RECURSO PARA CLIENTES / PLANOS DEL TABLERO

Tu tablero, línea por línea.

Planos eléctricos reconstruidos
Proyecto GVB325

Potencia | Mando | Borneras | Materiales

Recurso asociado en pramac.ar a las fichas PRAMAC GA20000 y GENERAC Guardian 17 kVA.

Identificación del documento de origen

Campo	Dato transcrito
Proyecto	GVB325 · Esquemático QTA
Descripción	QTA con contactores para generadores a gas 1Φ y 3Φ · 380 V
Emisor	GPR Brazil Equipamentos Ltda.
Cliente / pedido	No consignados
Revisión 00	06/10/2021 · André Mendes
Revisión 01	29/04/2023 · Jonathan Silva · lista de materiales
Cajetín de origen	Proyectó: André Mendes / Verificó: Antonio Carlos / Aprobó: Luciano Garcia

Alcance de esta edición

Redibujo vectorial y transcripción al castellano de las 14 hojas. Se conserva la numeración técnica. La fotografía repetida de la portada no constituye una hoja adicional.

La asociación comercial a GA20000 / 17 kVA no acredita la correspondencia del proyecto con una unidad fabricada. La fuente es genérica y no selecciona corriente nominal ni configuración de entrega.

> **Dato conservado:** la hoja original declara 380/220 Vca, 60 Hz. No se sustituyó por 50 Hz. Esta reconstrucción no constituye una nueva aprobación de ingeniería ni un plano de fabricación del equipo.

Las firmas y aprobaciones mencionadas pertenecen al documento de origen. No certifican esta edición. La vista de gabinete de la guía interactiva es ilustrativa: la fuente no contiene implantación ni medidas.

Índice y observaciones

Las 14 hojas

Hoja	Contenido
01	Portada y alcance
02	Índice y observaciones
03	Características generales
04	Simbología
05	Componentes y cableado · 70–275 A
06	Componentes y cableado · 315–800 A
07	Circuito de potencia
08	Circuito de mando
09	Bornera X1 · señales
10	Bornera XC · carga
11	Bornera XG · generador
12	Bornera XR · red
13	Lista de piezas por referencia
14	Lista de piezas totalizada

Misma secuencia temática del proyecto de origen. Las notas de los circuitos se incluyen en las hojas correspondientes.

Observaciones de la reconstrucción

1. Modelo de entrega

Recurso asociado a PRAMAC GA20000 y GENERAC Guardian 17 kVA. La portada de origen identifica GVB325 para generadores a gas 1Φ y 3Φ, 380 V; no confirma la configuración de una unidad fabricada.

2. Tensión y frecuencia

La hoja general consigna 380/220 Vca y 60 Hz. No se convierten a 50 Hz ni se asumen aplicables al equipo del cliente.

3. Gabinete y montaje

No hay plano de implantación, medidas de gabinete, foto del interior ni posición física de componentes. El render es una composición ilustrativa.

4. Secciones de mando

Las tablas de variantes indican 1,0 mm² en fase y neutro de mando CA, mientras que el dibujo de mando rotula tramos de 1,5 mm². Se conservan ambos datos sin elegir una sección de fabricación.

5. Referencia N2

La tabla X1 describe N2 como fase S y la vincula a RLY3:11. En mando, ese contacto está asociado al retorno N. Se conserva el trazado original y la descripción de la tabla por separado; cotejar su función en el equipo real.

6. Colores de mando CC

La hoja general indica negativo blanco; las tablas de variantes y el cable 23 del mando indican negro (PT). Se muestran ambas fuentes.

7. Identificación del contactor de red

Las tablas de variantes dicen KR–KG; los circuitos y lista de piezas dicen KM–KG. En la reconstrucción se usa KM.

8. Variante y tiempos

No hay una variante de corriente seleccionada ni tiempos de arranque, estabilización, retorno o enfriamiento. Los tiempos de la demostración son didácticos.

