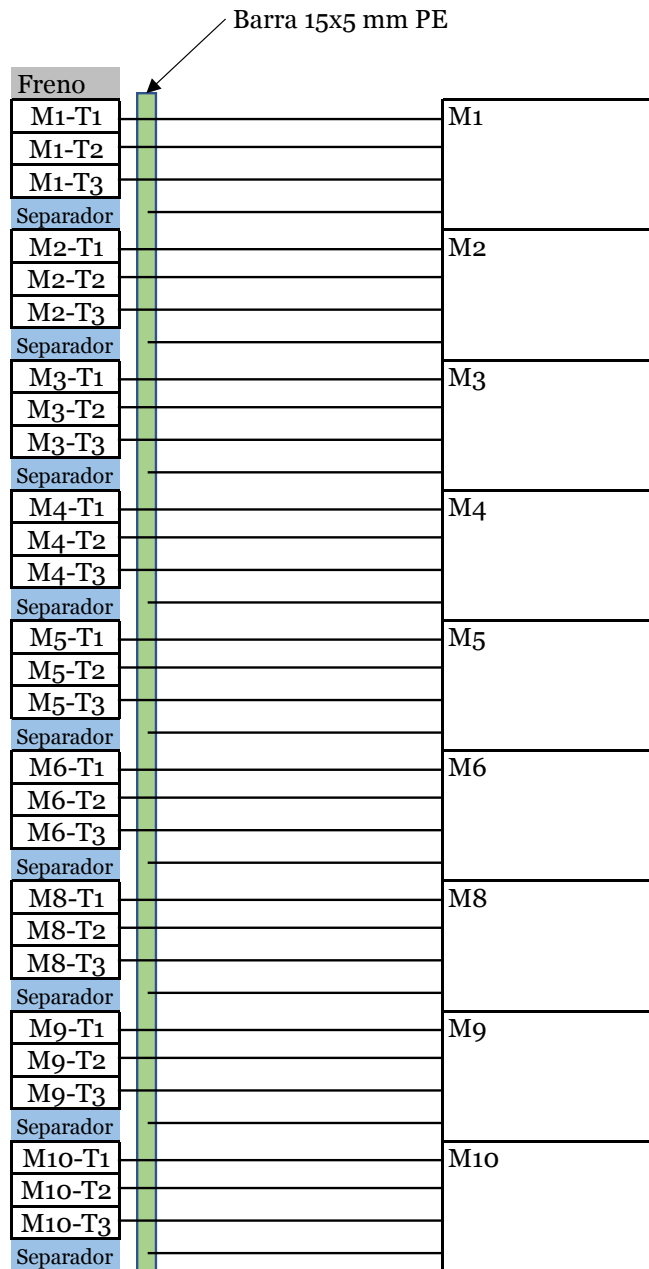
Code Letter =

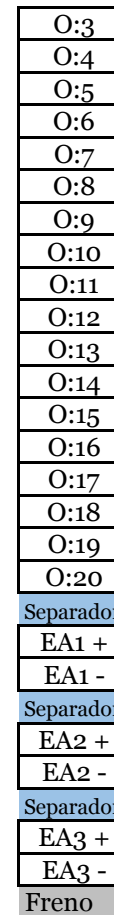
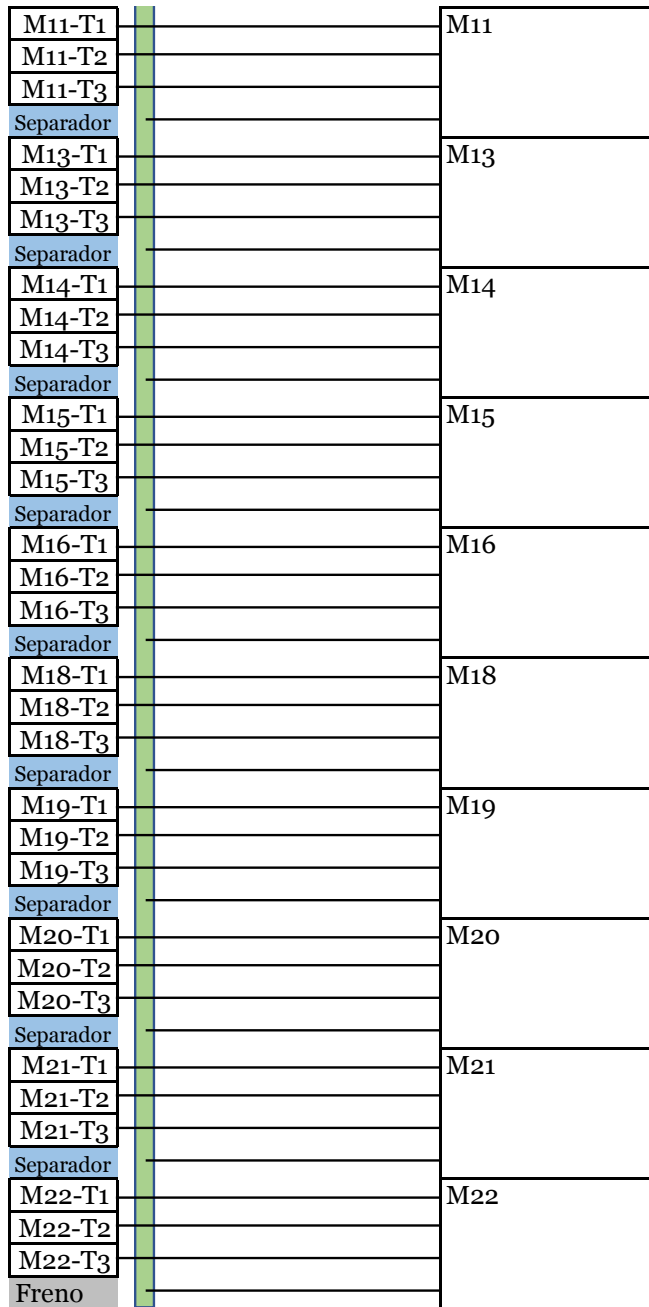
M22
VENTILADOR N°1 TRAF0 400 KVA

HP	Amps-P	F.S	RPM
0,26	0,61	1,15	1200

Code Letter =

BORNAS DE POTENCIA





Controla Velocidad de M6

Controla Velocidad de M7

Controla Velocidad de M12