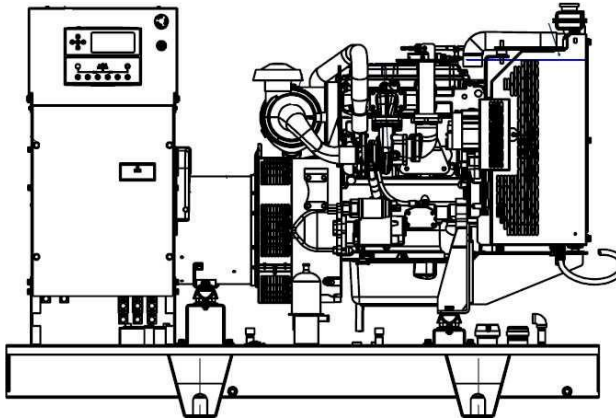


**Specification Sheet**  
**Diesel Generator Set**  
Hoja de Especificaciones  
Grupo Electrónico Diesel



Note: Image shown may not reflect actual package genset pictured may include optional accessories.

Nota: Imagen de carácter ilustrativa, ya que los equipos en foto pudieran incluir accesorios opcionales

**Standby Power**

Potencia Standby

104 kW • 130 kVA • 60Hz

**Prime Power**

Potencia Prime

94 kW • 118 kVA • 60Hz

**Rating Power Chart**

Tabla de Potencias

Genset Model Modelo de equipo	Voltage Voltaje	Phases Fases	Stand by Rating Potencia Stand by		Prime Rating Potencia Prime	
			kW	kVA	kW	kVA
PLY100	120/208	3Ø	104	130	94	118
	127/220		104	130	94	118
	220/380		104	130	94	118
	254/440		104	130	94	118
	277/480		104	130	94	118

Factor de potencia para equipos trifásicos = 0.8, 60Hz.

**Ratings Definitions**

**Definiciones de Potencia**

Standby Power. Applicable for supplying power to varying electrical load for the duration of power interruption of a reliable utility source. No overload is permitted. Standby Power is in accordance with ISO 8528. Fuel Stop power in accordance with ISO 3046

Prime Power. Applicable for supplying power to varying electrical load for unlimited hours. Prime Power is in accordance with ISO 8528. Ten percent overload capability is available in accordance with ISO 3046

Potencia Standby. Aplicable para el suministro de carga eléctrica variable durante la duración de la interrupción del servicio eléctrico de una fuente fiable. La capacidad de sobrecarga no está permitida. La potencia standby está en conformidad con la norma ISO 8528. Tope de combustible de conformidad con la norma ISO 3046

Potencia Prime. Aplicable para el suministro carga eléctrica variable para un número ilimitado de horas. La potencia prime está en conformidad con la norma ISO 8528. Está disponible la capacidad del diez por ciento de sobrecarga en conformidad con la norma ISO 3046

## Certifications; Certificaciones

### Genset Features

#### Características del Grupo Electrónico

This line of generating sets use the Perkins engines brand, all are 4-stroke, this ensures a low fuel consumption, also are water-cooled and direct fuel injection type.

The engine in "L" on 4 cylinders, turbocharged aspiration. The electrical system can be either 12 Volts D.C. on small rating power, including starter motor and battery charger alternator.

These generating sets are mounted onto a steel base frame or base fuel tank; engine and alternator are coupled using plate steel discs to make sure the right alignment for all components, alternator is brushless, includes an AVR (Automatic Voltage Regulator). These sets are designed to operate at 1500 RPM, 50 Hz or 1800 RPM, 60 Hz, at 0.8 power factor, NEMA insulation, Class H and tropical coated, 3 phases, 4 poles with neutral grounded onto generator core.

The generating sets are built drip proof and radiator is fitted with a cooling fan

En nuestros grupos electrógenos utilizamos motores de la marca Perkins, todos son de 4 tiempos, lo que asegura un bajo consumo de combustible, enfriados por agua y del tipo de inyección directa.

El motor es de 4 cilindros en "L", aspiración turbocargada. El sistema eléctrico es de 12 Volts de DC, incluyendo motor de arranque y alternador de carga de baterías.

Los equipos son montados sobre una base tipo patín de acero estructural o base tanque de combustible, el generador es acoplado al motor por medio de discos flexibles de acero formando una sola unidad, asegurando un correcto alineamiento, el generador es del tipo sin escobillas, con regulador automático de voltaje. Diseñados para trabajar a 1500 RPM, 50 Hz ó 1800 RPM, 60 Hz, 0.8 de factor de potencia, aislamiento NEMA, CLASE H con barniz tropicalizado, 3 fases, 4 hilos con neutro sólidamente aterrizado a la coraza del generador.

Estos generadores son de construcción robusta a prueba de goteo provistos de un ventilador para enfriamiento.

### Engine Features

#### Características del Motor

Engine Brand	
Motor Marca.....	Perkins
Model	
Modelo.....	1104C-44TAG2
RPM	
RPM.....	1800
Frequency, Hz	
Frecuencia, Hz.....	60
Standby Rating, kWm	
Potencia Standby, kWm.....	112.4
Standby Rating, bhp	
Potencia Standby,.....	150.7
Prime Rating, kWm	
Potencia Prime, kWm.....	101.7
Prime Rating, bhp	
Potencia Prime, bhp.....	136.3
Number of Cylinders	
Número de Cilindros .....	4

Aspiration	
Aspiración .....	Turbocharged Turbocargado
Cylinder Configuration	
Configuración de los cilindros.....	L
Bore, in (mm)	
Diámetro, in (mm).....	4.1 (104)
Stroke, in (mm)	
Carrera, in (mm) .....	4.9 (124)
Displacement, Cylinder, L	
Desplazamiento, Cilindro, L.....	1.1
Displacement, Total, L	
Desplazamiento, Total, L.....	4.4
Oil Consumption %	
Consumo de aceite .....	0.15
Air Filter Type	
Tipo de filtro de Aire .....	Dry Element/Elemento Seco
Combustion air Flow, m3/min	
Flujo de Aire para Combustión, m3/min .....	7.8

Exhaust Gas Flow, m3/min	
Flujo de Gas de Escape, m3/min	20.4
Compression Ratio	
Relacion de	
Compresión	18.2:1
Piston Speed, m/s	
Velocidad de Pistón, m/s	7.62
Governor, Type	
Tip de Gobernador	Electronic/Electronico

Starter, Rated Voltage, V	
Arranque, Voltaje Nominal, V	12
Coolant Capacity Without Radiator, L	
Capacidad de Refrigerante Sin Radiador, L	7.0
Coolant Capacity With Radiator, L	
Capacidad de Refrigerante con Radiador, L	12.6
Oil Capacity, Total, L	
Capacidad de Aceite, Total, L	8.3
Exhaust Emissions	
Emisiones de escape	Tier 2