Características generales

Proyecto / tipo **GVB325 · Esquemático · QTA**	Emisor del documento **GPR Brazil Equipamentos Ltda.**	Descripción de portada **QTA con contactores · generadores a gas 1Φ y 3Φ · 380 V**
Cliente / pedido **No identificados en el plano**	Revisión inicial 00 **06/10/2021 · André Mendes**	Revisión 01 **29/04/2023 · Jonathan Silva · lista de materiales**

Campo de la hoja general	Dato del documento
Uso / ambiente	Abrigado (bajo resguardo); altitud máxima 1.000 m; humedad relativa hasta 60 %; temperatura hasta 40 °C; ventilación natural.
Grado IP / norma específica	Sin valor consignado.
Configuraciones marcadas	Trifásico + neutro puesto a tierra (PEN) y bifásico + neutro + tierra. La opción trifásico + neutro + PE aparece sin marcar. No se elige una configuración para el cliente.
Tensión / frecuencia documentadas	380/220 Vca · 60 Hz. Confirmar correspondencia con el equipo real.
Corriente nominal / cortocircuito	Sin valor consignado en la hoja general.
Tensión de mando	220 Vca / 12 Vcc.
Accesorios	Iluminación, toma interna y calefactor sin valores consignados.
Barras	Cobre, aisladas con termocontraíble; fase R marrón, S negro, T gris; neutro azul claro, tierra verde.
Cables de entrada y salida	Responsabilidad del cliente; secciones indicadas según variante. Fases negras identificadas por cinta marrón / negra / gris; neutro azul claro; tierra verde.
Mando CA	Aislamiento PVC; fases L1/L2 gris, neutro azul claro, tierra verde/amarillo.
Mando CC en hoja general	Aislamiento PVC; positivo rojo, negativo blanco. Las tablas de variantes indican negativo negro.
TC de medición, cuando aplica	PVC; S1 amarillo, S2 verde/amarillo; secciones indicadas, no fijadas aquí.
TP de medición, cuando aplica	PVC; L1/L2/L3 gris, neutro azul claro; secciones indicadas.
Identificación de cable	La anilla combina el TAG y el número de conexión del componente. Ejemplo de calibre/color en la fuente: 1,0 VM; cable Belden BD22 / 22 AWG.
Domicilio del emisor	Rua Paletrans, 200, Distrito Industrial, Cravinhos, SP, Brasil, 14140-000. Tel. +55 16 3505 9100.
Revisión del cajetín	Proyectó: André Mendes. Verificó: Antonio Carlos. Aprobó: Luciano Garcia. Formato A3 297 × 420 mm.

Abreviaturas de color del documento

AM · amarillo · AZ · azul · AZ/C · azul claro · BR · blanco · CZ · gris · MR · marrón · PT · negro · VD · verde · VM · rojo

Simbología

Símbolos redibujados a partir de la hoja 4 del documento. Los contactos se representan sin accionar.



01 · Contacto NA de potencia



02 · Contacto auxiliar NA



03 · Contacto auxiliar NC



04 · Bobina de relé / contactor



05 · Lámpara piloto



06 · Interruptor unipolar



07 · Tierra / PE



08 · Interruptor tripolar



09 · Contacto conmutado



10 · Borne de conexión



11 · Generador síncrono trifásico

NA: normalmente abierto. NC: normalmente cerrado, equivalente a NF en el original portugués. Los símbolos no representan una posición física ni una condición medida del tablero.

Componentes y cableado · 70–275 A

Variantes documentadas. Contactores designados KR–KG en estas tablas; KM–KG en los circuitos.

QTA (A)	Polos	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Tierra (mm²)	Barra de cobre (pulg.)
70	4	25	16	16	3/8 × 3/16
80	3	25	16	16	3/8 × 3/16
100	3/4	35	16	16	3/8 × 1/4
125	3/4	50	25	25	1/2 × 1/4
160	3/4	70	35	35	1/2 × 1/4
200	3/4	95	70	50	5/8 × 1/4
250	3/4	150	70	70	3/4 × 1/4
275	3/4	150	70	70	1 × 1/4

Colores del circuito de potencia

Conductor	Color	Sección
Fase	Negro	Según variante
Neutro	Azul claro	Según variante
Tierra	Verde/amarillo	Según variante

Lectura de la tabla

“Indicado” reproduce un campo cuyo valor no está fijado en la tabla. “3/4” conserva la cantidad de polos anotada en el original.

