

# Módulo de distribución de alimentación

3A2560E

ES

Para usar con los dosificadores HFR, VRM y VRM de componente plural. Únicamente para uso profesional.

No aprobado para uso en sitios con atmósferas explosivas en Europa.

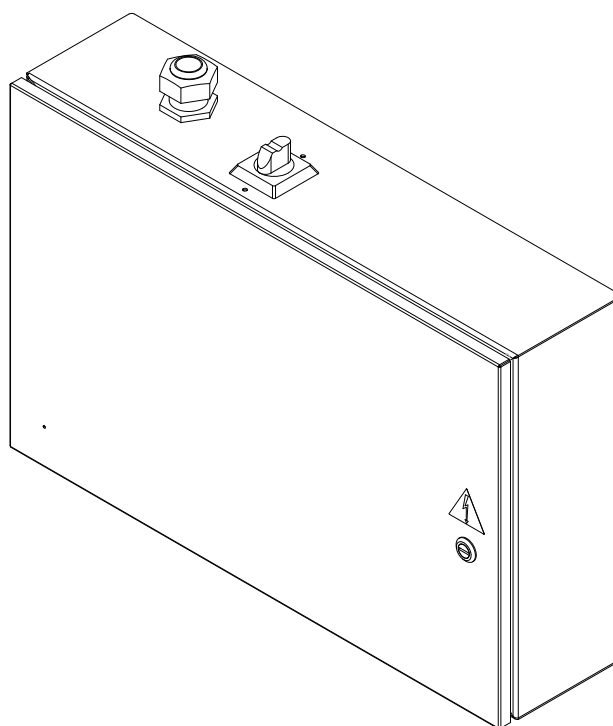


## Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde estas instrucciones.

Vea la página 2 para información sobre los modelos.

Patente de EE.UU. pendiente



r\_24C860\_3A0239\_1a



# Índice

<b>Modelos</b> .....	<b>2</b>	<b>Piezas</b> .....	<b>19</b>
<b>Advertencias</b> .....	<b>3</b>	Módulos de distribución de alimentación de HFR .....	19
<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>4</b>	Módulos de distribución de alimentación de VRM .....	22
<b>Reparaciones</b> .....	<b>5</b>	Módulos de distribución de alimentación de VPM .....	25
Sustitución la fuente de alimentación .....	5	<b>Garantía estándar de Graco</b> .....	<b>28</b>
Sustitución del disyuntor .....	5	<b>Información sobre Graco</b> .....	<b>28</b>
<b>Diagramas eléctricos</b> .....	<b>6</b>		

## Modelos

Descripción	Amperaje máximo	CE
<b>Módulos de distribución de alimentación de HFR</b>		
230 V, monofásico, básico	55 A	
230 V, monofásico, con carga completa	116 A	
230 V, trifásico, básico	29 A	
230 V, trifásico, con carga completa	73 A	
400 V, trifásico, básico	55 A	✓
400 V, trifásico, con carga completa	63 A	✓
<b>Módulos de distribución de alimentación de VRM</b>		
230 V, trifásico, básico	60 A	
230 V, trifásico, con carga completa	105 A	
400 V, trifásico, básico	55 A	✓
400 V, trifásico, con carga completa	75 A	✓
<b>Módulos de distribución de alimentación de VPM</b>		
230 V, trifásico	75 A	
400 V, trifásico	55 A	
400 V, trifásico	55 A	✓




\* El dispositivo de corriente residual (RCD) debe tener valor nominal 300 mA, si está instalado.

Los módulos básicos solo proveen alimentación al control del sistema de suministro.

Los módulos con carga completa proveen alimentación al control de suministro del sistema, cuatro zonas térmicas y dos tanques de alimentación.

# Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, uso, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a un riesgo específico de procedimiento. Consulte nuevamente estas advertencias. En este manual encontrará advertencias adicionales específicas del producto, allí donde corresponda.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
	<p><b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b></p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, configuración o utilización incorrecta del sistema puede causar descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactive y desconecte la alimentación eléctrica en el interruptor principal antes de desconectar los cables y revisar el equipo.</li> <li>• Conecte únicamente a una fuente de alimentación conectada a tierra.</li> <li>• Todo el cableado eléctrico debe ser hecho por un electricista cualificado y cumplir con todos los códigos y reglamentos locales.</li> </ul>
	<p><b>PELIGROS DEBIDOS AL USO INCORRECTO DEL EQUIPO</b></p> <p>El uso incorrecto puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No use la unidad si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.</li> <li>• No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura nominal del componente con menor valor nominal del sistema. Vea los <b>Datos técnicos</b> en todos los manuales del equipo.</li> <li>• No abandone la zona de trabajo mientras el equipo está energizado o presurizado. Apague todos los equipos y siga el <b>Procedimiento de alivio de presión</b> de este manual cuando el equipo no esté en uso.</li> <li>• Compruebe el equipo a diario. Repare o sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.</li> <li>• No altere ni modifique el equipo.</li> <li>• Use el equipo únicamente para el fin para el que ha sido diseñado. Si desea información, póngase en contacto con el distribuidor.</li> <li>• Tienda las mangueras y cables alejados de zonas de tránsito intenso, bordes pronunciados, piezas en movimiento y superficies calientes.</li> <li>• No retuerza o doble en exceso las mangueras, ni las use para arrastrar el equipo.</li> <li>• Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de trabajo.</li> <li>• Cumpla con todas las normas de seguridad correspondientes.</li> </ul>

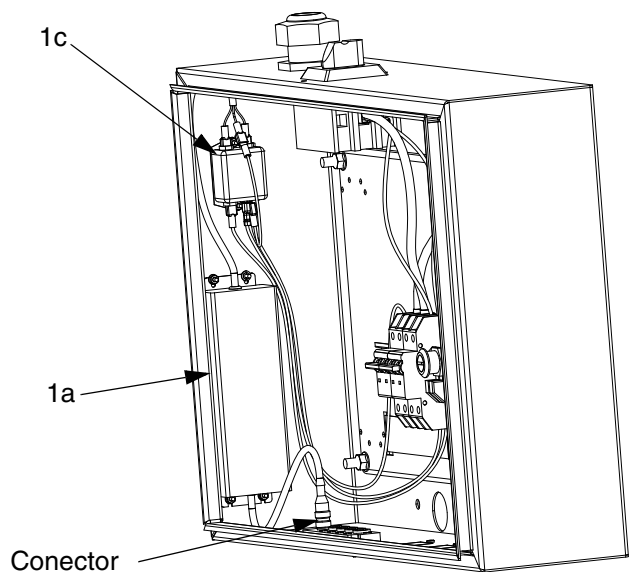
## Resolución de problemas

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
No se recibe alimentación de la fuente de alimentación de CC.	Suministro de alimentación defectuoso.	Compruebe el disyuntor. Compruebe el suministro de alimentación. Sustituya la fuente de alimentación.
No hay alimentación al MCM, zonas térmicas o tanques.	El disyuntor se dispara.	Compruebe el disyuntor para ver si se ha disparado y los defectos. Diagnostique la causa de los disparos del disyuntor antes de reposicionarlo. Sustituya las piezas defectuosas como se requiera.

# Reparaciones

## Sustitución de la fuente de alimentación

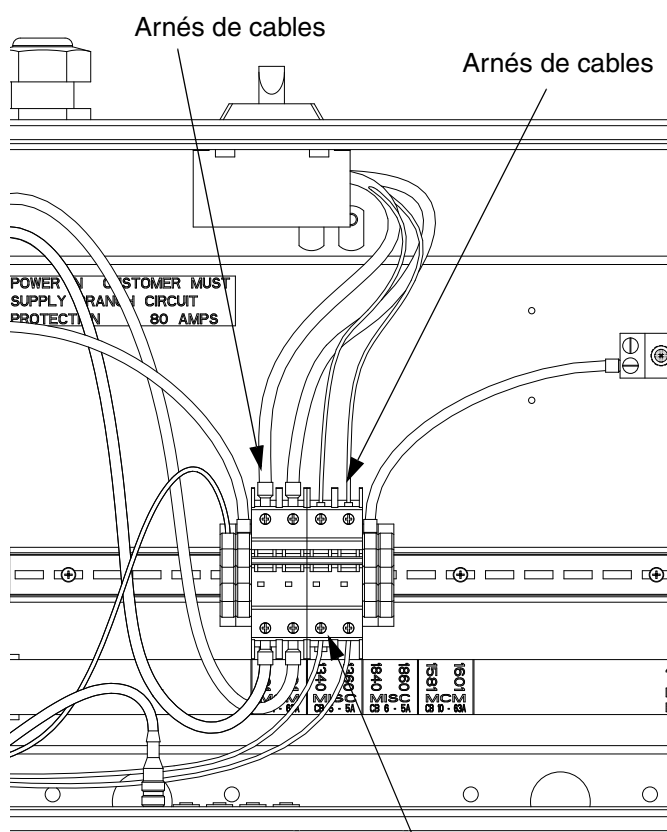
1. Encienda la alimentación del sistema.
2. Abra la puerta del gabinete eléctrico.
3. Desconecte los cables de la fuente de alimentación (1a) del filtro (1c) y del conector del gabinete eléctrico.
4. Retire las tuercas y arandelas que fijan la fuente de alimentación al gabinete eléctrico.
5. Instale la fuente de alimentación nueva en el gabinete eléctrico. Fije con tres tuercas y arandelas.
6. Conecte los cables de la fuente de alimentación al filtro y al conector del gabinete eléctrico.
7. Cierre la puerta del gabinete eléctrico y conecte la alimentación eléctrica del sistema.



r\_24C680\_3A0239\_10a

## Sustitución del disyuntor

1. Encienda la alimentación del sistema.
2. Abra la puerta del gabinete eléctrico.
3. Desconecte el arnés de cables del disyuntor.
4. Retire el disyuntor.
5. Instale el disyuntor nuevo y conecte el arnés de cables.
6. Cierre la puerta del gabinete eléctrico y conecte la alimentación eléctrica del sistema.