## Alternator Features

### Características del Alternador

#### Alternator Brand

Alternador Marca..... Leroy Somer

#### Model

Modelo..... TAL-A44-E

#### Frequency, Hz

Frecuencia, Hz ..... 60

#### Phases

Fases..... 3

#### Insulation

Aislamiento ..... H

#### Air Flow, m³/s

Flujo de Air, m³/s ..... 0.30

#### Voltage Regulation

Regulacion de Voltaje..... 2%

#### Total Harmonic TGH/THC

Total de Armónicos TGH/THC (%) ..... < 5%

## Fuel consumption

### Consumo de combustible

#### Fuel Consumption 100% Load-Diesel Standby

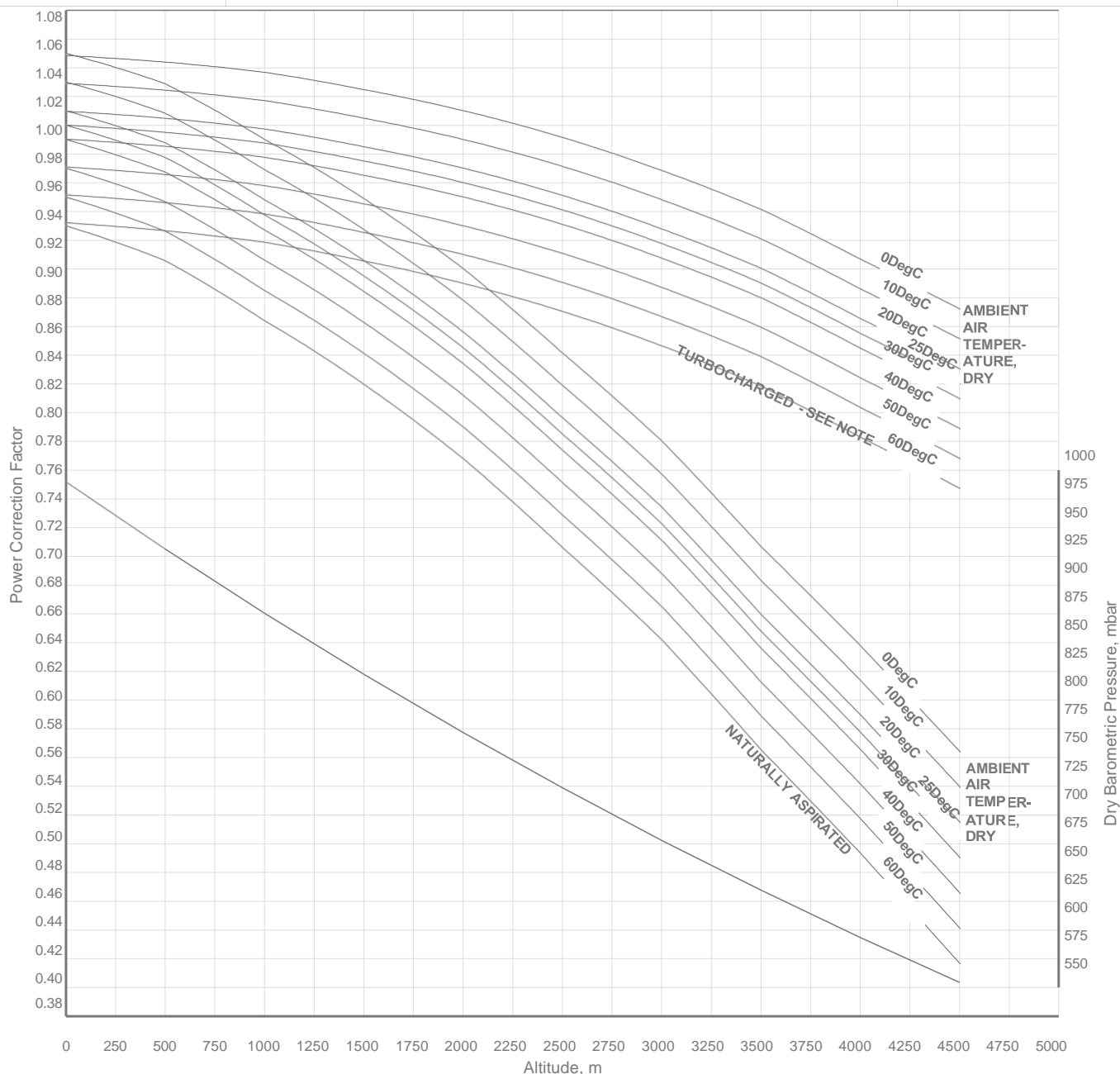
Consumo de Combustible @ 100% Carga- diesel Standby	Litros/Hora	29.7
---	-------------	------

#### Fuel Consumption 100% Load-Diesel Prime

Consumo de Combustible @ 100% Carga- diesel Prime	Litros/Hora	26.9
---	-------------	------

Fuel Consumption data at full load with diesel fuel with specific gravity of 0.85

Datos de consumo de combustible a plena carga con combustible diesel con gravedad especifica de 0.85.



## NOTE

For air-to-water charge cooled turbocharged engines the power correction shown above does not apply.

For these engines the reference temperature of 25°C should be used and not the actual ambient (engine inlet) air temperature.

For power correction due to humidity refer to curve S8002.

Temperatura maxima de operacion equipos Generac Mexico 40°

The above diagram is applicable to correct Engine Power quoted to the following Rating Standards:

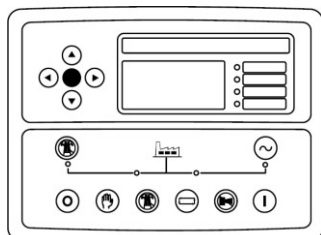
Rating Standard	Total Barometric Pressure (kPa)	Vapour Pressure (kPa)	Air Inlet Temperature (°C)
ISO 14396: 2002	100	1	25
80/1269/EEC	100	1	25
88/195/EEC	100	1	25
ISO 1585: 1992	100	1	25
ISO 2288: 1989	100	1	25
ISO 3046-1: 1995	100	1	25
ISO 8665: 1994	100	1	25
ISO 9249: 1989	100	1	25
SAE J1349 4.2.4	100	1	25
SAE J1995 3.1	100	1	25
UN/ECE R120	100	1	25

**Drawn by:**  
A. Bradley

**Issued by:**  
P. Knight  
(Legislation Engineer)

## Control Module Option

### Módulo de Control Opción



The different solutions of controls that have for our range of gensets, allows a simple operation in manual and automatic mode.

This control provides an automatic start due to network failure. Allows to monitor the power supply.

Las diferentes soluciones de controles que se tienen para nuestra gama de grupos generadores, permite una operación simple en modo manual y automático.

Este módulo de control proporciona un arranque automático por fallo de red. Permite monitorear la red eléctrica.

DS7320. It has a digital LCD screen, which provides easy reading of the information regarding the engine, alternator, mains and load.

Readings that can be made:

Engine:

- Coolant temperature
- Oil pressure
- Speed (rpm)
- Fuel level
- Battery voltage
- Battery alternator voltage
- Operating hours
- Number of start-ups

Alternator and Load

1. Voltages between phases and between phases and neutral
2. Intensities
3. Frequency
4. Active Power (kW)
5. Reactive Power (kVAr)
6. Apparent Power (kVA)
7. Cos phi
8. Active energy meter (kW-h)

Genset Control:

1. Start and stop set manually
2. Possibility of doing it automatically via start on signal

Protection of the engine and alternator, with the alarms activated:

Engine:

1. Low oil pressure
2. High coolant temperature
3. Low and High battery Voltage
4. Failure of the alternator to charge batteries
5. Low fuel level

DS 7320. Dispone de una pantalla digital de LCD, que permite una fácil lectura de la información referente del motor, generador, red y carga.

Lecturas que pueden realizarse:

Motor:

- Temperatura del refrigerante
- Presión de aceite
- Velocidad (r.p.m.)
- Nivel de Combustible
- Voltaje de batería
- Voltaje del alternador de batería
- Horas de operación
- Número de arranques

Generador y Carga:

- Voltajes entre fases y entre fases y neutro
- Intensidades
- Frecuencia
- Potencia Activa (kW)
- Potencia Reactiva (kVAr)
- Potencia Aparente (kVA)
- Cos phi
- Contador de energía activa (kW-h)

Control de equipo:

1. Arranca y para el grupo de forma manual
2. Posibilidad de hacerlo de forma automática mediante arranque por señal

Protección del motor y generador, con las alarmas activadas:

Motor.

1. Baja Presión de aceite
2. Alta temperatura del refrigerante
3. Baja y Alta Tensión de las baterías
4. Fallo del alternador de carga de baterías
5. Bajo nivel de combustible

---

#### Alternator.

- Low and High Voltage
  - Low and High Frequency
  - Overload due to Intensity(A)
  - Short-circuit
  - Negative Phase Sequence
  - Power Overload (kW-kVA)
  - Load control:
1. Connection and disconnection of artificial loads
  2. Disconnection of non-essential loads

#### Additional features.

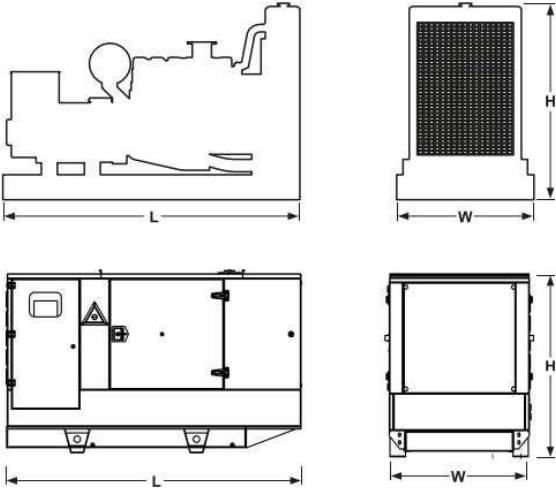
- The real-time clock provides an exact record of events
- Extensive number of configurable inputs and outputs
- Configurable alarms and timers
- USB connectivity
- Fully configurable via software and PC
- Modbus RTU
- Possibility of SMS text messages
- Communications Ethernet, RS 232 and RS 485
- Programmer Clock with multiple maintenance events which can be configured for the optimal operation of the engine. Weekly and/ or monthly programming of up to 16 starts and stops per week.