No se consigna fabricante ni modelo de contactor para cada corriente. No se deduce una selección por la potencia comercial del generador.

Datos comunes del mando

Circuito	Conductor	Color	Sección
Mando CC	Positivo	Rojo	Indicado
Mando CC	Negativo	Negro	Indicado
Mando CA	Fase	Gris	1,0 mm²
Mando CA	Neutro	Azul claro	1,0 mm²
Mando CA	TCs	Verde/amarillo	2,5 mm²
Mando CA	Tierra	Verde/amarillo	1,5 mm²

Diferencia conservada: estas tablas indican 1,0 mm² en fase y neutro de mando CA; el circuito de mando rotula varios tramos de 1,5 mm². La hoja general indica negativo CC blanco y estas tablas, negro.

Componentes y cableado · 315–800 A

Variantes documentadas. Contactores designados KR–KG en estas tablas; KM–KG en los circuitos.

QTA (A)	Polos	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Tierra (mm²)	Barra de cobre (pulg.)
315	3/4	2 × 70	70	70	5/8 × 1/4
350	3/4	2 × 95	95	95	1 × 1/4
400	3/4	2 × 95	95	95	1 × 5/16
500	3/4	2 × 150	150	150	1 1/2 × 5/16
525	4	2 × 150	150	150	1 1/2 × 5/16
600	3	2 × 185	185	185	1 1/2 × 5/16
700	3/4	3 × 150	2 × 150	2 × 150	1 1/2 × 3/8
800	3/4	3 × 185	2 × 185	2 × 185	2 × 3/8

Colores del circuito de potencia

Conductor	Color	Sección
Fase	Negro	Según variante
Neutro	Azul claro	Según variante
Tierra	Verde/amarillo	Según variante

Datos comunes del mando

Circuito	Conductor	Color	Sección
Mando CC	Positivo	Rojo	Indicado
Mando CC	Negativo	Negro	Indicado
Mando CA	Fase	Gris	1,0 mm²
Mando CA	Neutro	Azul claro	1,0 mm²
Mando CA	TCs	Verde/amarillo	2,5 mm²
Mando CA	Tierra	Verde/amarillo	1,5 mm²

Lectura de la tabla

“Indicado” reproduce un campo cuyo valor no está fijado en la tabla. “3/4” conserva la cantidad de polos anotada en el original.