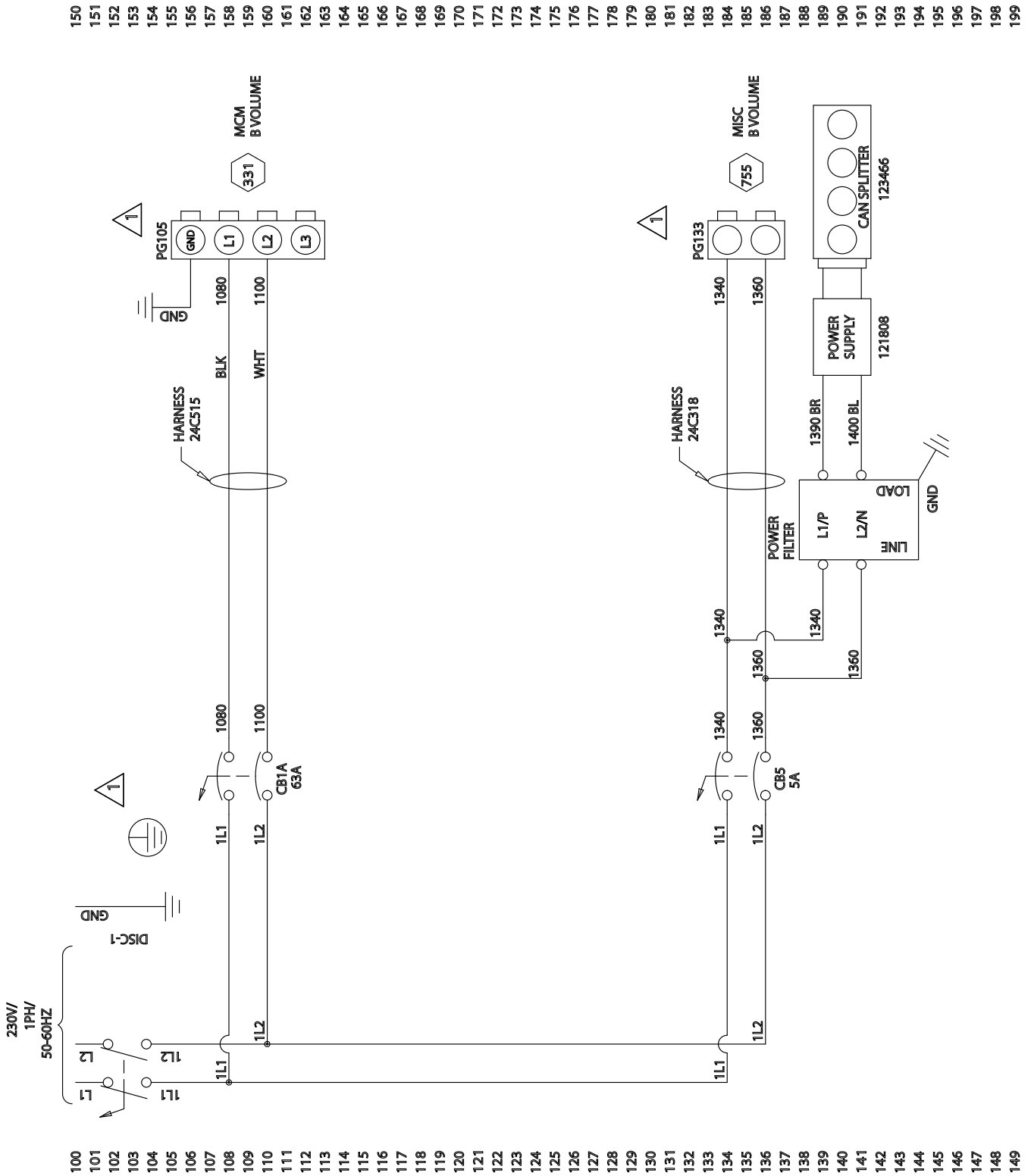


r\_24C686\_3A0239\_2a

Disyuntor de circuito

# Diagramas eléctricos

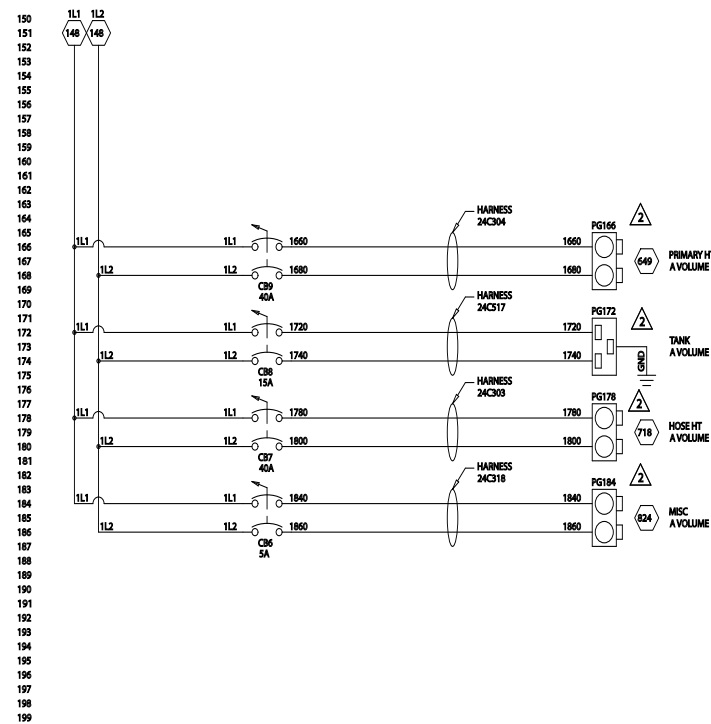
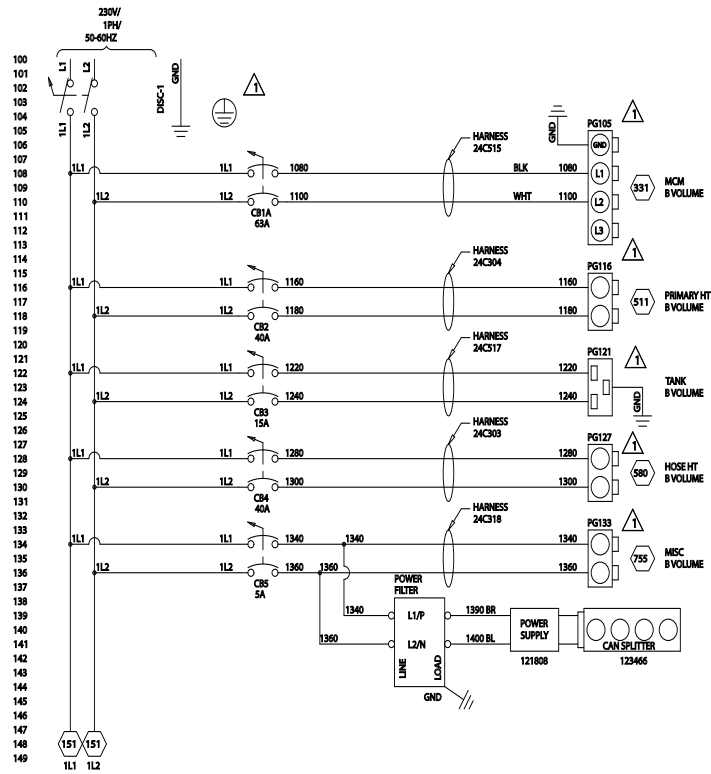
230 V, monofásico, diagrama de módulo de HFR básico



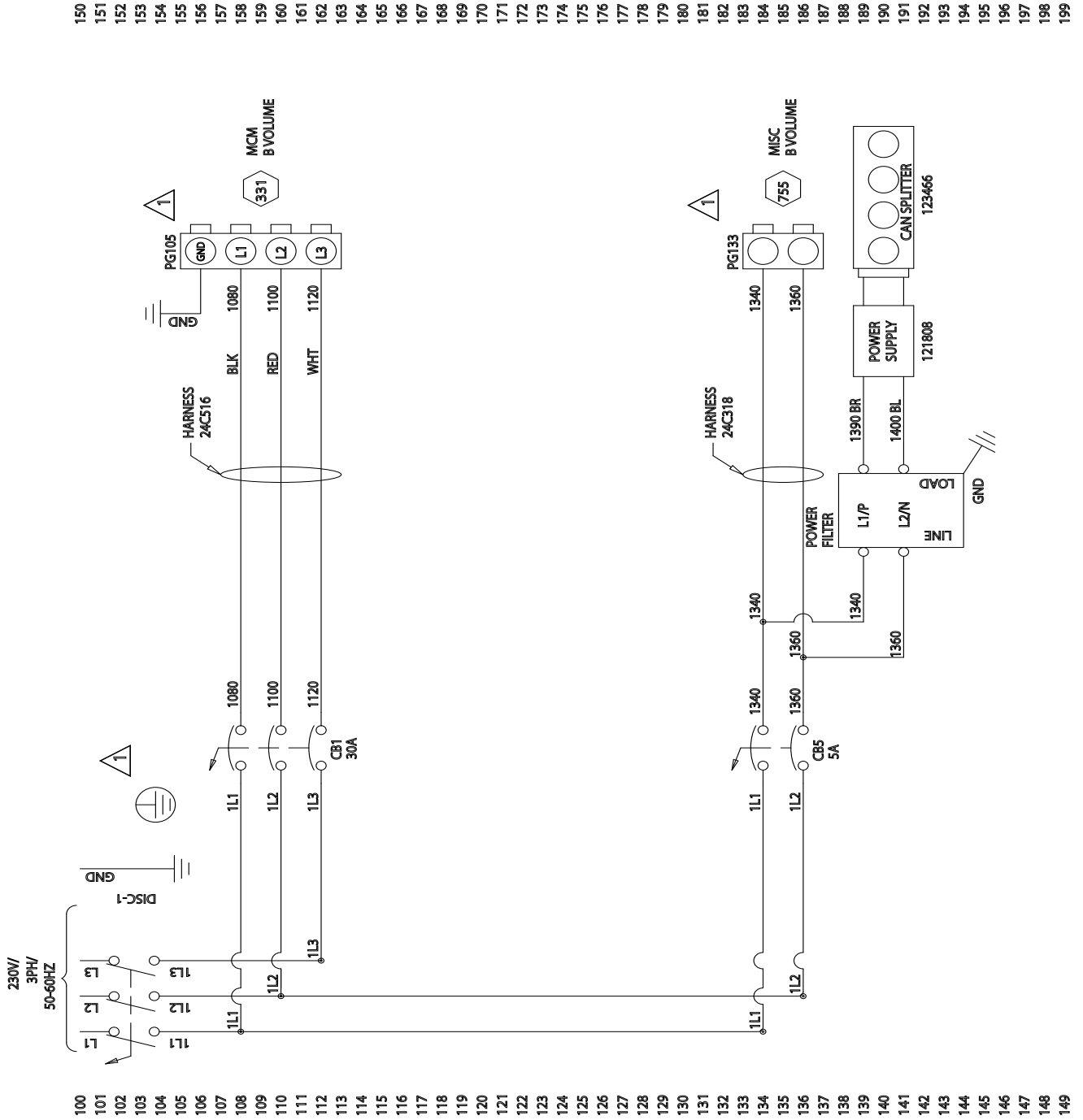
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199

100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149

230 V, monofásico, diagrama de módulo de HFR cargado



230 V, trifásico, diagrama de módulo de HFR básico

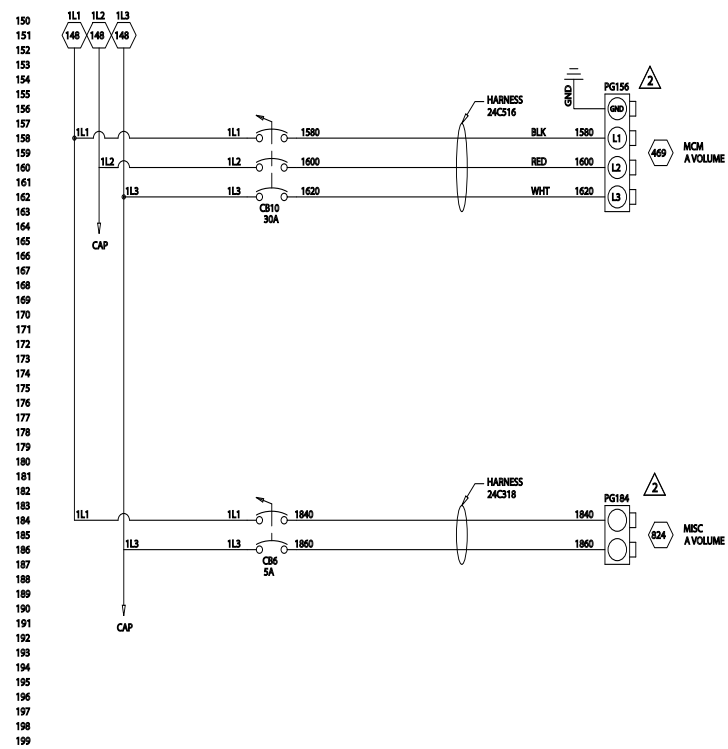
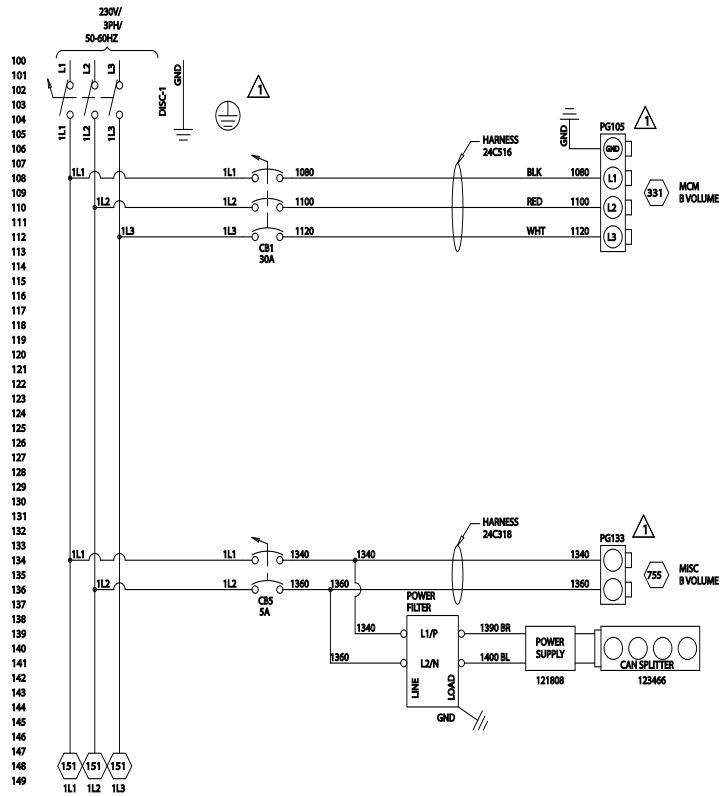