#### Generador.

- Bajo y Alto Voltaje
  - Baja y alta Frecuencia
  - Sobrecarga por Intensidad (A)
  - Cortocircuito
  - Secuencia Negativa de Fases
  - Sobrecarga por Potencia (kW-kVA)
  - Control de la carga:
1. Conexión y desconexión de cargas artificiales
  2. Desconexión de cargas no esenciales

#### Características adicionales.

- El reloj en tiempo real permite un registro de eventos exacto
  - Amplio número de entradas y salidas configurables
  - Alarmas y temporizadores configurables
  - Conectividad USB
  - Modbus RTU
  - Posibilidad de mensajes SMS
  - Comunicaciones Ethernet, RS 232, RS485
  - Reloj Programador con múltiples eventos de mantenimiento que pueden configurarse para un óptimo funcionamiento del motor. Programación semanal y/o mensual hasta 16 arranques y paradas por semana.
-



Dimensions in centimeters, dry weight, do not use for installation design. See general dimension drawings for detail. Please contact the department of engineering for exact dimensions and weight

Genset Base Frame • Equipo Base Estructural

<b>Dimensions</b>	cm	218 x 109 x 150
Dimensiones	(in)	(86 x 43 x 59)
<b>Weight</b>	kg	948
Peso	(lbs)	(2090)

Genset Base Fuel Tank• Equipo Base Tanque

<b>Dimensions</b>	cm	218 x 109 x 150
Dimensiones	(in)	(86 x 43 x 59)
<b>Weight</b>	kg	1004
Peso	(lbs)	(2213)

Genset Enclosure• Equipo en Caseta

<b>Dimensions</b>	cm	260 x 116 x 168
Dimensiones	(in)	(103 x 46 x 66)
<b>Weight</b>	kg	1346
Peso	(lbs)	(2967)

Dimensiones en centímetros, peso seco, no utilizar para el diseño de la instalación. Vea los planos de dimensiones generales para más detalles. Contacte al departamento de Ingeniería para dimensiones y pesos mas precisos.

References Conditions

Condiciones de Referencia

Standar Reference Conditions 25°C (77°F) air inlet temperature 100 m.(328 ft.) A.S.L. 30% relative humidity. Fuel consumption data at full load with diesel fuel with specific gravity of 0.85. All performance engine data are based on the power mentioned

\*Consult for available voltages. Contact factory for more details.

• C/F= Call Factory

• N/A= No Apply

Las condiciones de referencia estándar son de 25°C (77°F) temperatura de entrada de aire, altitud 100 m (328 ft) s.n.m. Humedad relativa del 30%. Datos de consumo a plena carga con combustible diesel (gravedad especifica de 0.85). Todos los datos de desempeño de motores son basados en la potencia mencionada.

\*Consulte voltajes disponibles. Póngase en contacto con fábrica para obtener más detalles.

• C/F= Consulte a Fabrica

• N/A= No Aplica

## How to Use Our code Interpretación de Nuestro Código

**Sample • Ejemplo**

**P .... Engine • Motor**  
**L ... Alternator • Generador**  
**Y ..... Frequency • Frecuencia**  
**100 .... Rating Power • Potencia del Equipo**

**T • MTU P • Perkins M • Mitsubishi**  
**L • Leroy Somer**  
**E • 50 Hz Y • 60 Hz**  
**kVA • 50 Hz kW • 60 Hz**

**Comercialized by • Comercializado por**



## ATS INDUSTRIALES SERIE GA-OTD DE 30-630 AMP

### Unidades de Transferencia **ANEXA.**

Nuestros sistemas de transferencia están diseñados para cubrir una amplia gama de capacidades basándonos en las características eléctricas de los equipos que van de los 30 a los 4000 Amperes, estas pueden ser construidas a base de interruptores de tipo electromagnético, termomagnético, contactores o unidades de transferencia de doble tiro.

El tablero de transferencia está diseñado para operar en forma continua para alimentar la carga o cargas conectadas a la unidad básica de transferencia ya sea por el lado de la red comercial (fuente normal) o por el lado de respaldo con el grupo electrógeno de emergencia

### Serie GA-OTD DE 30-630 Amp.

De manera estándar cubrimos este rango con transferencias Generac tipo doble tiro en un gabinete empotrado en pared (GEN4), adecuadas para operar tanto en modo automático como en modo manual. Generac México asegura la calidad superior diseñando y fabricando la mayor parte de sus sistemas de transferencia, incluyendo la unidad básica de transferencia.

El tablero de transferencia de la serie GA-OTD está diseñado para operar conjuntamente con grupos electrógenos que cuentan con módulos de control y transferencia recibiendo las señales de transferencia y retransferencia de este.

El tablero está conformado por unidad básica de transferencia a base de contactores de potencia de doble tiro (dos posiciones) accionados por un juego de solenoides que se alimentan con la energía de la red comercial o del grupo electrógeno respectivamente. El módulo de control cuenta con un bloqueo eléctrico para las señales de cierre de normal y cierre de emergencia para impedir que ambas se presenten al mismo tiempo.

# Especificaciones ATS.

Modelos ATS	GA-OTD02	GA-OTD03	GA-OTD06
ATS Marca/Tipo	Generac Doble Tiro		
Amperaje	200	350	630
ATS Opcional	Contactor		
Tensión*	208 - 220/120 - 127, 3 $\phi$ 4 HILOS 440 - 480/220 - 277, 3 $\phi$ 4 HILOS		
Fases Disponibles	1 $\phi$ ó 3 $\phi$		
Frecuencia Disponible	50 ó 60 Hz		
Tipo de Transición	Transición Abierta		
Gabinete	TIPO NEMA 1// NEMA 3R		
Modelo de Gabinete	GEN4 // GAB1		

**G**-Tableros Generac TSW

**S** (Autosoportado - STD), **A** (Anexo - ANX) y **E** (Esclavo - ESC).

**OT** (Open Transition). **CT** (Closed Transition)

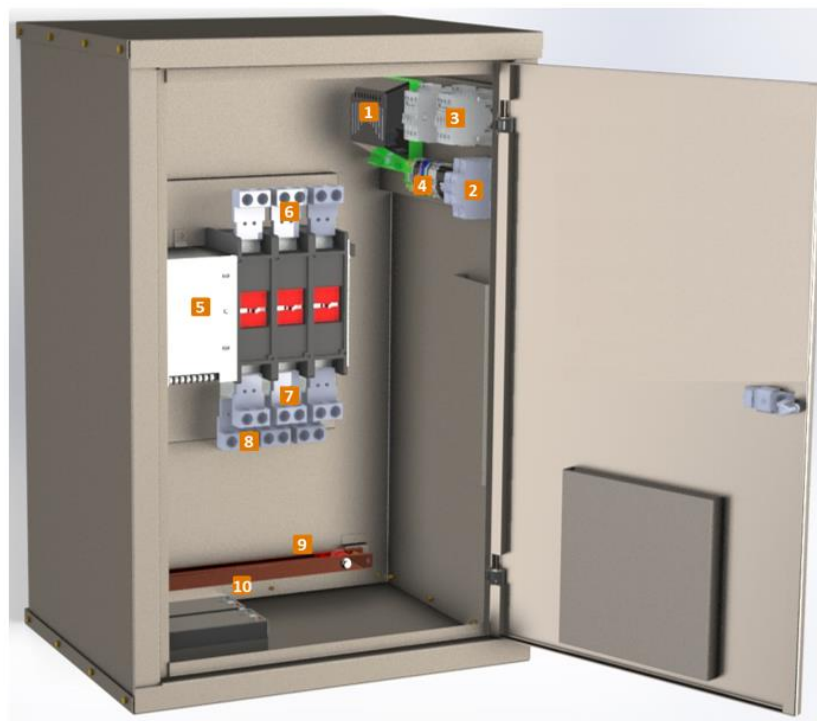
**D** (Doble tiro), **T** (Termomagnéticos), **E** (Electromagnéticos)