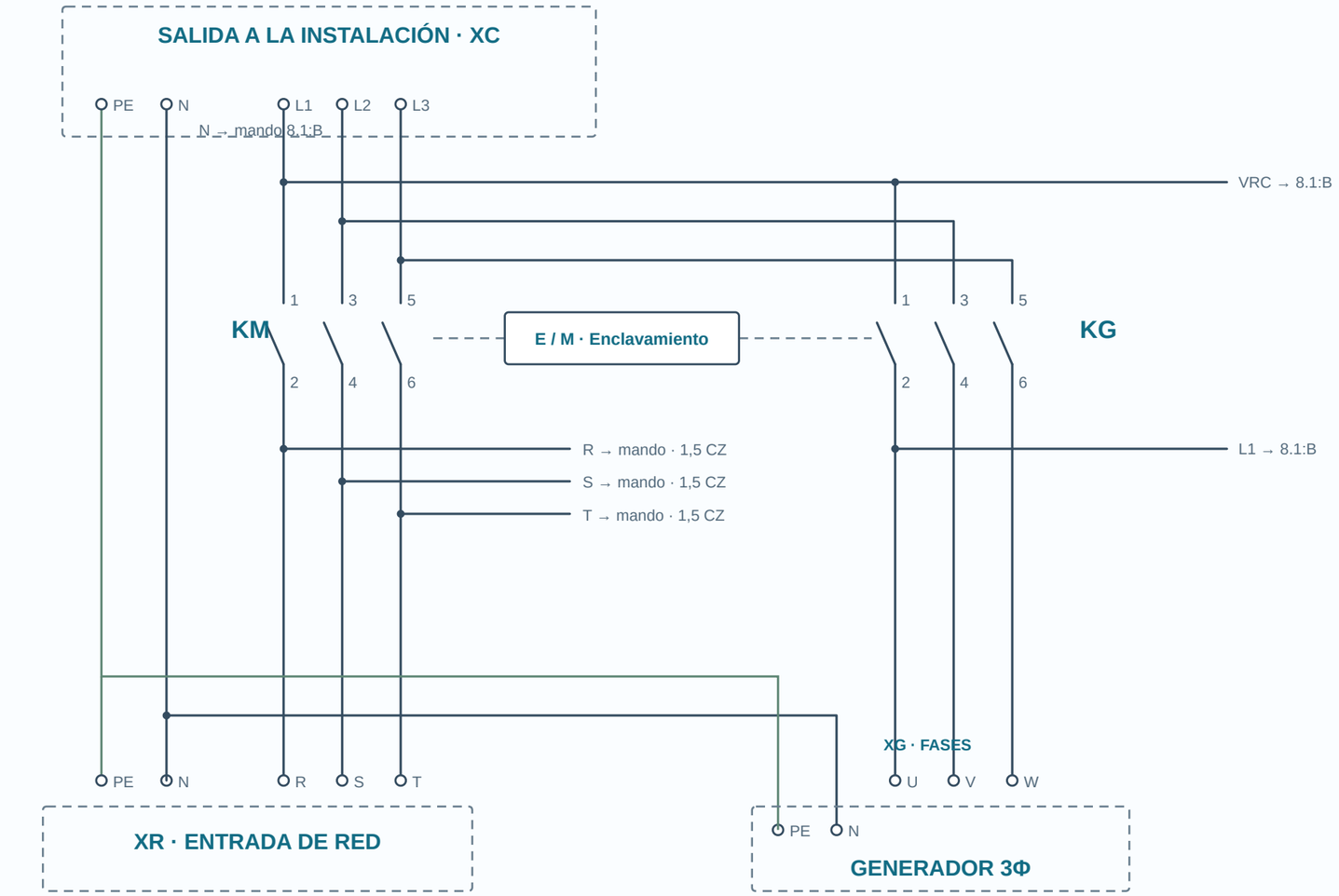
No se consigna fabricante ni modelo de contactor para cada corriente. No se deduce una selección por la potencia comercial del generador.

> Diferencia conservada: estas tablas indican 1,0 mm² en fase y neutro de mando CA; el circuito de mando rotula varios tramos de 1,5 mm². La hoja general indica negativo CC blanco y estas tablas, negro.

Circuito de potencia

POTENCIA · Transferencia tripolar

Fuente: hoja 7/14 · PDF página 8. Contactos dibujados abiertos, como en la fuente.



POTENCIA

Sección: nota 1

N y PE por separado según dibujo fuente.

GVB325 · Reconstrucción documental · Cotejar con fuente antes de uso técnico

KOR / MANUAL VIVO

Nota 1. Corriente nominal y secciones de los conductores de potencia: según tablas de las hojas 5 y 6. No hay una variante seleccionada en el documento.