150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199

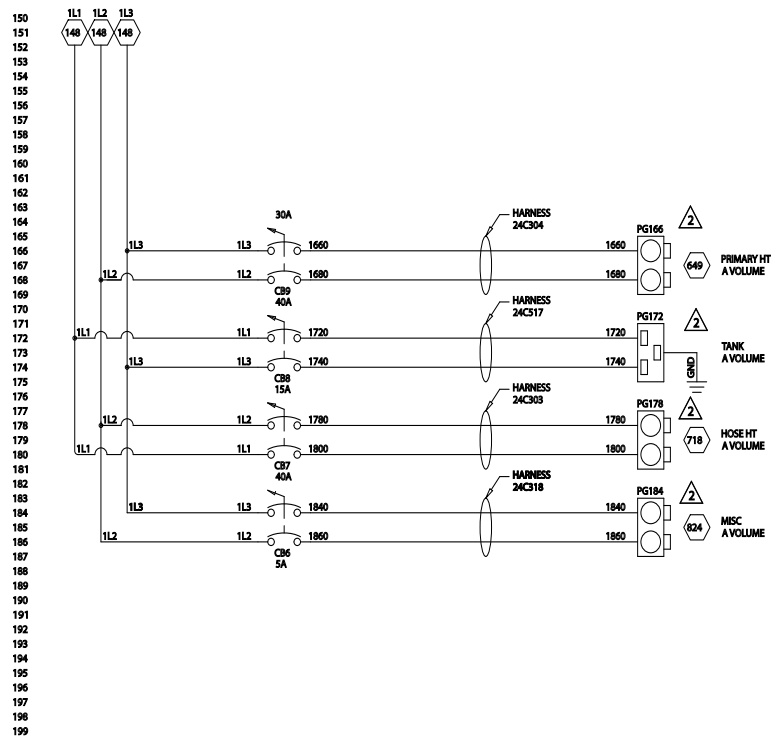
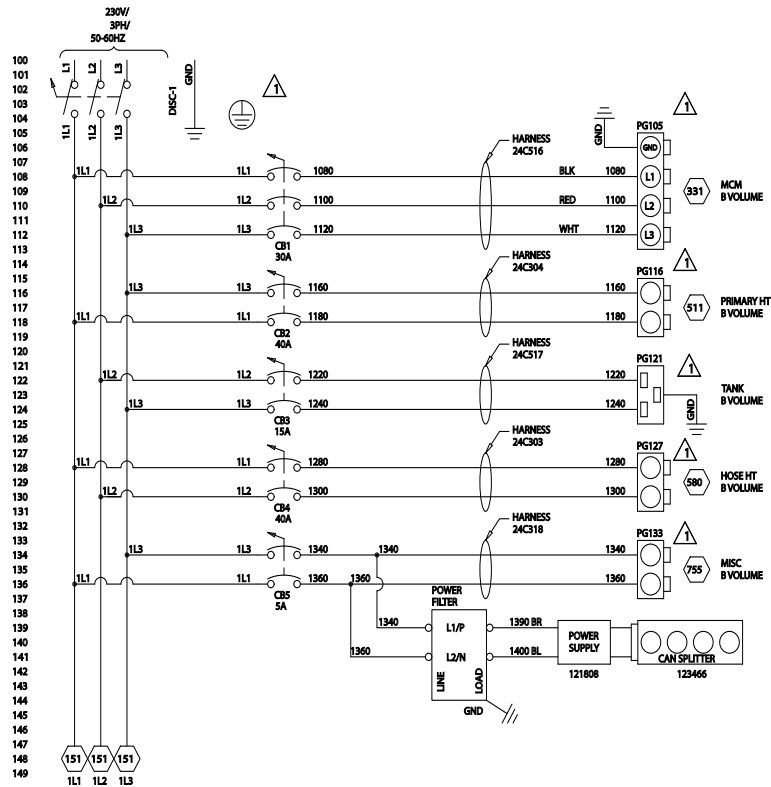
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149



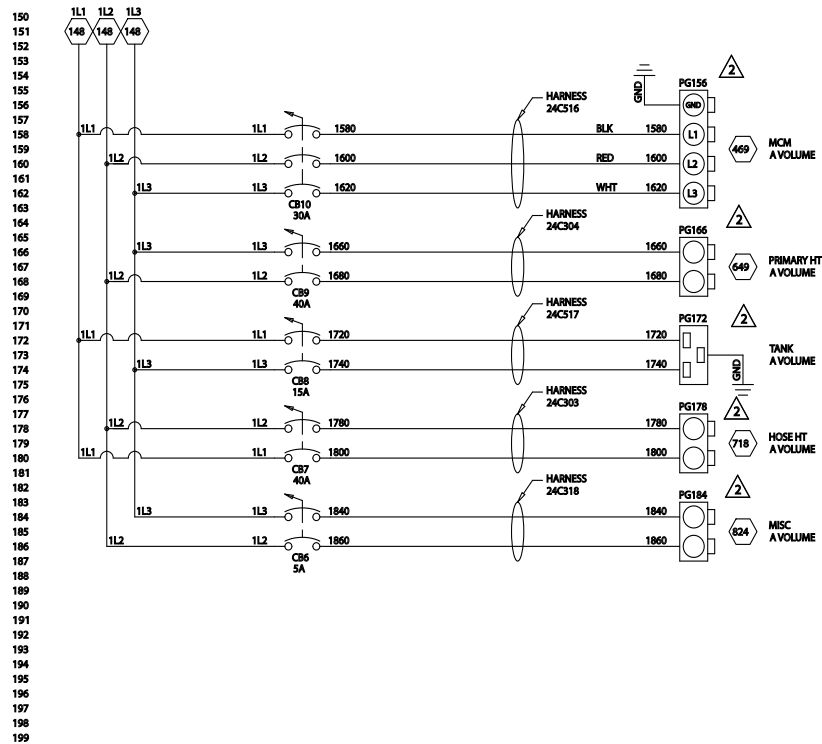
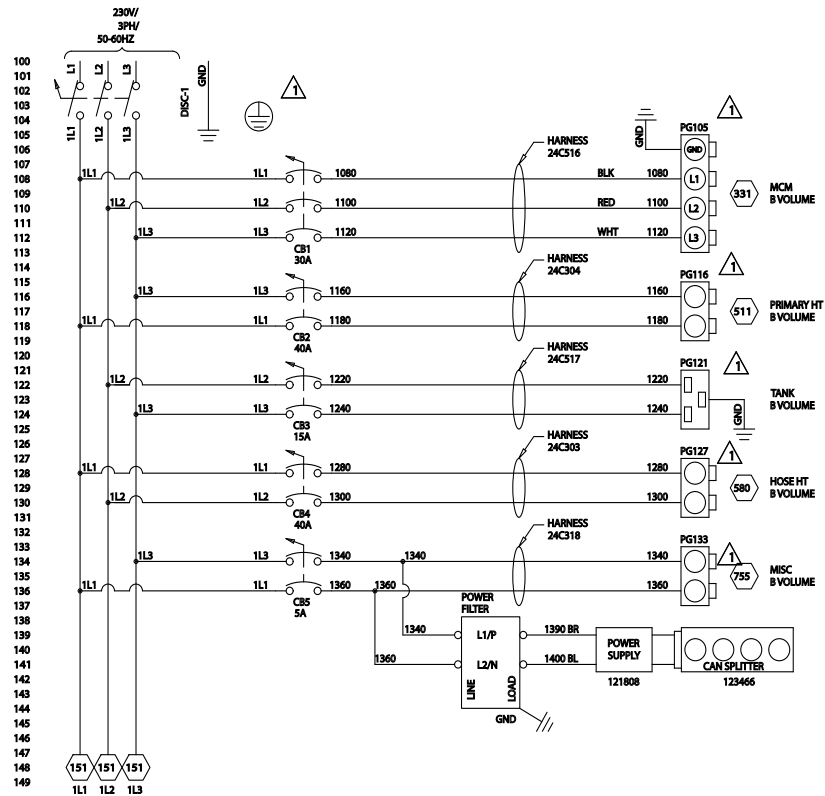
230 V, trifásico, diagrama de módulo de VRM básico



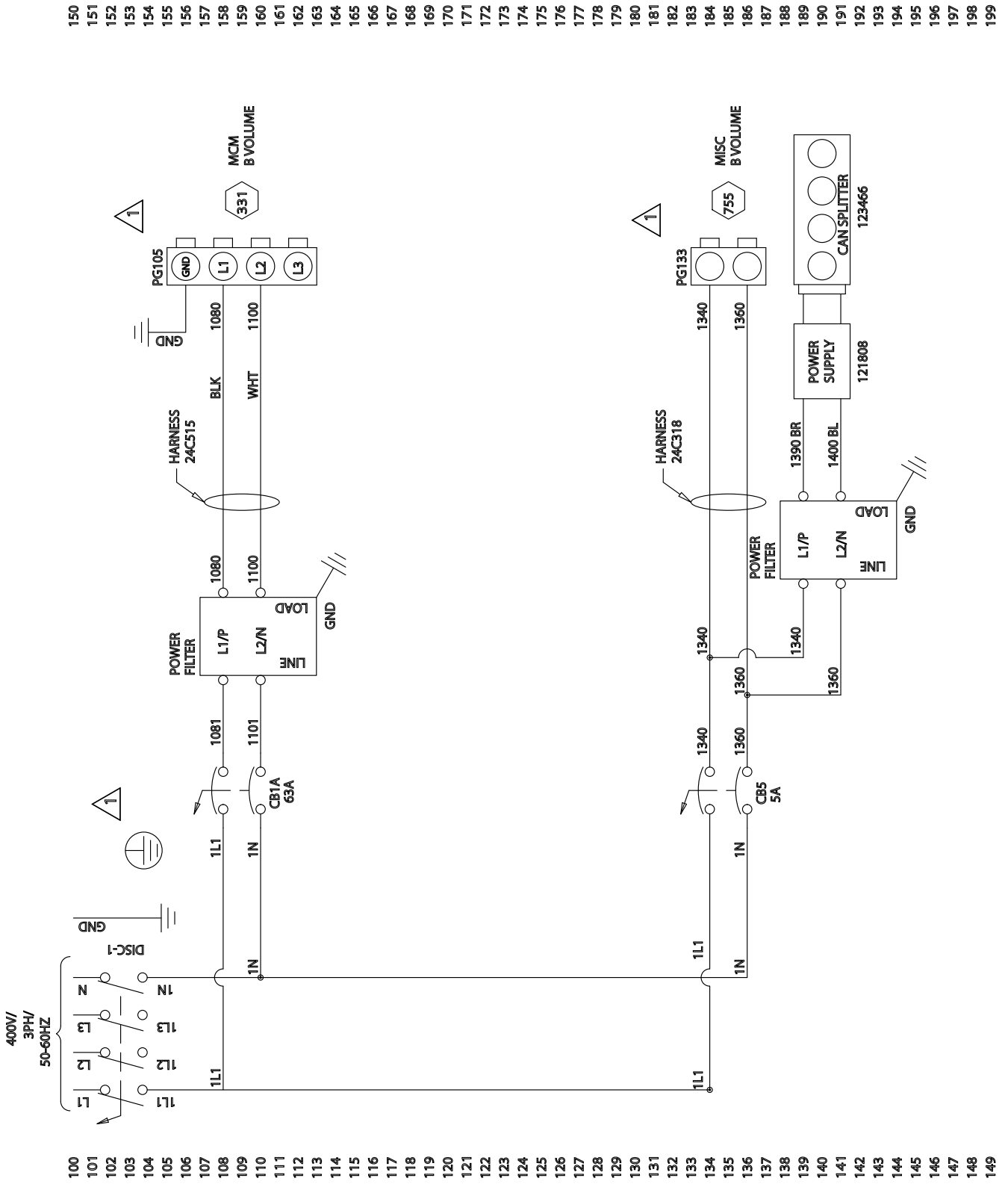
### 230 V, trifásico, diagrama de módulo de HFR cargado