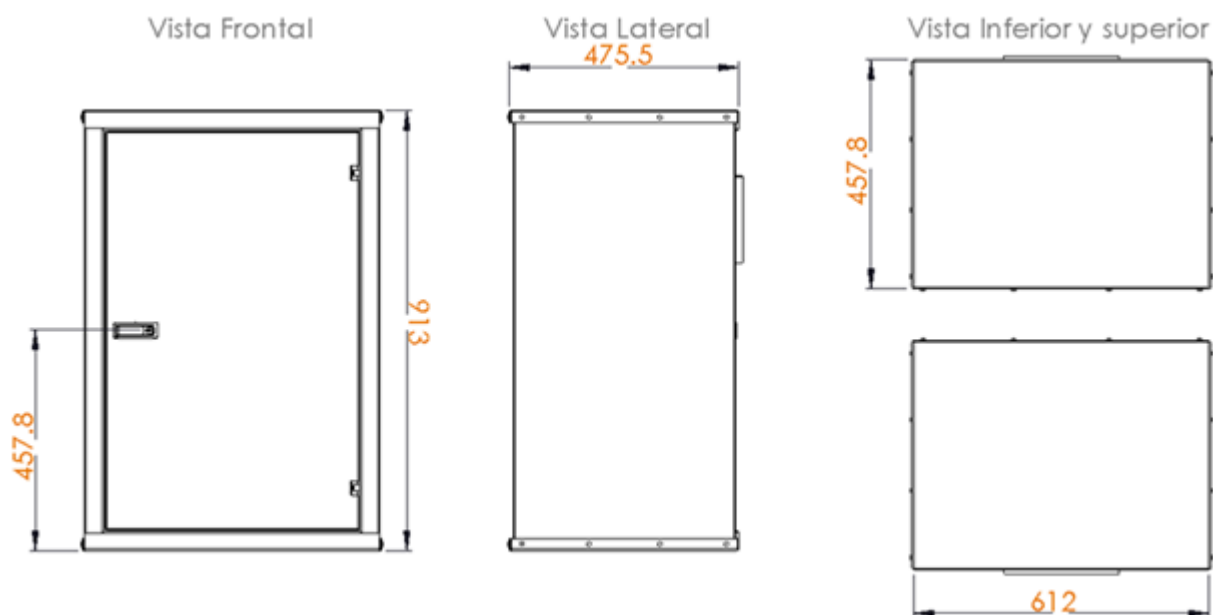
Ampacidad: **02** (200A), **03** (350A), **06** (630A), **08** (800A), **10** (1000A), **12** (1250A), **16** (1600A), **20** (2000A), **25** (2500A), **32** (3200A), **40** (4000A).

\* Consulte tensiones disponibles. Para más información, póngase en contacto con fábrica.

## Principales Componentes

Componentes	
1	Cargador de Baterías
2	Interruptores de Protección
3	Relevadores
4	Clemas de Conexión
5	Transferencia Automática Generac
6	Terminales de Conexión - Red
7	Terminales de Conexión - Emergencia
8	Terminales de Conexión - Carga
9	Barra de Tierra
10	Barra de Neutro