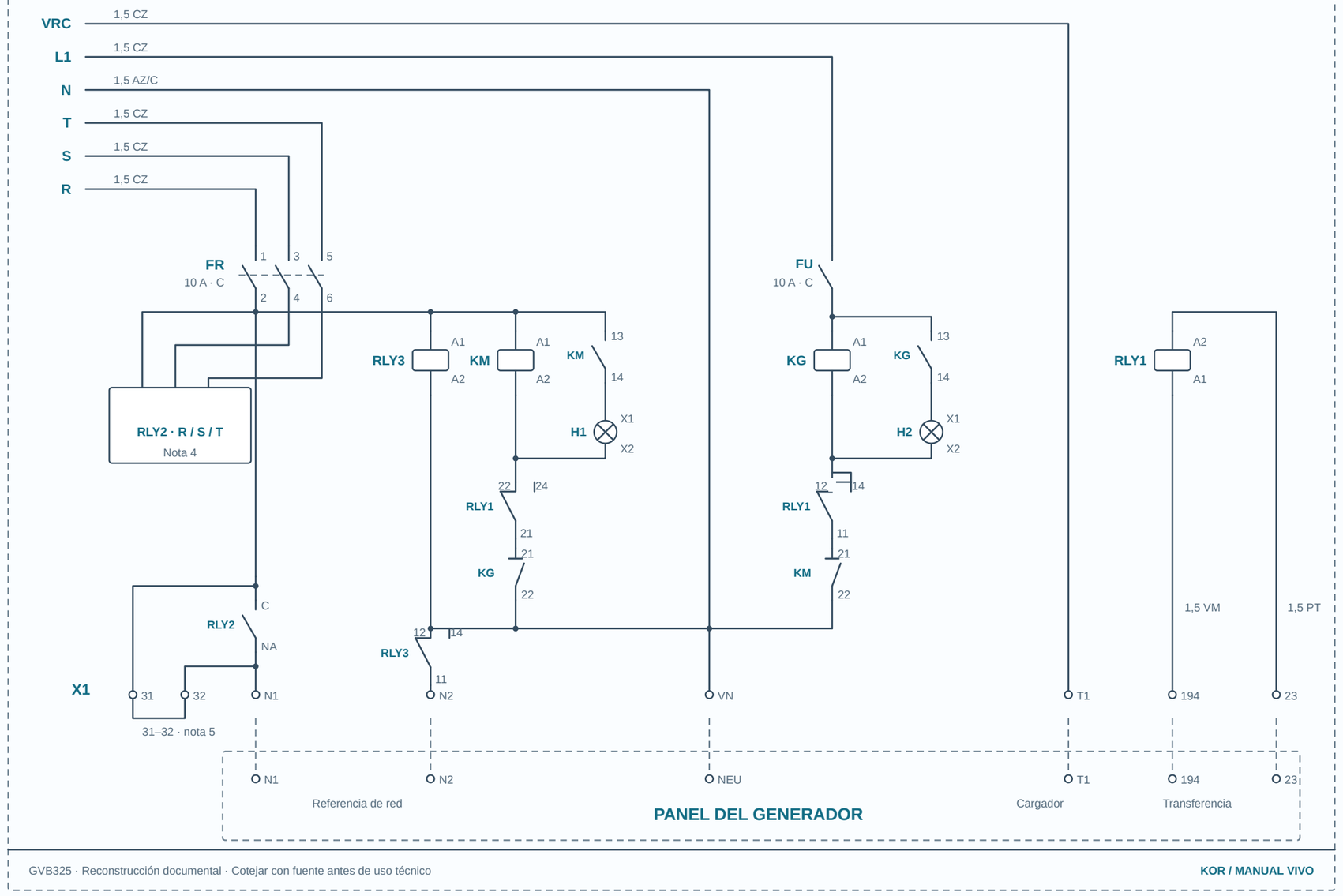
Nota 2. Para generadores monofásicos de 3 hilos, la nota original indica no conectar T y W, de red y generador respectivamente. Esta nota no selecciona la configuración del equipo.

Nota 3. La fuente indica utilizar puentes de conexión en los bornes PE y N. No se interpreta como unir PE con N; cotejar la disposición con el tablero.

Circuito de mando

MANDO · Relés, enclavamientos y señalización

Fuente: hoja 8/14 · PDF página 9. RLY1: 194 → A1; 23 → A2. Contactos en estado normal.



GVB325 · Reconstrucción documental · Cotejar con fuente antes de uso técnico

KOR / MANUAL VIVO

Nota 4. RLY2: relé de falta de fase utilizado solamente para generadores Guardian y QT trifásicos, según la nota original.