230 V, trifásico, diagrama de módulo de VRM cargado



400 V, trifásico, diagrama de módulo de HFR básico



150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

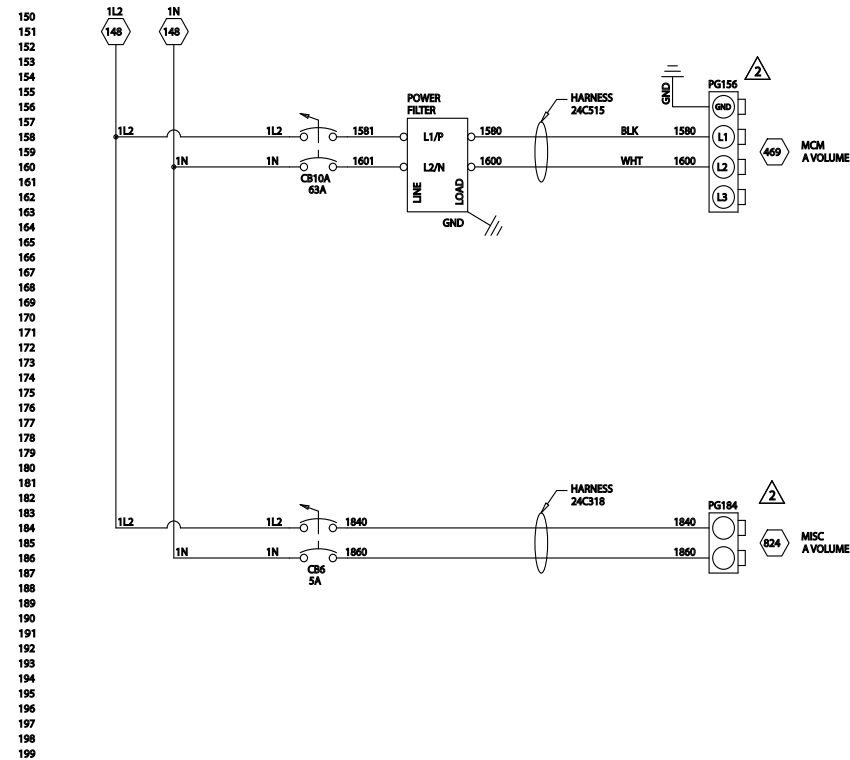
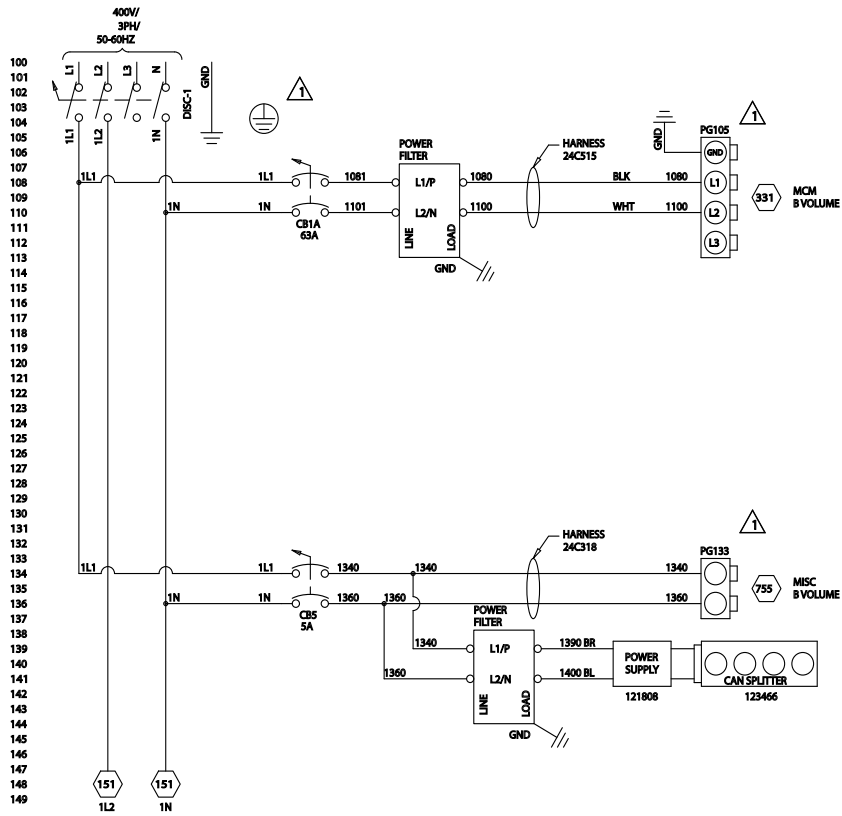
146

147

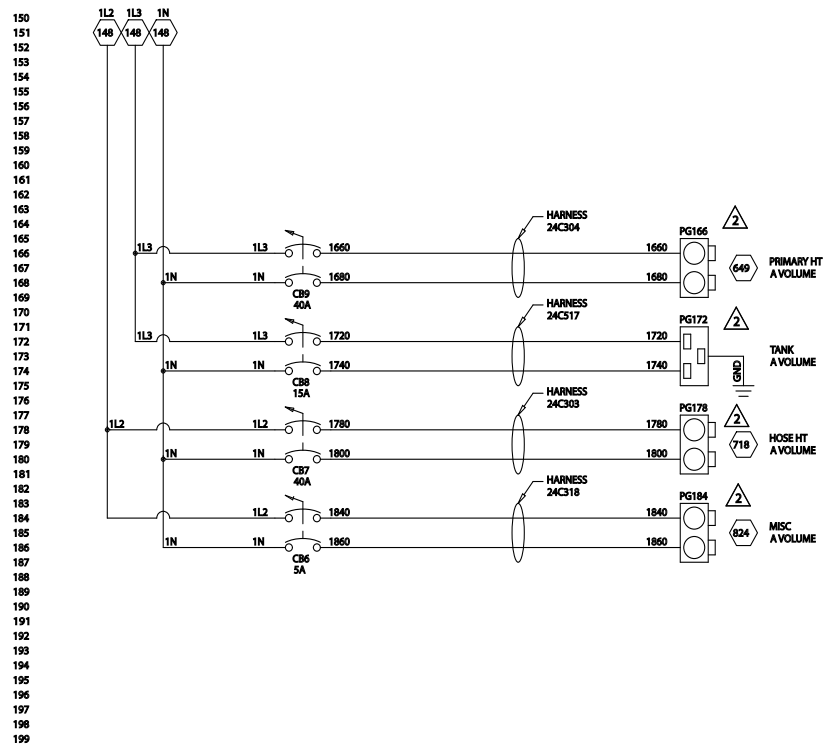
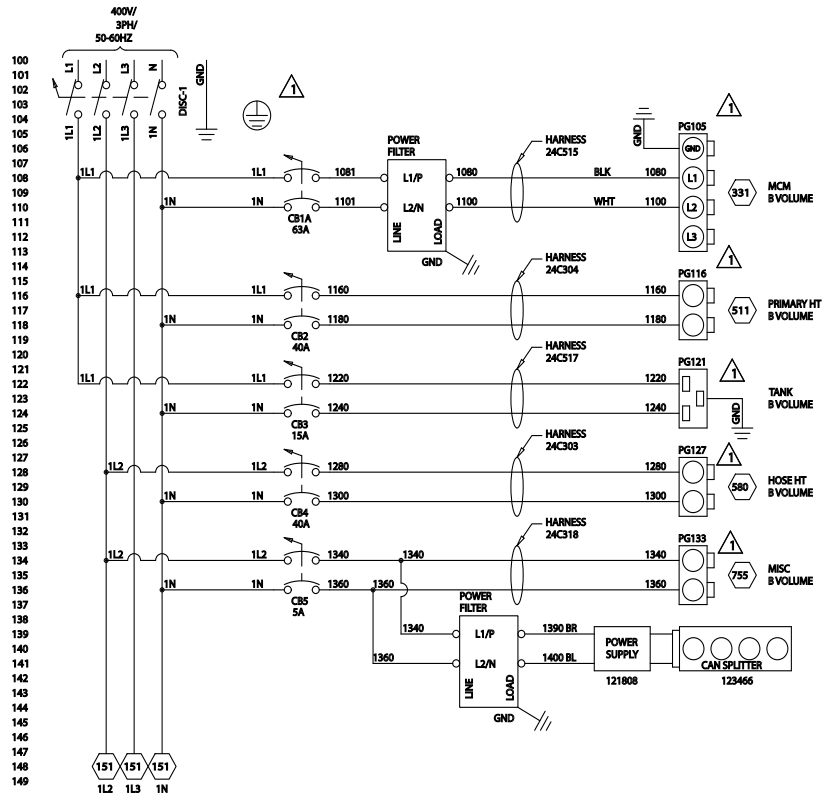
148

149

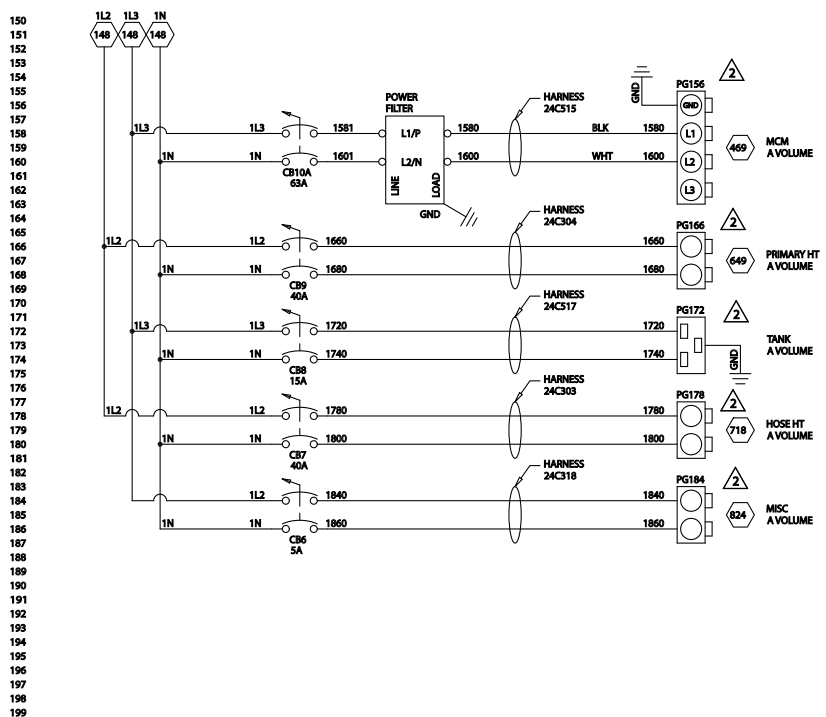
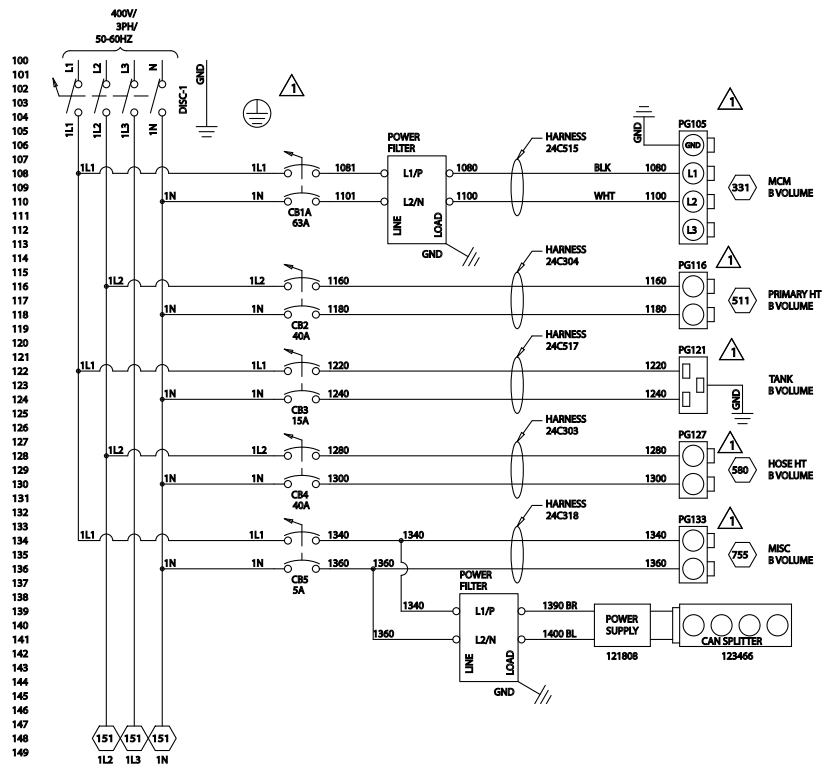
400 V, trifásico, diagrama de módulo de VRM básico