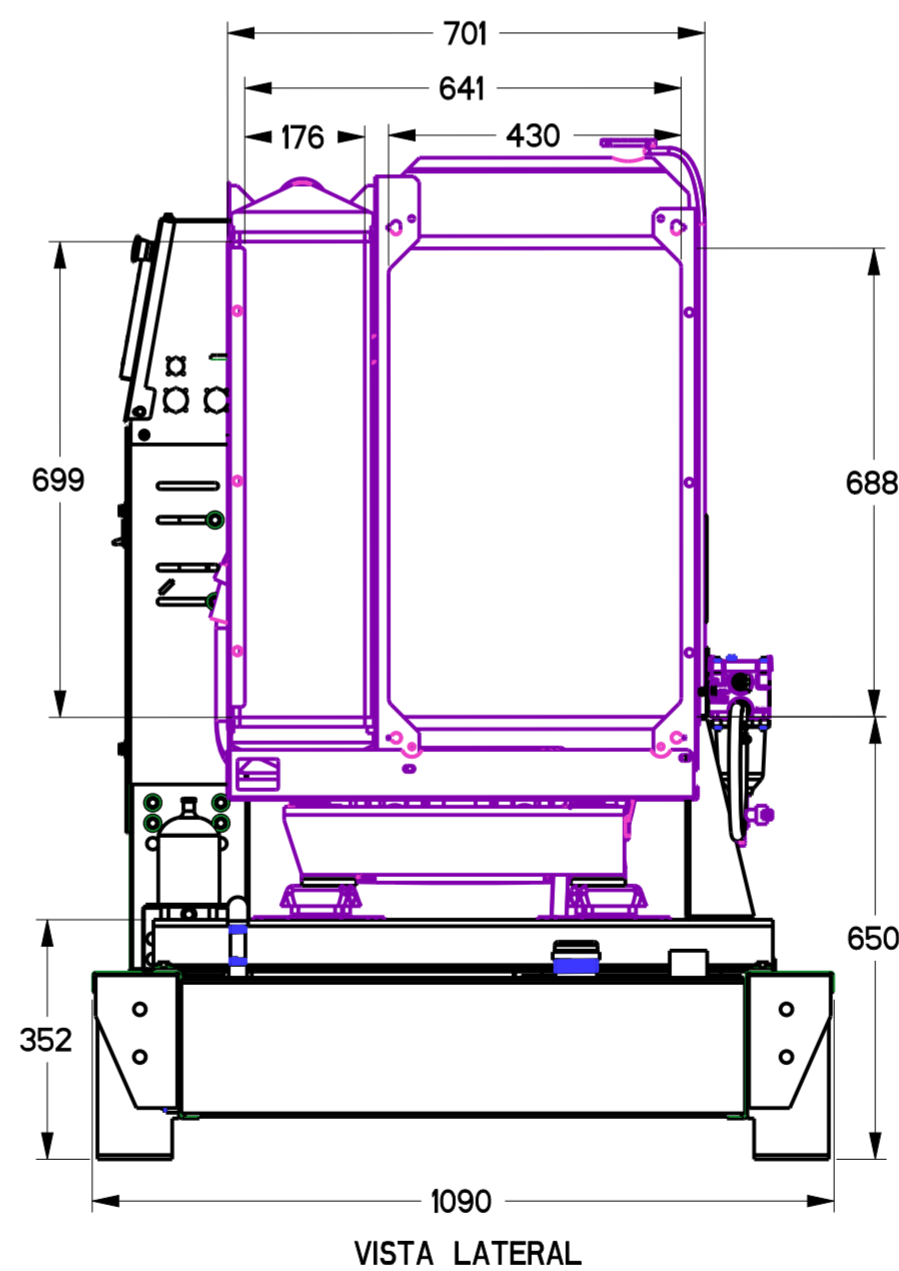
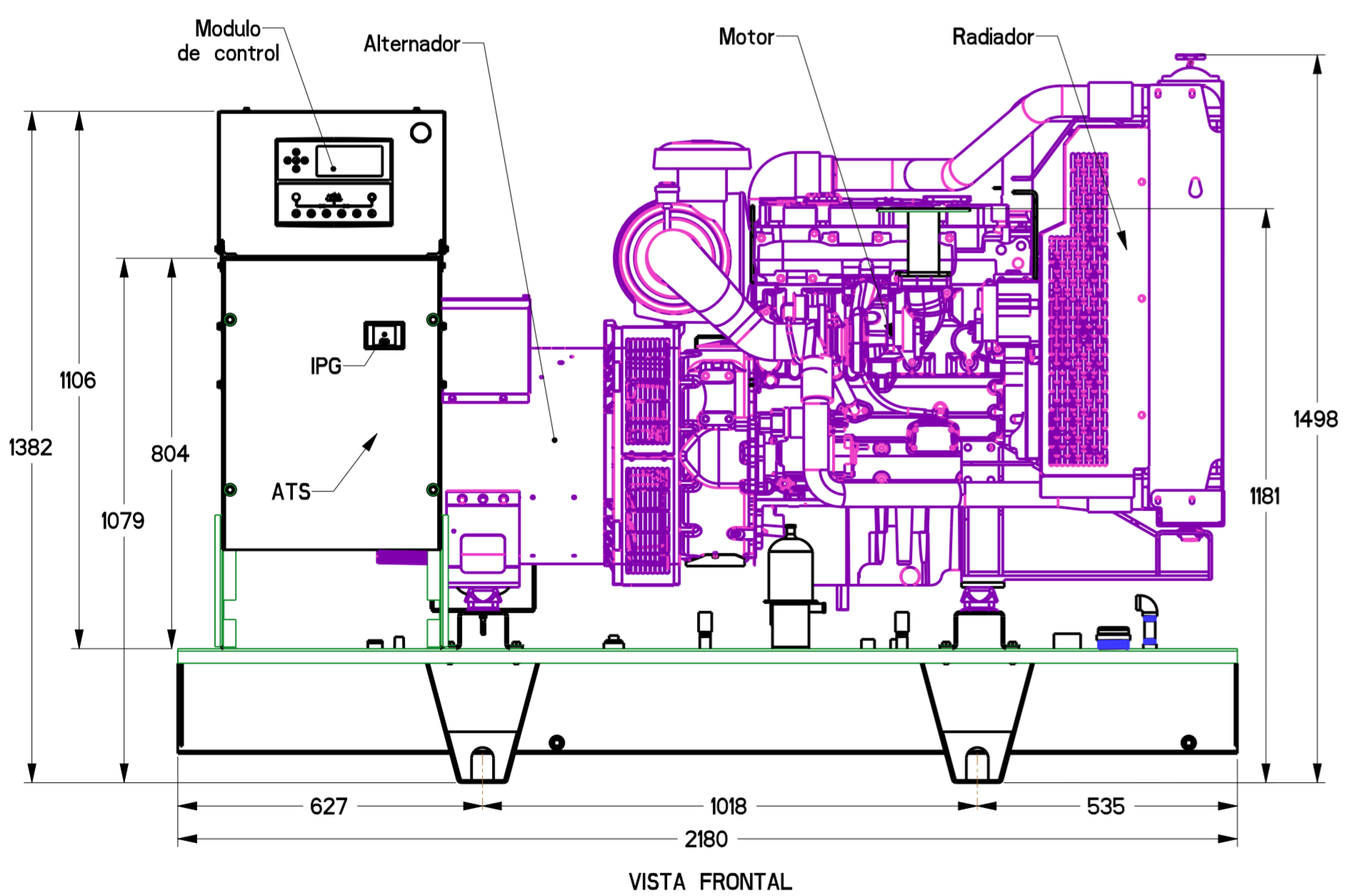
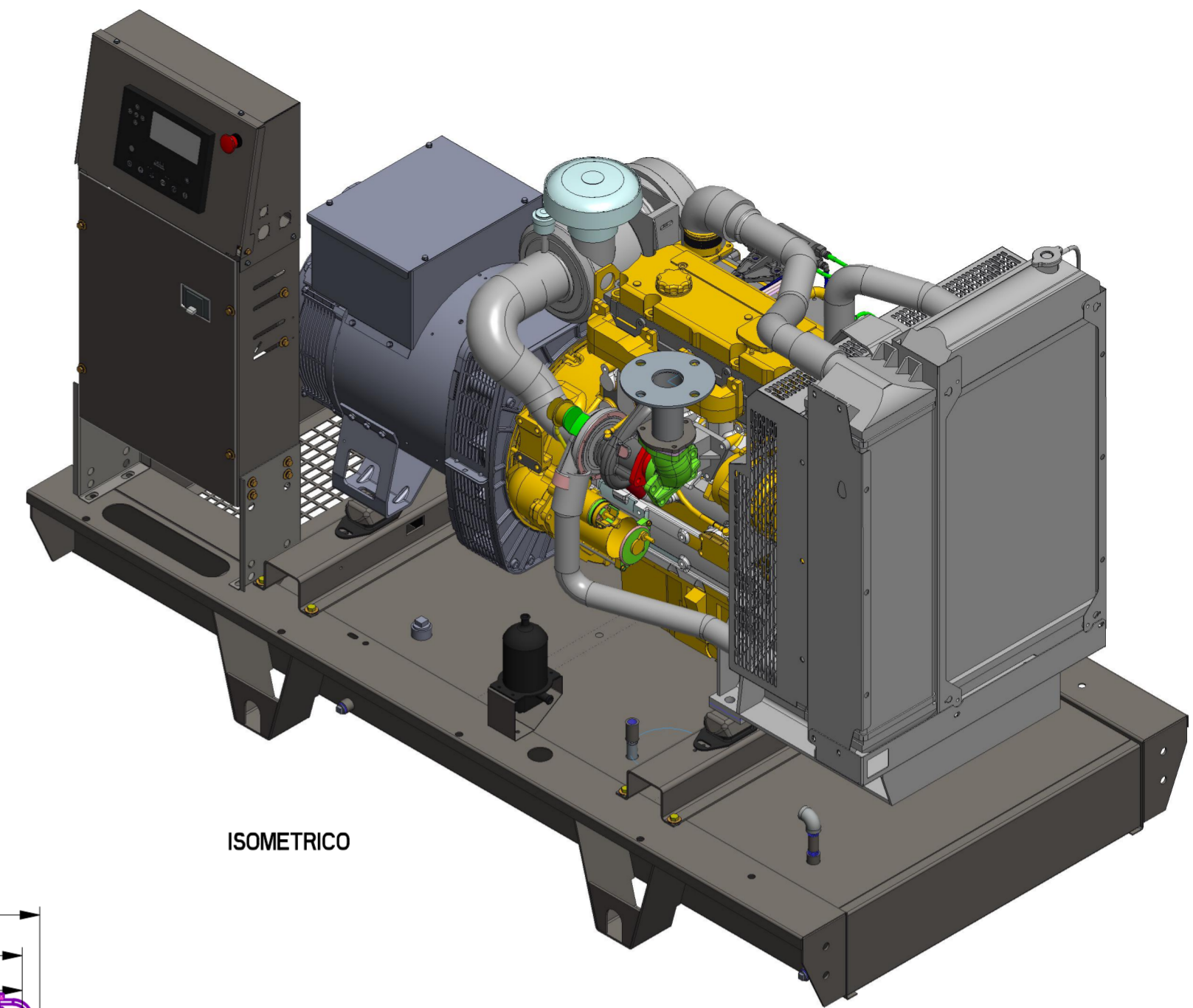
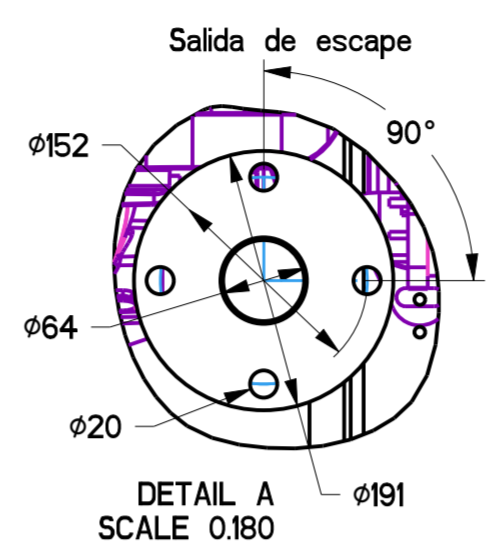
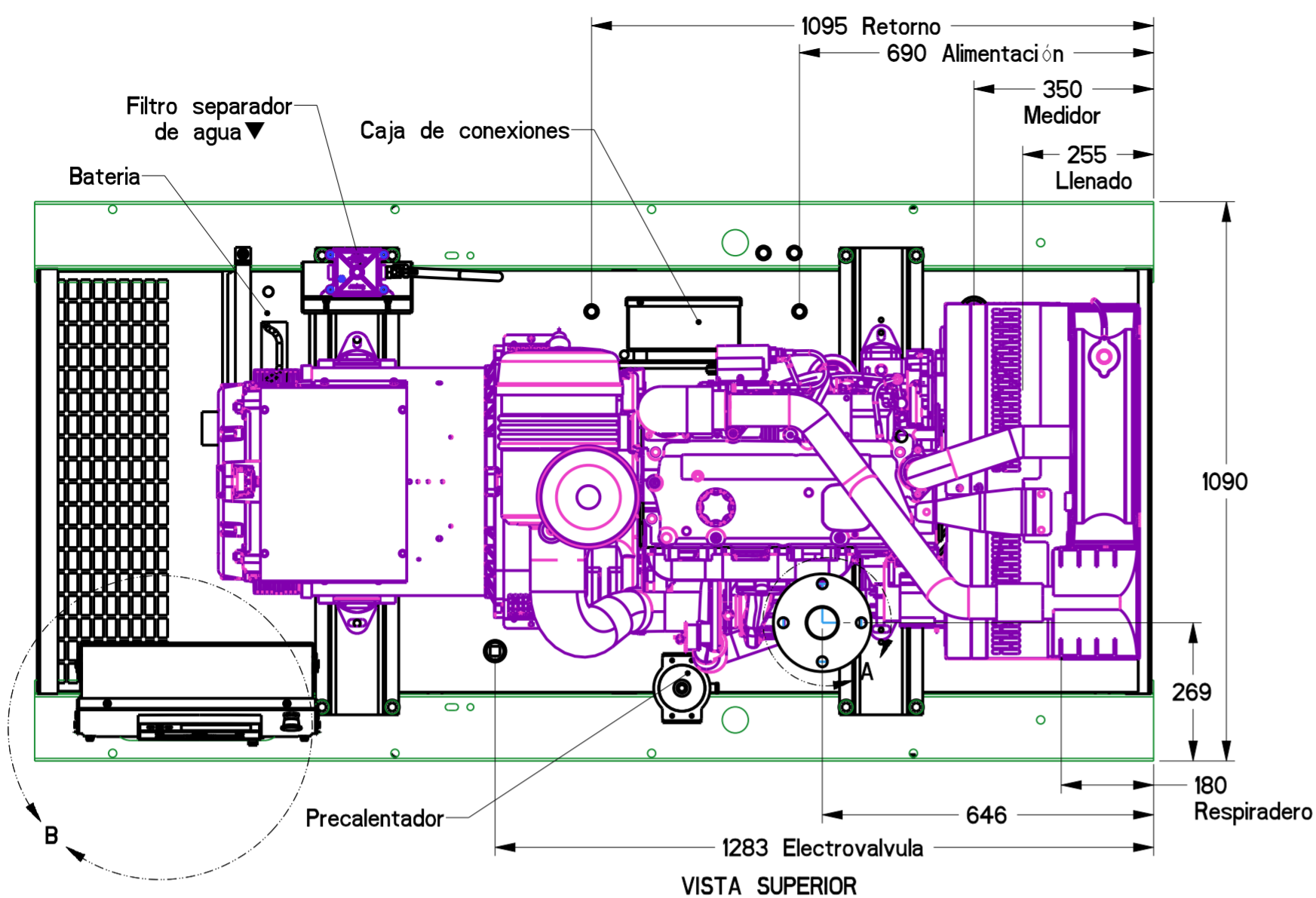