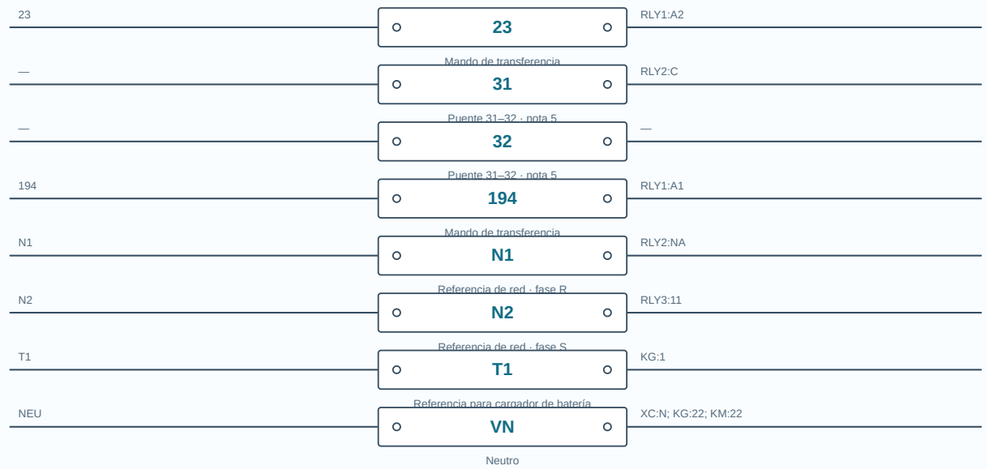
Nota 5. La nota original indica retirar el puente 31–32 en instalación trifásica. Se conserva como referencia documental, no como una instrucción al propietario.

Referencias. RLY1: 194 → A1 / 23 → A2. N2: la tabla X1 dice fase S; el circuito la vincula al contacto de RLY3 asociado a N. Ver observación 5 en hoja 2.

Bornera X1 · señales

X1 · Bornera de señales

Fuente: hoja 9/14 · PDF página 10. Referencias transcritas, no instrucciones de conexión.



GVB325 · Reconstrucción documental · Cotejar con fuente antes de uso técnico

KOR / MANUAL VIVO

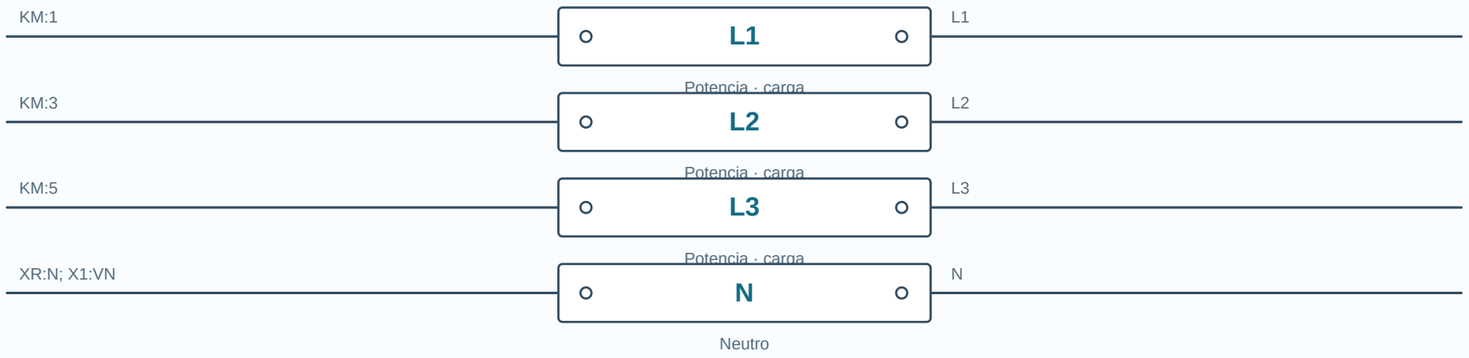
Señal externa	Borne	Función en el documento	Destino interno	Cable en fuente
23	23	Mando de transferencia	RLY1:A2	1,5 PT
—	31	Puente 31–32 · nota 5	RLY2:C	—
—	32	Puente 31–32 · nota 5	—	—
194	194	Mando de transferencia	RLY1:A1	1,5 VM
N1	N1	Referencia de red · fase R	RLY2:NA	1,5 CZ
N2	N2	Referencia de red · fase S	RLY3:11	1,5 AZ/C
T1	T1	Referencia para cargador de batería	KG:1	1,5 CZ
NEU	VN	Neutro	XC:N; KG:22; KM:22	1,5 AZ/C (primera conexión)

194 → RLY1:A1; 23 → RLY1:A2. La nota 5 del original se refiere al puente 31–32. N2 conserva la descripción de la tabla y el trazado de mando por separado (hojas 2 y 8).