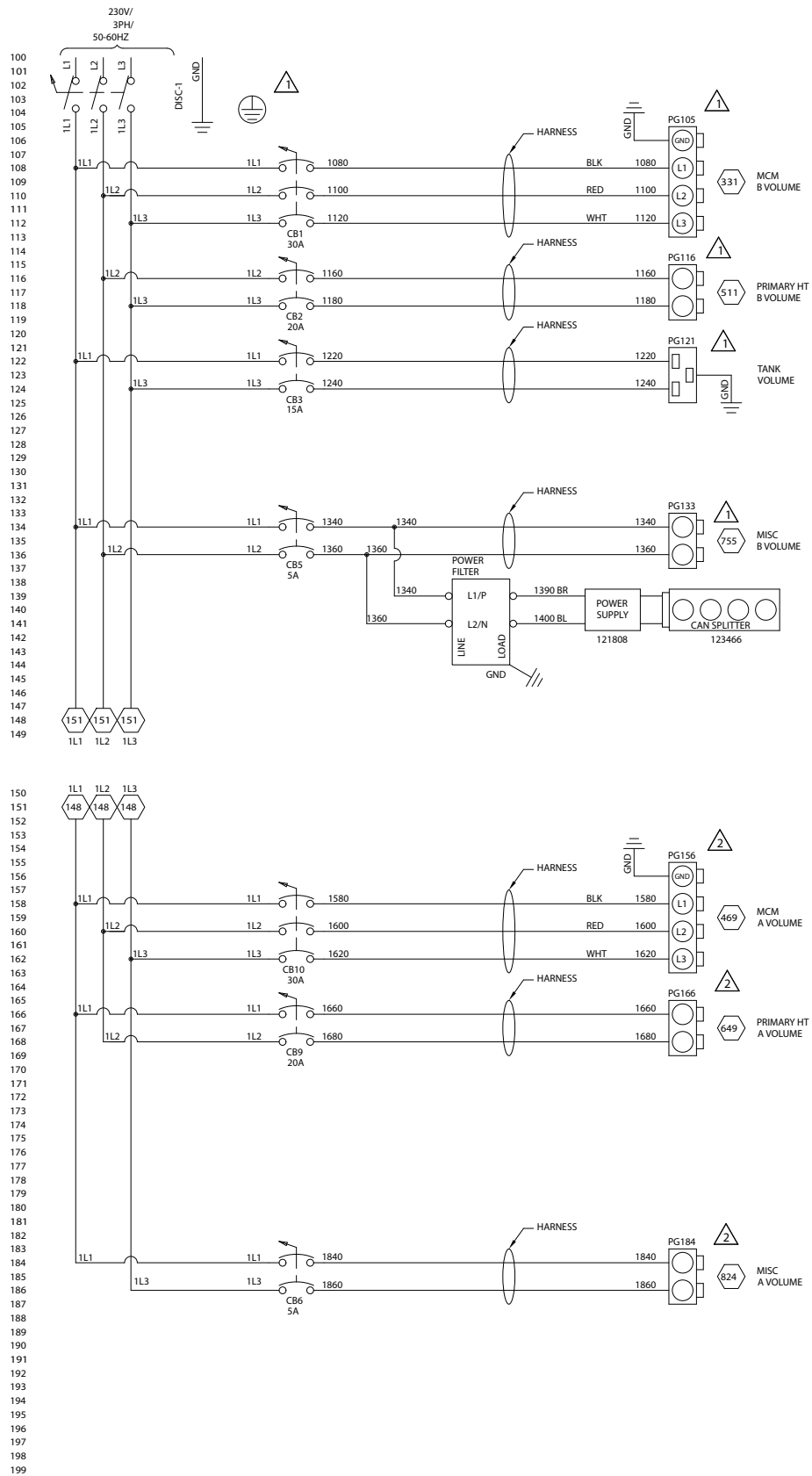
400 V, trifásico, diagrama de módulo de HFR cargado



400 V, trifásico, diagrama de módulo de VRM cargado

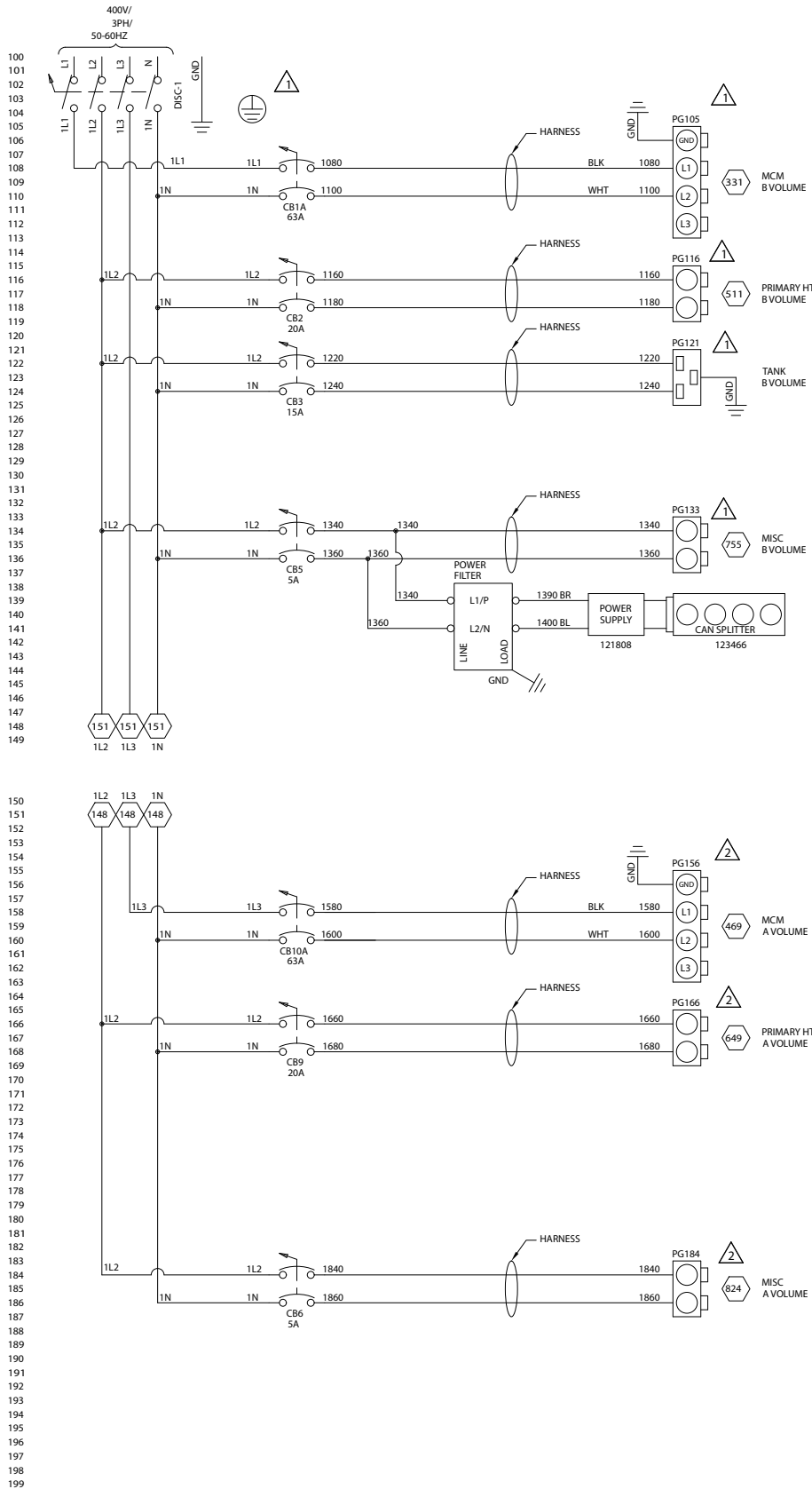


## 230 V, trifásico, diagrama de módulo de VPM cargado

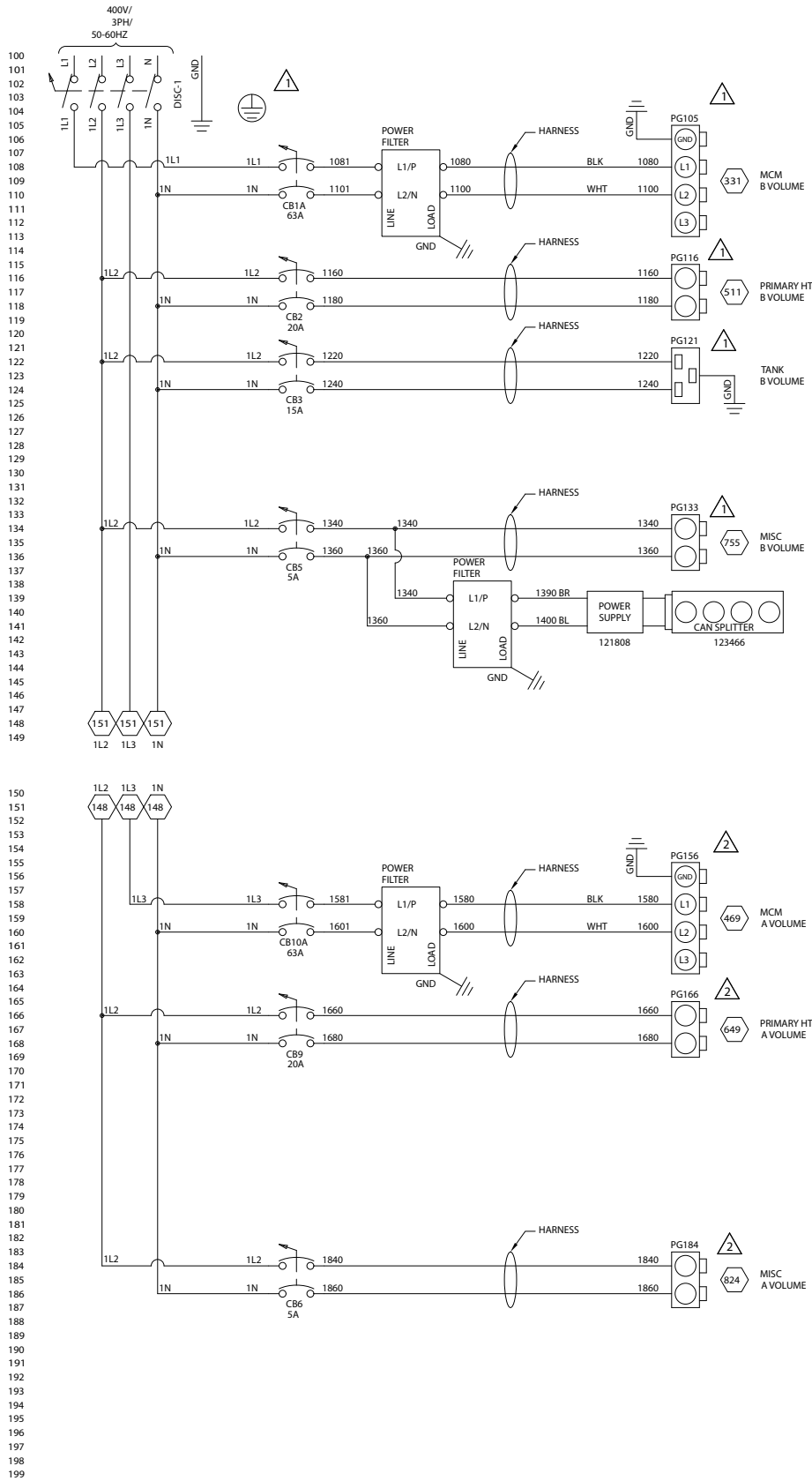




400 V, trifásico, diagrama de módulo de VPM cargado, no CE



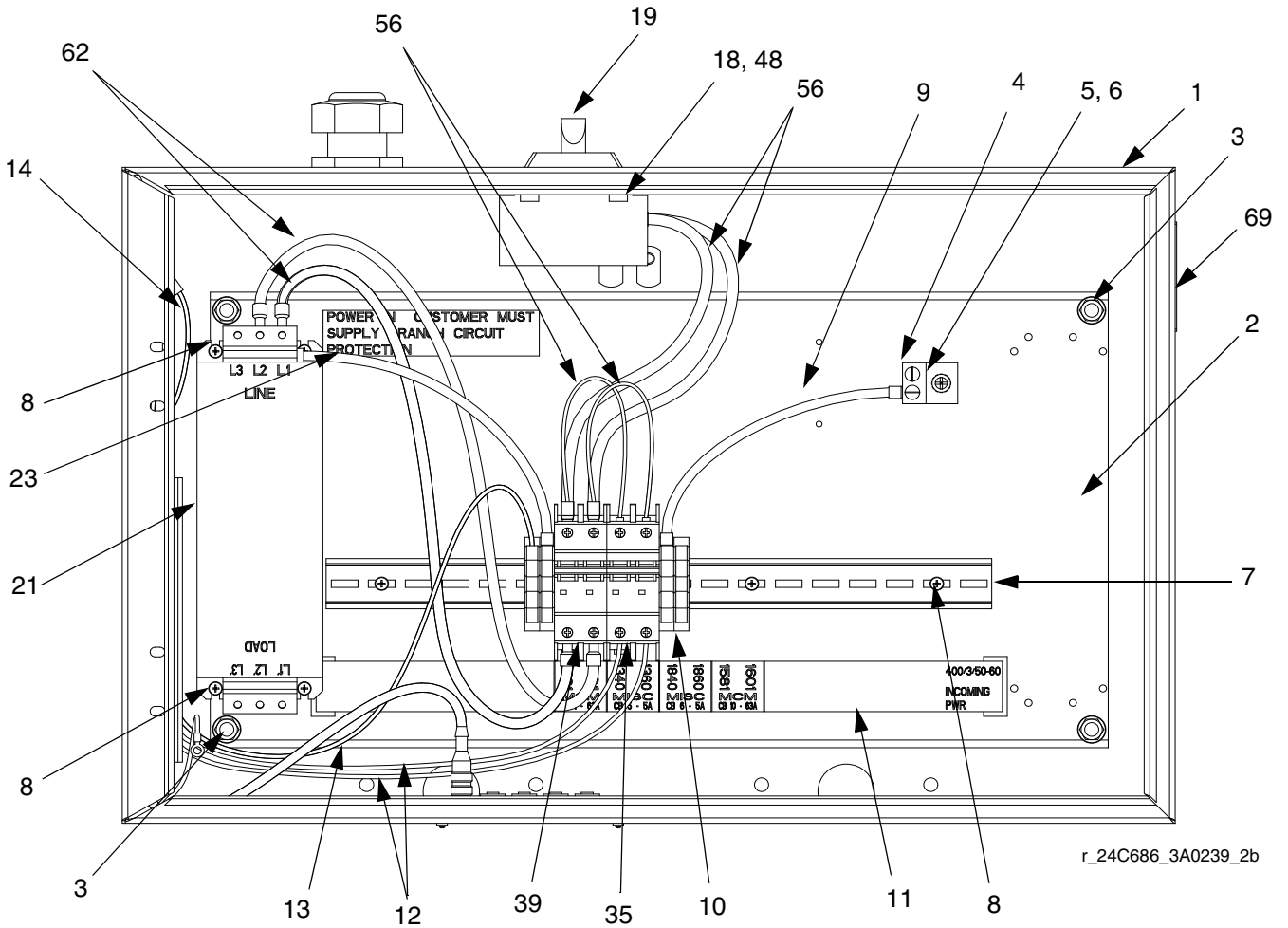
400 V, trifásico, diagrama de módulo de VPM cargado, aprobado para CE