## Accesorios opcionales.

- A. **Luces de señalización:** Consta de 2 lámparas de señalización led, una de color verde indicando presencia de tensión en la fuente normal y la otra de color rojo indicando presencia de tensión en el grupo electrógeno.
- B. **Resistencias calefactoras.**
- C. **Juego de terminales mecánicas para conexión de fuerza.**

**ATS\_Serie\_GA-OTD\_REVC 10-2022**

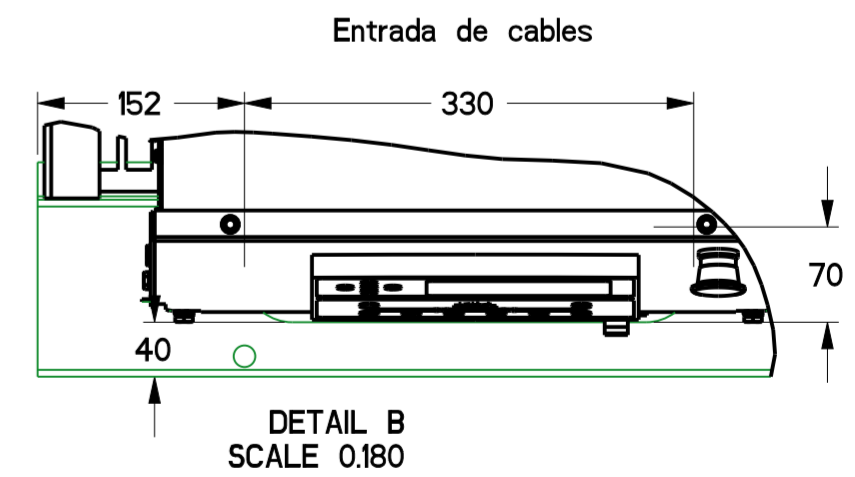


Configuración disponible:

Operacion	Configuracion	ATS	IPG	Precalentador	Modulo de control
Automatica	Generica	Opcional	♦	♦	♦
	Autosportada		♦	♦	
Manual	Generica		♦		♦

Pesos y amortiguadores:

Modelo	Volumen (L)	Seco	Húmedo	Húmedo c/D	Amortiguadores Resorte	Amortiguadores Neopreno
ST43 SBA BTQ2G (A0000022543)	240	1004	1029	1233	4	4

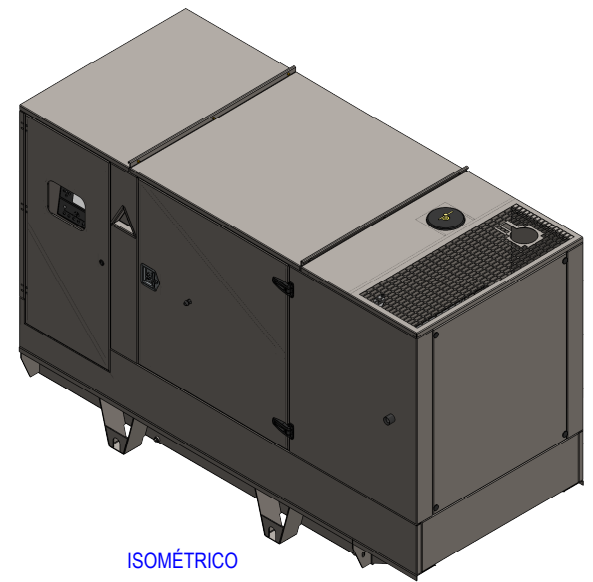
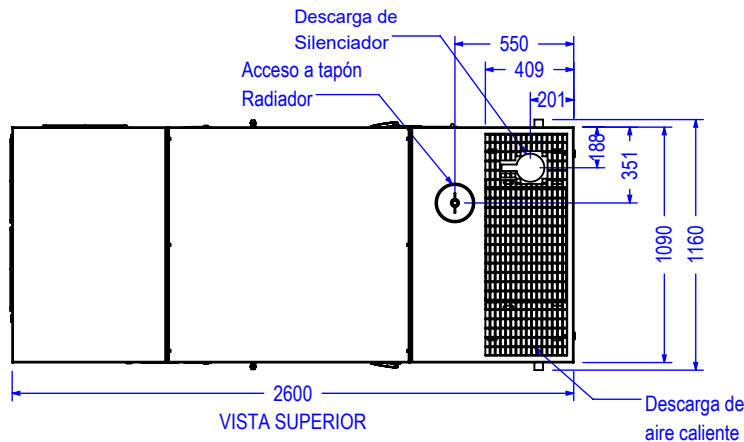


Información:  
Sub-base usada: ST43 SBA BTQ2G 240 L  
Radiador: COOLPACK  
Motor: 1104C-44TAG2  
Alternador: TAL044D  
\* IPG - Opcional en equipos con corriente nominal mayores a 630A  
▼Solo colocar si la OV lo solicita

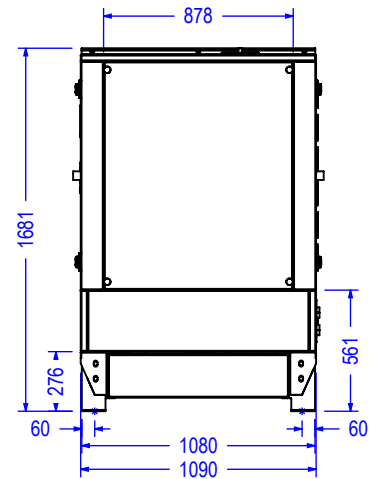
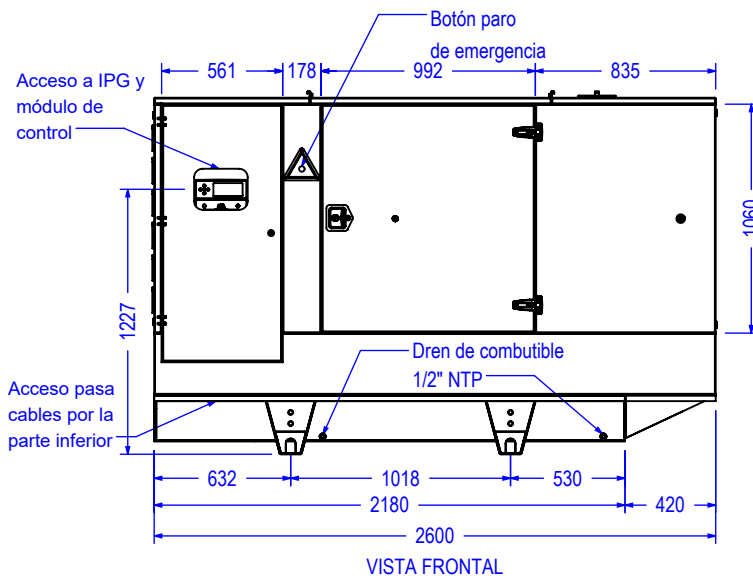
Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.					
REV	Descripción	Fecha	Modificó	Título: AV-ES-001-PLY100-SBA2G	
A	Liberado para producción	22/02/22	JA Ortiz		
B	Se actualizan pesos	15/09/22	Osiel R.		
Cliente		O.V.		Clave ERP: A0003324660	
N/A		N/A		Deplo.: Ingeniería	
				Acol.: mm(PULG)	
				Escala: 0.090	
				Plano: I	
				De: I	
				TOLERANCIAS	
				CNC: +/- 0.5mm	
				CORTE: +/- 2mm	
				DOBLEZ: +/- 2mm	
				ROLADO: +/- 2mm	
				ENSABLES: +/- 3mm	
				GEM: ..	
				Color: ..	
				Cantidad de piezas: 01	
				Medida para corte mm: ..	
				Material: Varios	
				Calibre: Varios	
				Peso Kg: ..	