Bornera XC · carga

XC · Bornera de salida a la instalación

Fuente: hoja 10/14 · PDF página 11. Referencias transcritas, no instrucciones de conexión.



GVB325 · Reconstrucción documental · Cotejar con fuente antes de uso técnico

KOR / MANUAL VIVO

Desde el tablero	Borne	Función	Hacia instalación
KM:1	L1	Potencia · carga	L1
KM:3	L2	Potencia · carga	L2
KM:5	L3	Potencia · carga	L3
XR:N; X1:VN	N	Neutro	N

Se mantienen las referencias del documento; el diagrama de bornes no define un tendido físico ni secciones para una instalación particular.

Bornera XG · generador

XG · Bornera de generador

Fuente: hoja 11/14 · PDF página 12. Referencias transcritas, no instrucciones de conexión.



GVB325 · Reconstrucción documental · Cotejar con fuente antes de uso técnico

KOR / MANUAL VIVO

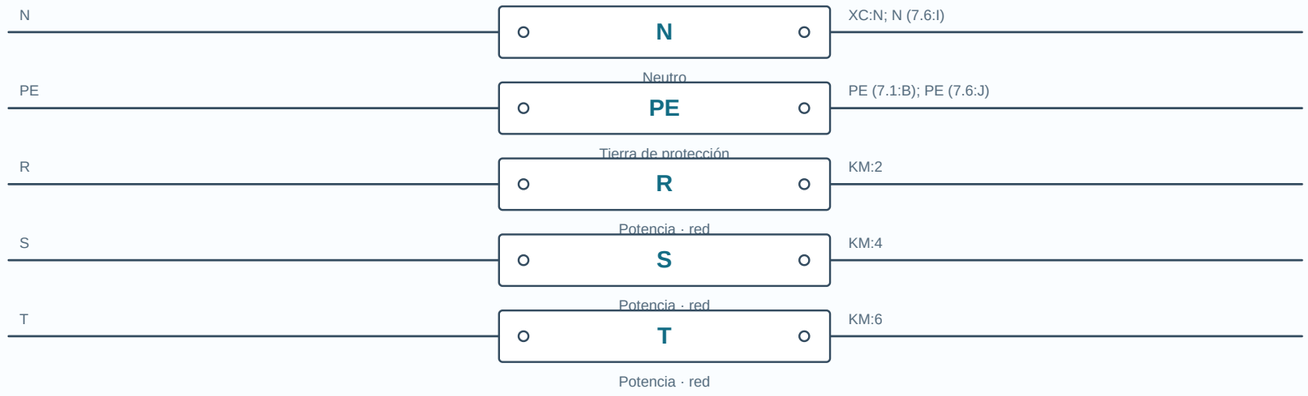
Desde generador	Borne	Función	Hacia el tablero
U	U	Potencia · generador	KG:2
V	V	Potencia · generador	KG:4
W	W	Potencia · generador	KG:6

Se mantienen las referencias del documento; el diagrama de bornes no define un tendido físico ni secciones para una instalación particular.

Bornera XR · red

XR · Bornera de entrada de red

Fuente: hoja 12/14 · PDF página 13. Referencias transcritas, no instrucciones de conexión.



Referencia externa	Borne	Función	Destino interno
N	N	Neutro	XC:N; N (7.6:I)
PE	PE	Tierra de protección	PE (7.1:B); PE (7.6:J)
R	R	Potencia · red	KM:2
S	S	Potencia · red	KM:4
T	T	Potencia · red	KM:6

Se mantienen las referencias del documento; el diagrama de bornes no define un tendido físico ni secciones para una instalación particular.