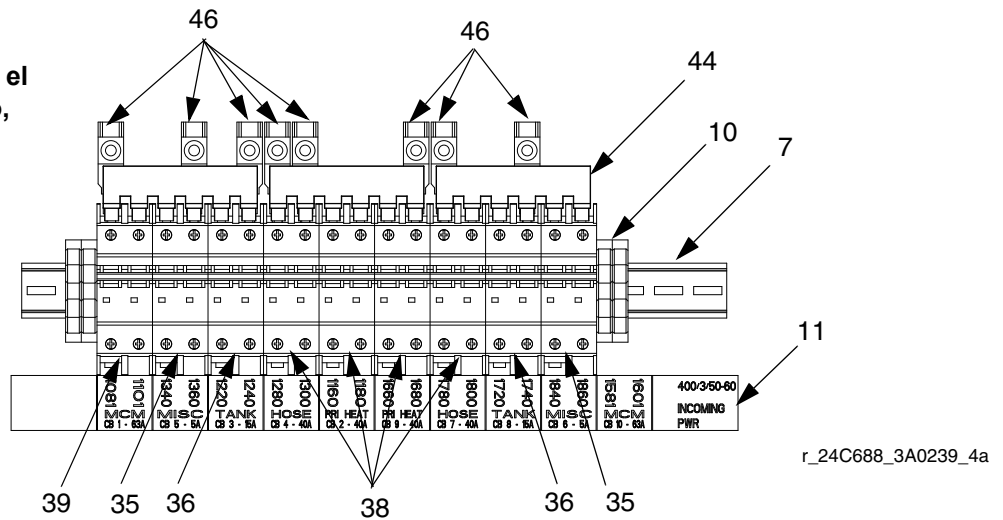
# Piezas

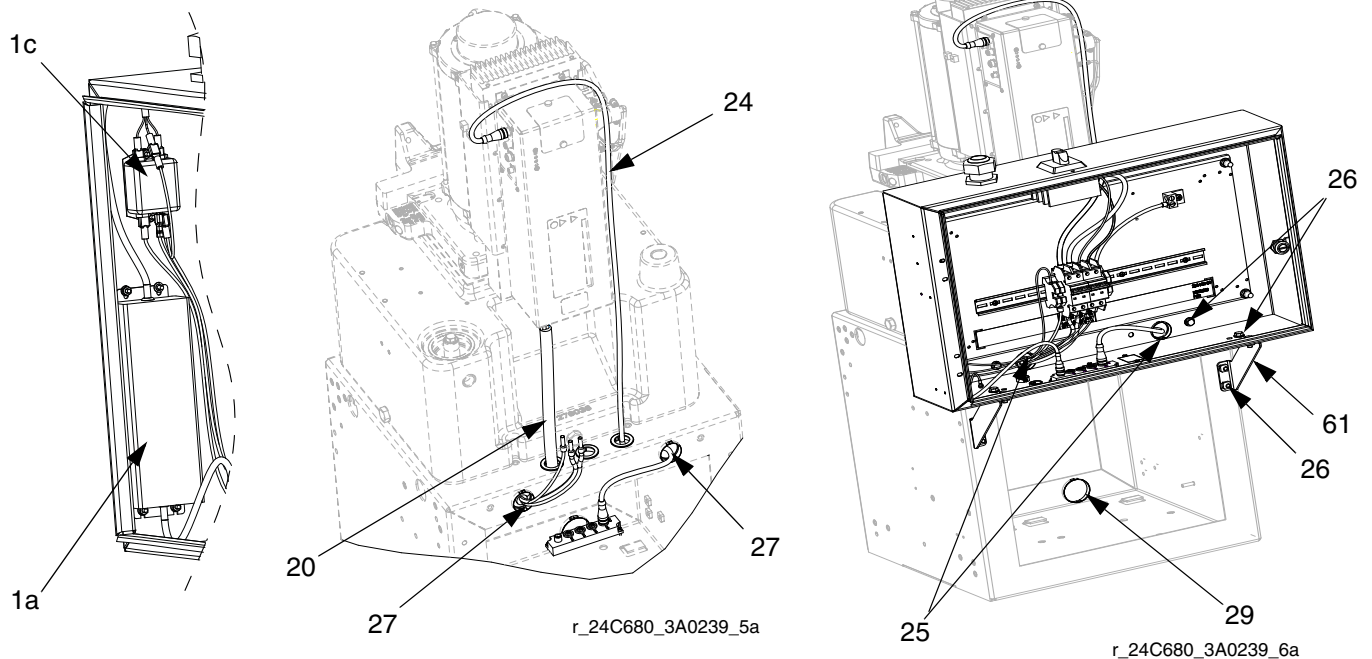
## Módulos de distribución de alimentación de HFR

Se muestra el módulo de 400 V, trifásico, básico



Detalle del disyuntor para el módulo de 400 V, trifásico, cargado





## Piezas usadas en todos los módulos de HFR

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	---	GABINETE	1	24	122487	CABLE, CAN, macho-hembra, 1,5 m	1
1a	24D207	SUMINISTRO, alimentación; 24 VCC, 4 A, 100 W, 230 VCA	1	25	123589	MANGUITO, protector de cable, de encajar	2
★▲1b	196548	ETIQUETA, precaución (en la puerta del gabinete)	1	26	111800	TORNILLO, cab. hex.	10
1c	123718	FILTRO	1	27	123679	MANGUITO, protector de cable; D.E. 1 3/8	3
2	---	TABLERO, eléctrico	1	29	123590	TAPÓN, agujero, diámetro 51 mm (2 pulg.)	2
3	123396	TUERCA, embrizada, dentada; 3/8-16	4	61	---	MÉNSULA, soporte, eléctrica	2
4	117666	TERMINAL, conexión a tierra	1	69	---	ETIQUETA, identificación	1
5	113783	TORNILLO, maquinado, cab. trunc.	1				
6	100985	ARANDELA, seguridad, ext.	1				
7	16A647	RIEL, DIN, 449,6 mm (17,7 pulg.)	1				
9	16A649	ARNÉS, cable conexión a tierra; 8 AWG	1				
10	123363	BLOQUE, terminal, tierra, 10 mm	4				
11	---	ETIQUETA, identificación	1				
12	24D217	ARNÉS, cable, 16 AWG, casquillo	2				
13	24D218	ARNÉS, cable, 16 AWG, casquillo, terminal de conexión a tierra	1				
14	24D220	ARNÉS, cable, 18 AWG, anillo, terminal, tierra	1				

★ No se muestra.

--- No está en venta.

▲ Pueden solicitarse etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto sin cargo.

## Piezas que varían con el módulo de HFR

Use la tabla siguiente para ubicar las piezas que varían por módulo. Vea **Piezas usadas en todos los módulos de HFR**, página 20, para las piezas usadas en todos los módulos de HFR.

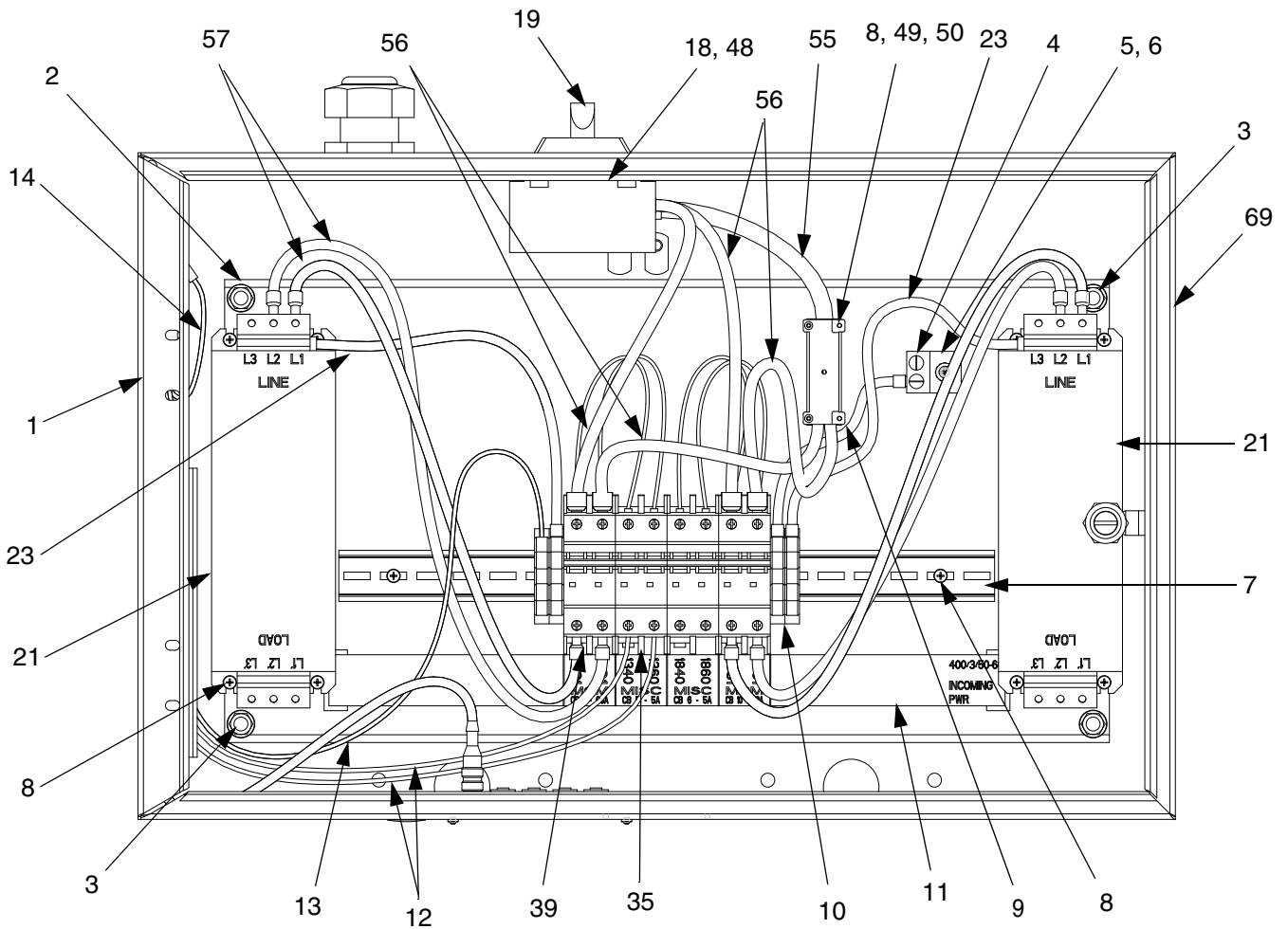
Ref.	Descripción	230 V, monofásico, básico	230 V, monofásico, cargado	230 V, trifásico, básico	230 V, trifásico, cargado	400 V, trifásico, básico	400 V, trifásico, cargado	Cant.
8	TORNILLO, maquinado	103833(4)	103833(4)	103833(4)	103833(4)	103833(8)	103833(8)	-
18	INTERRUPTOR, desconexión	123969	123360	123969	123969	123969	123969	1
19	PERILLA, desconexión de operador	123967	123362	123967	123967	123967	123967	1
20	ARNÉS, cable, MCM; 6/3	24C515	24C515			24C515	24C515	1
	ARNÉS, cable, MCM; 10/4			24C516	24C516			1
21	FILTRO, 55 A, 3P					123785	123785	1
23	ARNÉS, cable, 8 AWG, tierra					24D216	24D216	1
35	DISYUNTOR, 2P, 5 A	123296 (1)	123296 (2)	123296 (1)	123296 (2)	123296 (1)	123296 (2)	-
36	DISYUNTOR, 2P, 15 A		123350		123350		123350	2
38	DISYUNTOR, 2P, 40 A		123455		123455		123455	4
39	DISYUNTOR, 2P, 63 A	123668	123668			123668	123668	1
40★	DISYUNTOR, 3P, 30 A			123302	123302			1
41★	BARRA DE BUS, 3P, 6 CLAVIJAS, 115 A							1
43★	BARRA DE BUS, 3P, 18 CLAVIJAS, 115 A							1
44	BARRA DE BUS, 2P, 6 CLAVIJAS, 115 A		123310 (1)				123310 (3)	-
45★	BARRA DE BUS, 2P, 12 CLAVIJAS, 115 A		123474					1
46	CONECTOR, lengüeta, alimentación, 115 A		123306 (2)	123306 (3)	123306 (3)		123306 (8)	-
47★	TAPA, lengüeta, alimentación			---				1
48	INTERRUPTOR, desconexión; expansor de fase, 100 A					123968	123968	1
56	ARNÉS, cable, 6 AWG, 14 AWG	16A650				16A650		2
57★	ARNÉS, cable 6 AWG			16A694 (3)				-
58★	ARNÉS, cable 4 AWG, con casquillo		24D221 (4)		24D221 (3)		24D221 (6)	-
59★	ARNÉS, cable, enchufe, tanques		24C517		24C517		24C517	2
62	ARNÉS, cable, 6 AWG, con casquillo					16D536	16D536	2
72★	PESTILLO, enchufe, 30 A		24E823		24E823		24E823	2

★ No se muestra.