NOTAS GENERALES:

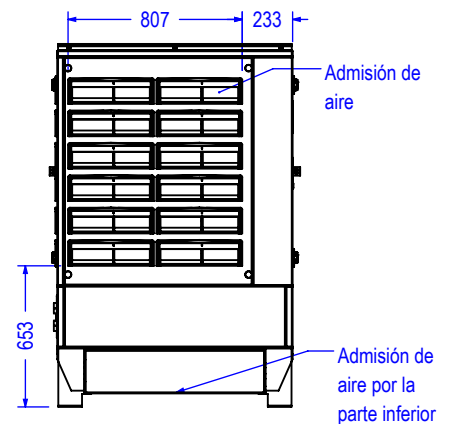
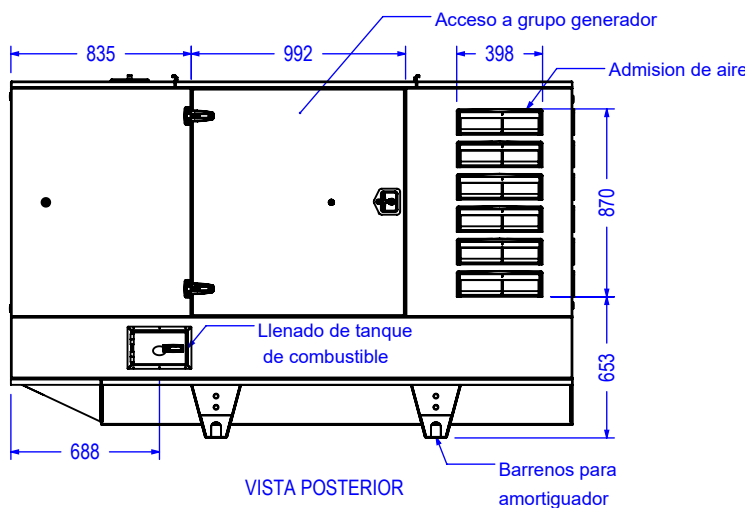
- 1-Modelos: PLY80 - PLY100.
- 2-Caseta acústica: CAP2G.
- 3-Material acústico: Fibra poliéster de 1".
- 1-Base tanque : BTQ2G//240 litros.



ISOMÉTRICO



VISTA LATERAL DERECHA



VISTA LATERAL IZQUIERDA

Ottomotores se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

Rev. B	SE CORRIJERON ERRORES REPORTADOS POR PRODUCCION	Fecha 30/01/2020	Modificó ALEJANDRO HDZ	Título: CASETA ACUSTICA CAP2G				Cantidad de Piezas: 01
Rev. A	Descripción APROBADO PARA FABRICACIÓN	Fecha 29/01/19	Modificó JCMS	Dibujó: ALEJANDRO HDZ	Revisó: ANDRES ARRIAGA	Clave SW: CAP2G_000	Medida de corte (mm): N/A	
				Aprobó: MACEDONIO NUÑEZ CRUZ	Fecha de Emisión: 12/11/18		Clave ERP: A0000116393	Material: VARIOS
Cliente: N/A  								

Si tiene duda - Pregunte

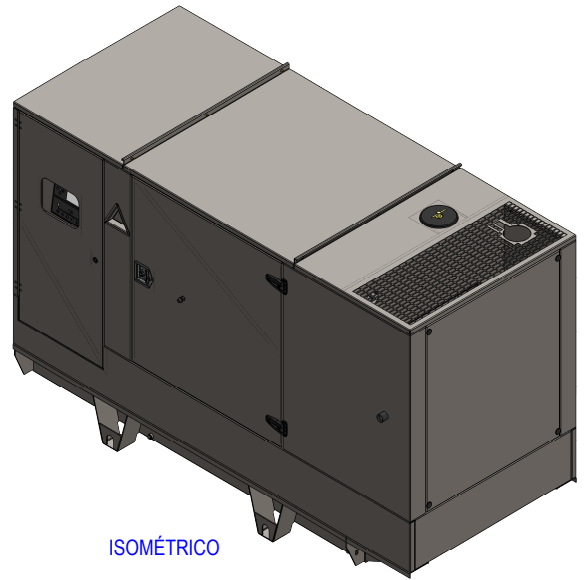
Acceso a IPG y  
módulo de control

Botón paro  
de emergencia

Dren de combustible  
1/2" NTP

Acceso pasa  
cables por la  
parte inferior

VISTA FRONTAL

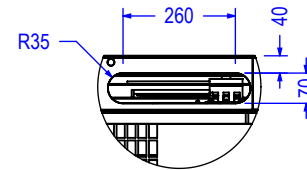


ISOMÉTRICO

Acceso pasa  
cables por la  
parte inferior

Admisión de  
aire por la  
parte inferior

VISTA INFERIOR



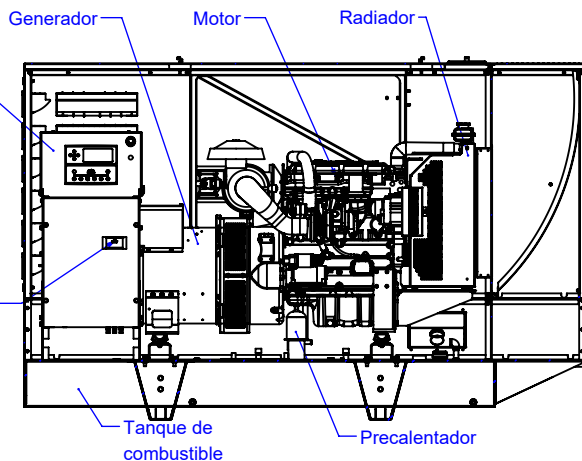
DETALLE A  
ESCALA 2 : 35

CASETA ACÚSTICA: CAP2G  
MODELO DE EQUIPOS: PLY80, PLY100  
MATERIAL ACÚSTICO: FIBRA DE POLIESTER  
BASE TANQUE: BTQ2G  
CAPADIDAD: 240 LTS  
PESO TOTAL:

PLY80  
• PESO SECO: 1346kg  
• PESO HÚMEDO: 1571kg



PLY100  
• PESO SECO: 1466kg  
• PESO HÚMEDO: 1691kg

AMORTIGUADORES: 4 PZAS



VISTA FRONTAL INTERIOR

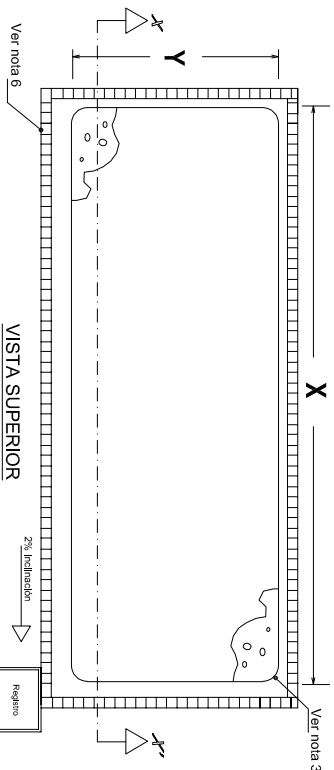
Ottomotores se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

Rev.		Fecha	Modificó	Título: CASETA ACUSTICA CAP2G				Cantidad de Piezas:	01
Rev.	Descripción	Fecha	Modificó	Dibujó: JULIO CESAR MOTHELET	Revisó: ANDRES ARRIAGA	Clave SW: CAP2G_000 Clave ERP: A0000116393		Medida de corte (mm):	N/A
A	APROBADO PARA FABRICACIÓN	29/01/19	JCMS	Aprobó: MACEDONIO NUÑEZ CRUZ	Fecha de Emisión: 12/11/18			Material:	VARIOS
Cliente:		OTP:				Depto.: Ingeniería	TOLERANCIAS CNC: +/- 0.5mm CORTE: +/- 2mm DOBLEZ: +/- 2mm ROLADO: +/- 2mm ENSAMBLÉS: +/- 3mm	Calibre:	VARIOS
N/A						Acot. mm.(pulg.)		Plano:	Peso en (kg):
						Scale: 1:35	De: 2		
							De: 2		
				ESTE DIBUJO Y LOS ANEXOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE OTTOMOTORES. Queda PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN, LA COMUNICACIÓN A TERCEROS, O EL EMPLEO DE SU CONTENIDO SIN DERECHOS RESERVADOS		GEMM: 122	COLOR: GRIS 425C	AREA (m2):	N/A