Lista de piezas por referencia

TAG	Cant.	Descripción	Modelo / familia	Código ERP
KM	1	Contactor de red	Según variante del tablero	—
KG	1	Contactor de generador	Según variante del tablero	—
FR	1	Protección de mando de red	WEG MDW-C10-3	G07B980B
FU	1	Protección de mando del generador	WEG MDW-C10	G07B979B
RLY1	1	Relé de transferencia	METALTEX Q2R-D12	G07C234B
RLY2	1	Relé de falta de fase	JNG JPND	ELT102-029
RLY3	1	Relé de referencia de red	METALTEX Q2R-220	G07C238B
H1	1	Piloto de red	JNG AD1622DR_220V	ELT002-034
H2	1	Piloto de generador	JNG AD1622DR_220V	ELT002-034
XR	4 + 1 PE	Bornera de entrada de red	JNG JUT2 + JEK	—
XG	3	Bornera de generador	JNG JUT2	—
XC	4	Bornera de salida a la instalación	JNG JUT2	—
X1	8	Bornera de señales	JNG JUT2-2,5	G07A809B
X1	1	Tapa para bornes de 2,5 mm²	JNG AP2	ELT100-058
X1	2	Poste final para riel de bornes	JNG EW35	ELT100-046
XR	1	Tapa de cierre de borne	JNG AP	—

Especificaciones de los componentes

FR / FU: mininterruptores termomagnéticos 10 A, curva C, 230/400 Vca, 3 kA, IEC 60898. FR tripolar; FU unipolar.

H1 / H2: pilotos LED rojos, 220 Vca, diámetro 22 mm.

RLY1: 12 Vcc, dos contactos conmutados, 5 A. **RLY3:** 220–240 Vca/Vcc, dos contactos conmutados, 5 A.

Borneras y referencias

X1: 8 bornes JUT2-2,5, 2,5 mm², 24 A, 800 V, conexión por tornillo.

Potencia: XC 4, XG 3, XR 4 bornes JUT2; XR agrega 1 borne de tierra JEK. Total: 11 bornes JUT2 + 1 PE.

El enclavamiento es una función documentada del conjunto KM–KG; no se agrega un repuesto no identificado.

> Nota de materiales del original: materiales similares de otros fabricantes requieren aprobación previa de ingeniería de GPR Brazil. Las familias sin tamaño no definen una selección de compra.

Lista de piezas totalizada

Cant.	Descripción	Fabricante	Modelo	Código proveedor	ERP
1	Mininterruptor tripolar 10 A	WEG	MDW-C10-3	10076409	G07B980B
1	Mininterruptor unipolar 10 A	WEG	MDW-C10	10076405	G07B979B
2	Piloto LED rojo 220 Vca · Ø22 mm	JNG	AD1622DR_220V	AD1622DR_220V	ELT002-034
2	Contactores enclavados, según variante	GENERAL	Contactores	Contactores	—
1	Relé de interfaz 12 Vcc, 2 conmutados, 5 A	METALTEX	Q2R-D12	Q2R-D12	G07C234B
1	Relé de falta de fase	JNG	JPND	JPND	ELT102-029
1	Relé de interfaz 220–240 Vca/Vcc, 5 A	METALTEX	Q2R-220	Q2R-220	G07C238B
8	Borne 2,5 mm² · 24 A · 800 V · tornillo	JNG	JUT2-2,5	—	G07A809B
1	Tapa de cierre 2,5 mm²	JNG	AP2	—	ELT100-058
2	Poste final de bornera	JNG	EW35	—	ELT100-046
11	Borne beige de potencia	JNG	JUT2	—	—
1	Borne de tierra verde/amarillo	JNG	JEK	—	—
1	Tapa de cierre	JNG	AP	—	—

Totales y lectura

Las cantidades corresponden a la lista totalizada del documento. Los 11 bornes de potencia se distribuyen entre XC, XG y XR; el borne PE se contabiliza por separado.

Los dos contactores se seleccionan según variante; el documento no fija una corriente nominal de entrega.

Materiales equivalentes

La nota de origen exige aprobación previa de ingeniería de GPR Brazil para materiales similares de otros fabricantes.

Los códigos se transcriben como referencia documental; esta edición no confirma disponibilidad, sustituciones ni correspondencia con una unidad fabricada.

Fin del juego reconstruido · 14 hojas. Diagramas y texto vectoriales, sin fotografías del documento. Consultá las observaciones de las hojas 1 y 2 antes de interpretar su aplicación al tablero.