--- No está en venta.

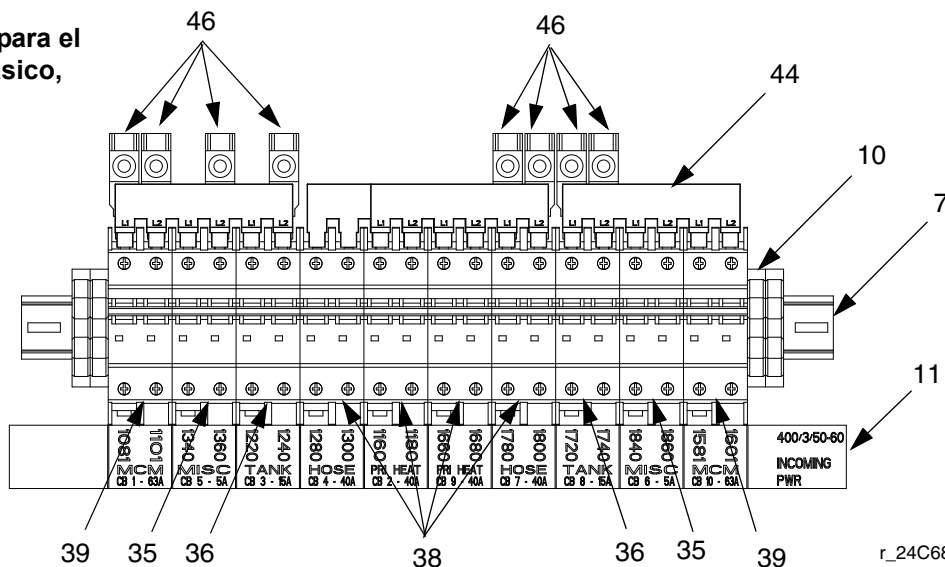
# Módulos de distribución de alimentación de VRM

Se muestra el módulo de 400 V, trifásico, básico

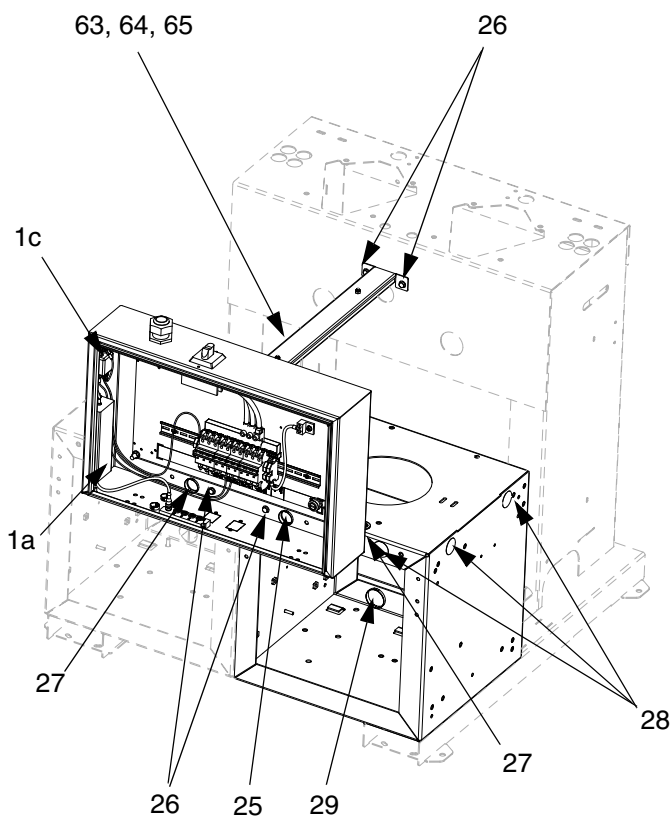


r\_24C687\_3A0239\_3a

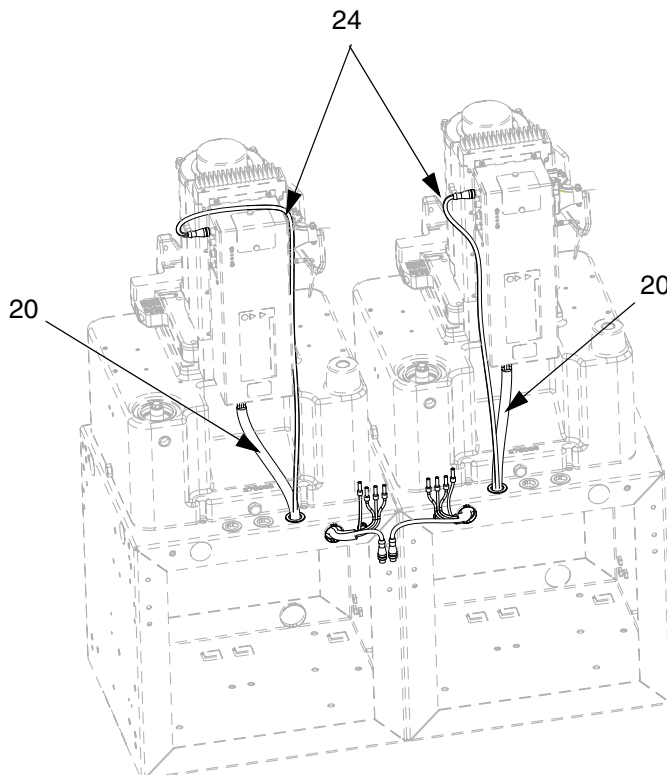
Detalle del disyuntor para el módulo de 400 V, trifásico, cargado



r\_24C689\_3A0239\_7a



r\_24C683\_3A0239\_8a



r\_24C683\_3A0239\_9a

### Piezas usadas en todos los módulos de VRM

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	---	GABINETE	1
1a	24D207	SUMINISTRO, alimentación; 24 VCC, 4 A, 100 W, 230 VCA	1
★▲1b	196548	ETIQUETA, precaución (en la puerta del gabinete)	1
1c	123718	FILTRO	1
2	---	TABLERO, eléctrico	1
3	123396	TUERCA, embridada, dentada; 3/8-16	4
4	117666	TERMINAL, conexión a tierra	1
5	113783	TORNILLO, maquinado, cab. trunc.	1
6	100985	ARANDELA, seguridad, ext.	1
7	16A647	RIEL, DIN, 449,6 mm (17,7 pulg.)	1
9	16A649	ARNÉS, cable conexión a tierra; 8 AWG	1
10	123363	BLOQUE, terminal, tierra, 10 mm	4
11	---	ETIQUETA, identificación	1
12	24D217	ARNÉS, cable, 16 AWG, casquillo	2
13	24D218	ARNÉS, cable, 16 AWG, casquillo, terminal de conexión a tierra	1
14	24D220	ARNÉS, cable, 18 AWG, anillo, terminal, tierra	1
24	122487	CABLE, CAN, macho/hembra; 1,5 m	2
25	123589	MANGUITO, protector de cable, de encajar	2
26	111800	TORNILLO, cab. hex.	10

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
27	123679	MANGUITO, protector de cable; D.E. 1 3/8	3
28	123398	ENCHUFE, agujero, diámetro 38 mm (1,5 pulg.)	2
29	123590	TAPÓN, agujero, diámetro 51 mm (2 pulg.)	2
35	123296	DISYUNTOR, 2P, 5 A	2
63	24C477	TIRANTE, canaleta, dividida	1
64	24C478	CUBIERTA, canaleta	1
65	102040	TUERCA, seguridad, hex.	2
66★	124128	MANGUITO, protector de cable	1
69	---	ETIQUETA, identificación	1

★ No se muestra.

--- No está en venta.

▲ Pueden solicitarse etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto sin cargo.

## Piezas que varían con el módulo de VRM

Use la tabla siguiente para ubicar las piezas que varían por módulo. Vea **Piezas usadas en todos los módulos de VRM**, página 23, para las piezas usadas en todos los módulos de VRM.

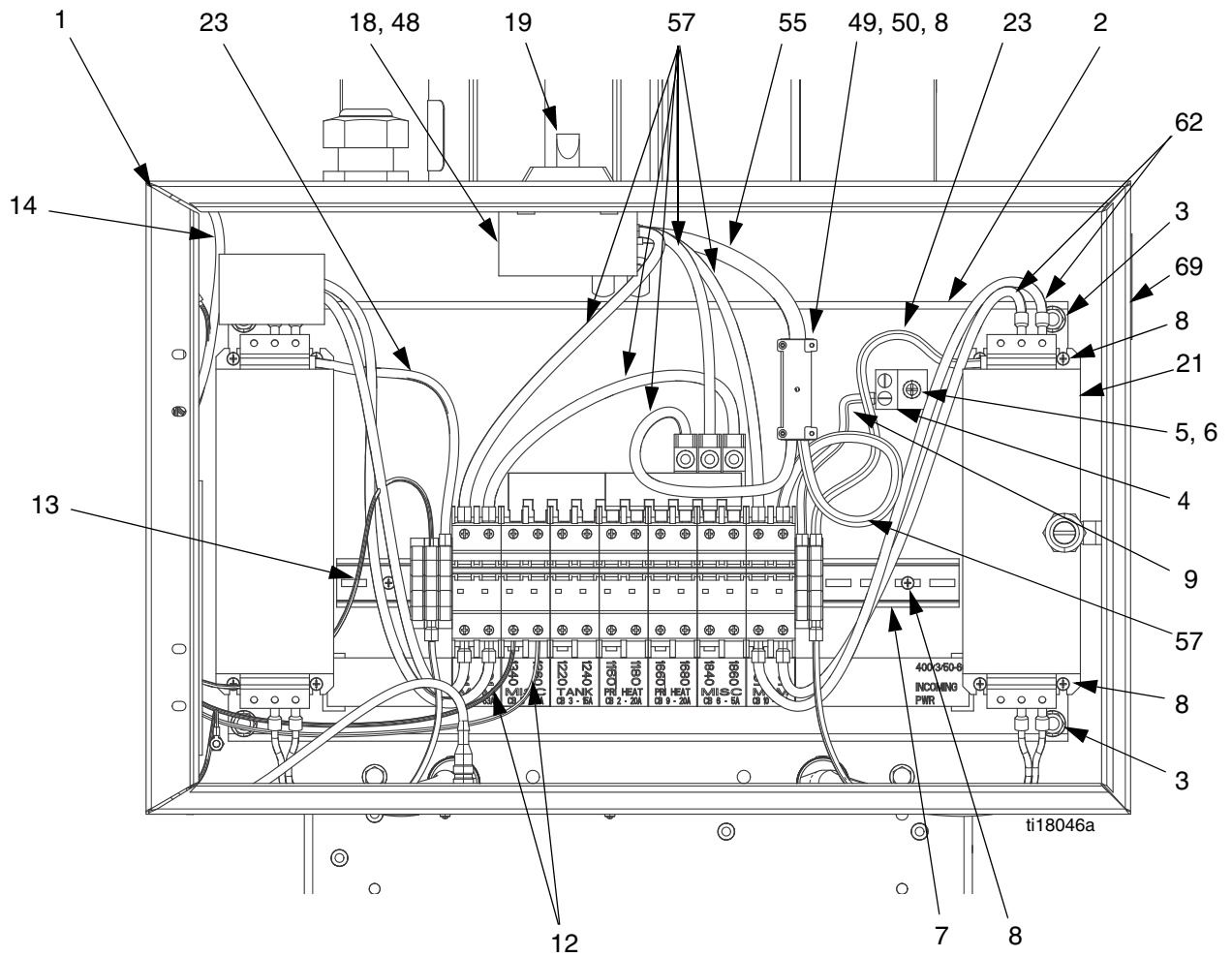
Ref.	Descripción	230 V, trifásico, básico	230 V, trifásico, cargado	400 V, trifásico, básico	400 V, trifásico, cargado	Cant.
8	TORNILLO, maquinado	103833 (4)	103833 (4)	103833 (14)	103833 (12)	-
18	INTERRUPTOR, desconexión	123969	123360	123969	123969	1
19	PERILLA, desconexión de operador	123967	123362	123967	123967	1
20	ARNÉS, cable, MCM; 6/3			24C515	24C515	2
	ARNÉS, cable, MCM; 10/4	24C516	24C516			2
21	FILTRO, 55 A, 3P			123785	123785	2
23	ARNÉS, cable, 8 AWG, tierra			24D216	24D216	2
36	DISYUNTOR, 2P, 15 A		123350		123350	2
38	DISYUNTOR, 2P, 40 A		123455		123455	4
39	DISYUNTOR, 2P, 63 A			123668	123668	2
40★	DISYUNTOR, 3P, 30 A	123302	123302			2
42★	BARRA DE BUS, 2P, 6 CLAVIJAS, 115 A	123308	123308			1
43★	BARRA DE BUS, 3P, 12 CLAVIJAS, 115 A		123309			1
44	BARRA DE BUS, 2P, 6 CLAVIJAS, 115 A				123310	4
46	CONECTOR, lengüeta, alimentación, 115 A	123306 (3)	123306 (3)		123306 (8)	-
47★	TAPA, lengüeta, alimentación	123311				1
48	INTERRUPTOR, desconexión; expansor de fase, 100 A			123968	123968	1
49	BLOQUE, distribución de alimentación, 1 polo, 4 cables			123489		1
50	CUBIERTA, bloque de distribución de alimentación			123490		1
55	ARNÉS, cable, 2 AWG		16A646 (3)	16A646 (1)		-
56	ARNÉS, cable, 6 AWG, 14 AWG			16A650		4
57	ARNÉS, cable, 6 AWG	16A694 (3)				-
58★	ARNÉS, cable, 4 AWG				24D221	6
59★	ARNÉS, cable, enchufe, tanques		24C517		24C517	2
62★	ARNÉS, cable, 4 AWG, 583 mm (23 pulg.)			16D536	16D536	4
72★	PESTILLO, enchufe, 30 A		24E823		24E823	2

★ No se muestra.

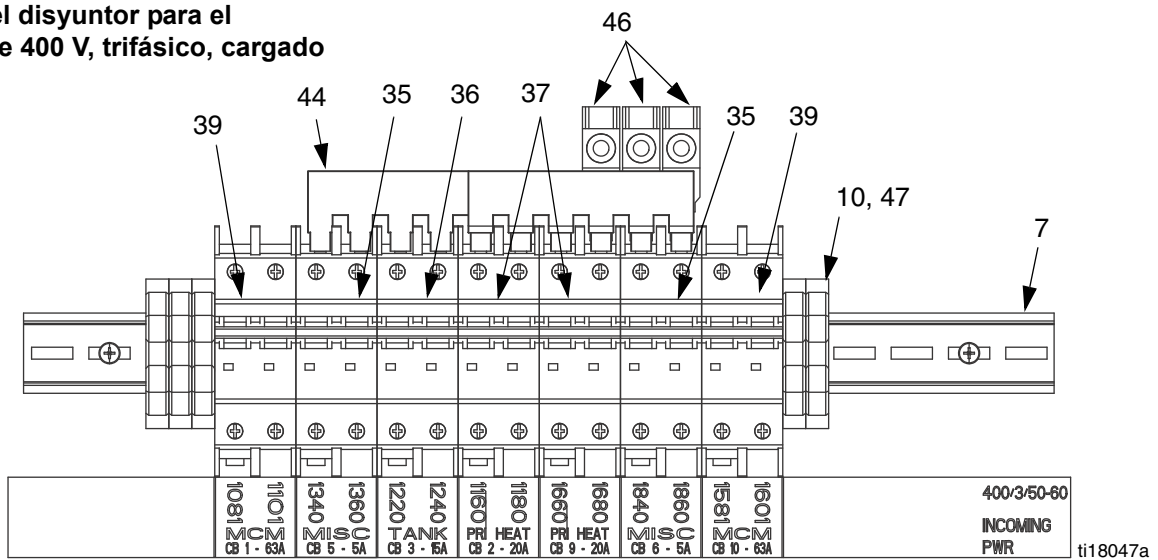


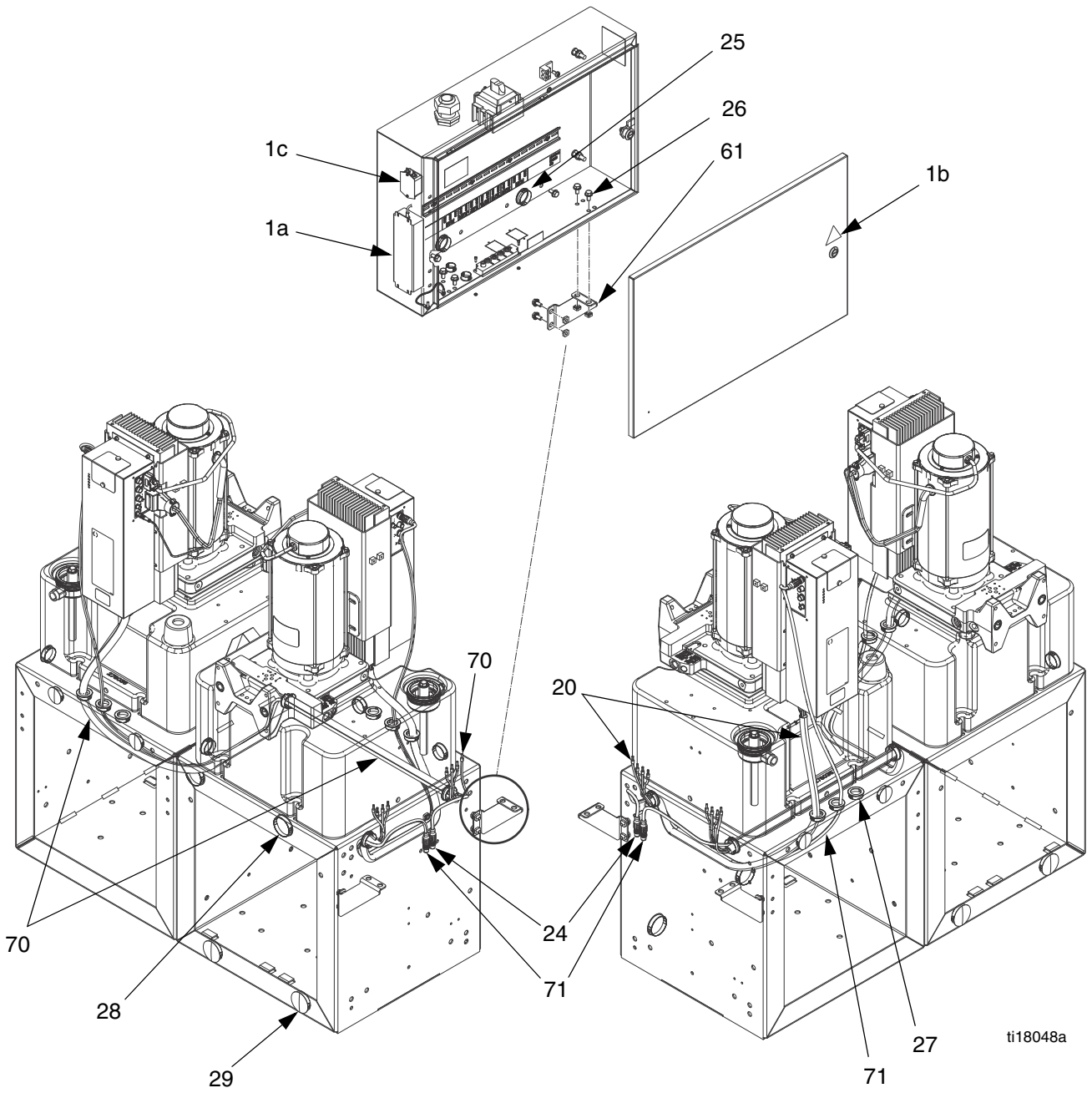
# Módulos de distribución de alimentación de VPM

Se muestra el módulo de 400 V, trifásico, básico



Detalle del disyuntor para el módulo de 400 V, trifásico, cargado





ti18048a

## Piezas usadas en todos los módulos de VPM

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
				18	123969	INTERRUPTOR, desconexión	1
				19	123967	PERILLA, desconexión de operador	1
1	---	GABINETE	1	24	122487	CABLE, CAN, macho-hembra 1,5 m	1
1a	24D207	SUMINISTRO, alimentación; 24 VCC, 4 A, 100 W, 230 VCA	1	25	123589	MANGUITO, protector de cable, de encajar	4
★▲1b	196548	ETIQUETA, precaución (en la puerta del gabinete)	1	26	111800	TORNILLO, cabeza, hex.	10
1c	123718	FILTRO	1	27	123679	MANGUITO, protector de cable, de encajar	6
2	16A360	TABLERO, eléctrico	1	28	123398	TAPÓN, agujero, diámetro 1 1/2	6
3	123396	TUERCA, embreadada, dentada; 3/8-16	4	29	123590	TAPÓN, agujero, diámetro 51 mm (2 pulg.)	4
4	117666	TERMINAL, conexión a tierra	1	35	123296	DISYUNTOR, 2P, 5 A	2
5	113783	TORNILLO, maquinado, cab. tronc.	1	36	123350	DISYUNTOR, 2P, 15 A	1
6	100985	ARANDELA, seguridad, ext.	1	37	123298	DISYUNTOR, 2P, 20 A	2
7	16A647	RIEL, DIN, 449,6 mm (17,7 pulg.)	1	46	123306	CONECTOR, lengüeta, alimentación, 115 A	3
8	103833	TORNILLO, maquinado, cab. botón cruz.	6	61	---	MÉNSULA, soporte, eléctrica	2
9	16A649	ARNÉS, cable conexión a tierra; 8 AWG	1	69	---	ETIQUETA, identificación	1
10	123363	BLOQUE, terminal, tierra, 10 mm	5	71	123652	CABLE, CAN, macho-hembra 3,5 m	1
12	24D217	ARNÉS, cable, 16 AWG, casquillo	2			★ No se muestra.	
13	24D218	ARNÉS, cable, 16 AWG, casquillo, terminal de conexión a tierra	1			--- No está en venta.	
14	24D220	ARNÉS, cable, 18 AWG, anillo, terminal, tierra	1			▲ Las etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto están disponibles sin cargo.	

## Piezas que varían con el módulo de VPM

Use la tabla siguiente para ubicar las piezas que varían por módulo. Vea **Piezas usadas en todos los módulos de VPM**, página 27, para las piezas usadas en todos los módulos de VPM.

Ref.	Descripción	400 V, trifásico, no CE	230 V, trifásico	400 V, trifásico, CE	Cant.
20	ARNÉS, cable, MCM	24E624	24E625	24E624	1
21	FILTRO, 55 A, 3P			123785	2
23	ARNÉS, cable, 8 AWG, tierra			24D216	2
39	DISYUNTOR, 2P, 63 A	123688		123668	2
	DISYUNTOR, 3P, 30 A		123302		2
42	BARRA DE BUS, 3P, 12 CLAVIJAS, 115 A		123308		1
44	BARRA DE BUS, 3P, 18 CLAVIJAS, 115 A		123309		1
	BARRA DE BUS, 2P, 6 CLAVIJAS, 115 A	123310		123310	2
47	TAPA, lengüeta, alimentación (no se muestra)		123311		1
48	INTERRUPTOR, desconexión; expansor de fase, 100 A	123968		123968	1
49	BLOQUE, distribución de alimentación, 1 polo, 4 cables	123489		123489	1
50	CUBIERTA, bloque de distribución de alimentación	123490		123490	1
55	ARNÉS, cable, 2 AWG	16A646		16A646	1
57	ARNÉS, cable, 6 AWG	16A694		16A694	6
	ARNÉS, cable, 4 AWG, con casquillo		24D221		3
62	ARNÉS, cable, 6 AWG, con casquillo			16D536	4
70	ARNÉS, cable, MCM	24E620	24E621	24E620	1

# Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que es defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución prepagada del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o en la mano de obra, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

**ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.**

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía serán según los términos estipulados anteriormente. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesoria o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

**GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO.** Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (Como motores eléctricos, interruptores, manguera, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, accesorios, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

## Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

**PARA HACER UN PEDIDO**, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame para identificar el distribuidor más cercano.

**Tel.:** 612-623-6921 **o el número gratuito:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación.  
Graco se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A0239

**Oficinas centrales de Graco:** Minneapolis

**Oficinas internacionales:** Bélgica, China, Corea, Japón

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

Copyright 2010, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisado 5/2012