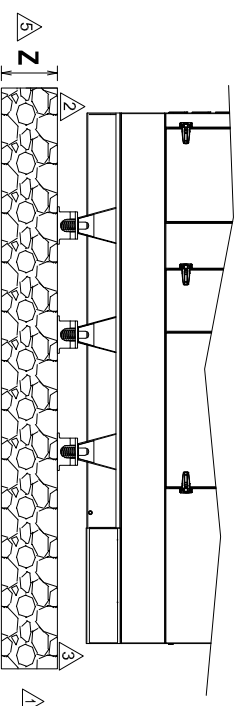
Si tiene duda - Pregunte

NOTAS DE CIMENTACIÓN

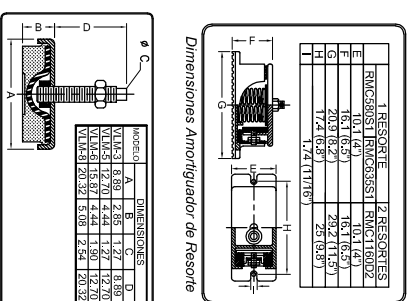
- 1.- LOS AMARRES Y TRASLAPES DEL ARMADO SE HARÁN A 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA.
- 2.- LA CIMENTACIÓN DEBERÁ DESPLANTARSE SOBRE TERRENO SANO Y NO EN TERRENO CON MATERIAL SUELO O RELLENO.
- 3.- LA BASE DEBERÁ ESTAR PERFECTAMENTE HORIZONTAL LIBRE DE PENDIENTE, ONDULACIONES Y RUGOSIDADES CON ACABADO PULIDO.
- 4.- LOS AMORTIGUADORES SERÁN DEPENDIENDO DE LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- 5.- CONCRETO EN PLANTILLA  $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ .
- 6.- PREVER DRENAJE DE 100 mm, (4") DE ANCHO JUNTO A LA CIMENTACIÓN.
- 7.- EL RECUBRIMIENTO LIBRE SERÁ DE 2.5 cm PERIMETRAL EN EL CASO DE QUE LA CONSTRUCCIÓN SEA A NIVEL DEL MAR SERÁ DE 3.5 cm
- 8.- EN CASO DE TERRENO FLOJO HACER UN ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELO PARA REFORZAR LA CIMENTACIÓN.
- 9.-  $f_y=200 \text{ kg/cm}^2$ .
- 10.-  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ .
- 11.- LA BASE DE CIMENTACIÓN DEBERÁ QUEDAR A NIVEL PISO TERMINADO : 0.000



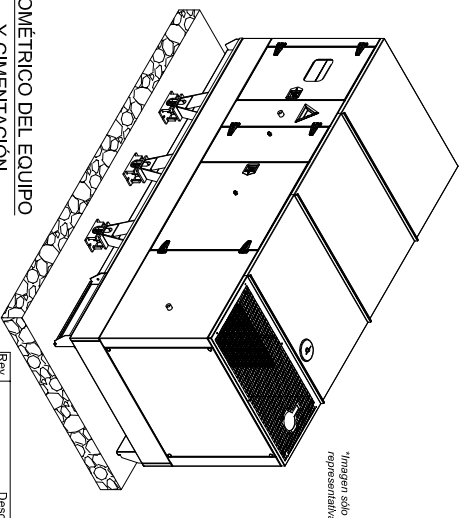
MODELO DE BASE	DIMENSIONES	
	X	Y
CAP0G	210.00	130.00
CAP1G	250.00	150.00
CAP2G	280.00	150.00
CAP3G	360.00	185.00
CAP5G	420.00	17000
CAP7G	520.00	225.00
CAP8G	650.00	250.00
CAP10G	780.00	275.00
CAP11G	1100.00	350.00



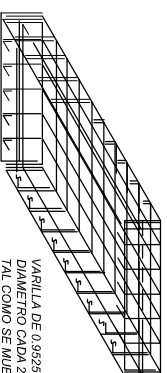
VISTA FRONTAL



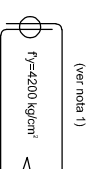
Dimensiones Amortiguador de Resorte



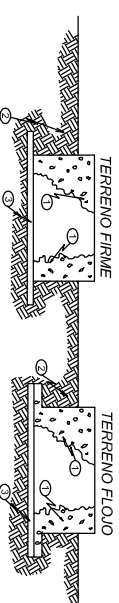
\*Imagen sólo representativa



VARILLA DE 0.9525(387) DE DIÁMETRO CADA 20cm TAL COMO SE MUESTRA



(ver nota 1)



DETALLE DE CIMENTACIÓN

$$Z = \frac{W}{(D)(X)(Y)}$$

$Z$  = PROFUNDIDAD DE CIMENTACIÓN [m]  
 $W$  = PESO TOTAL DEL EQUIPO [kg]  
 $D$  = DENSIDAD DEL CONCRETO [2403kg/m³]  
 $X$  = LARGO DE LA CIMENTACIÓN [m]  
 $Y$  = ANCHO DE LA CIMENTACIÓN [m]

ISOMÉTRICO DEL EQUIPO Y CIMENTACIÓN

ISOMÉTRICO DE AMARRE

DETALLE DE AMARRE

Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

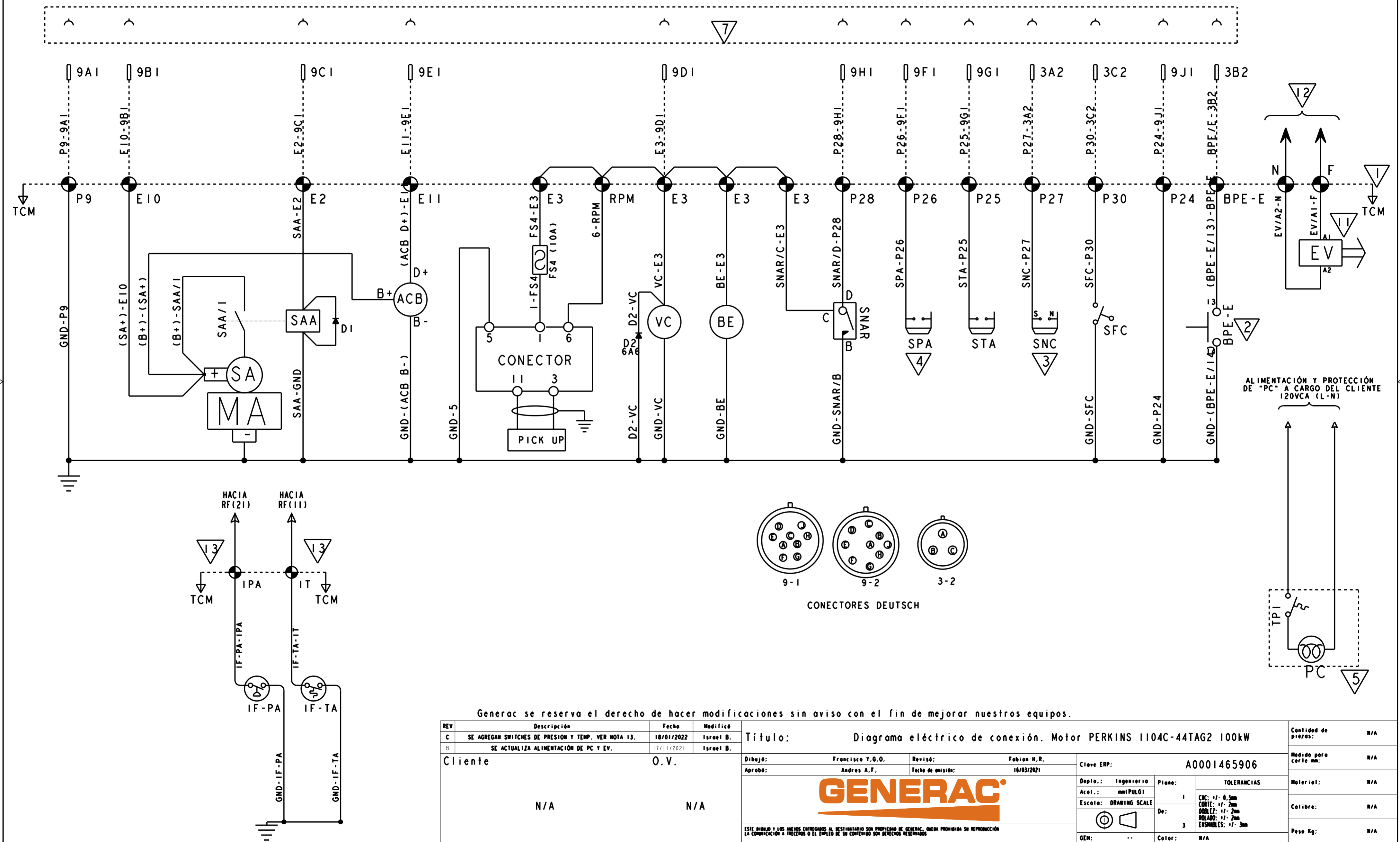
DIMENSIONES GENERALES DE BASES DE CIMENTACIÓN PARA EQUIPOS CON CASETA

Rev.	Descripción	Fecha	Modificado	Título
B	Se agrega CAP8G, CAP10G y CAP11G	10-06-2019	Andrés A. F.	
A	Librado	06-02-2019	Fernando V.	

Cliente: OTP:

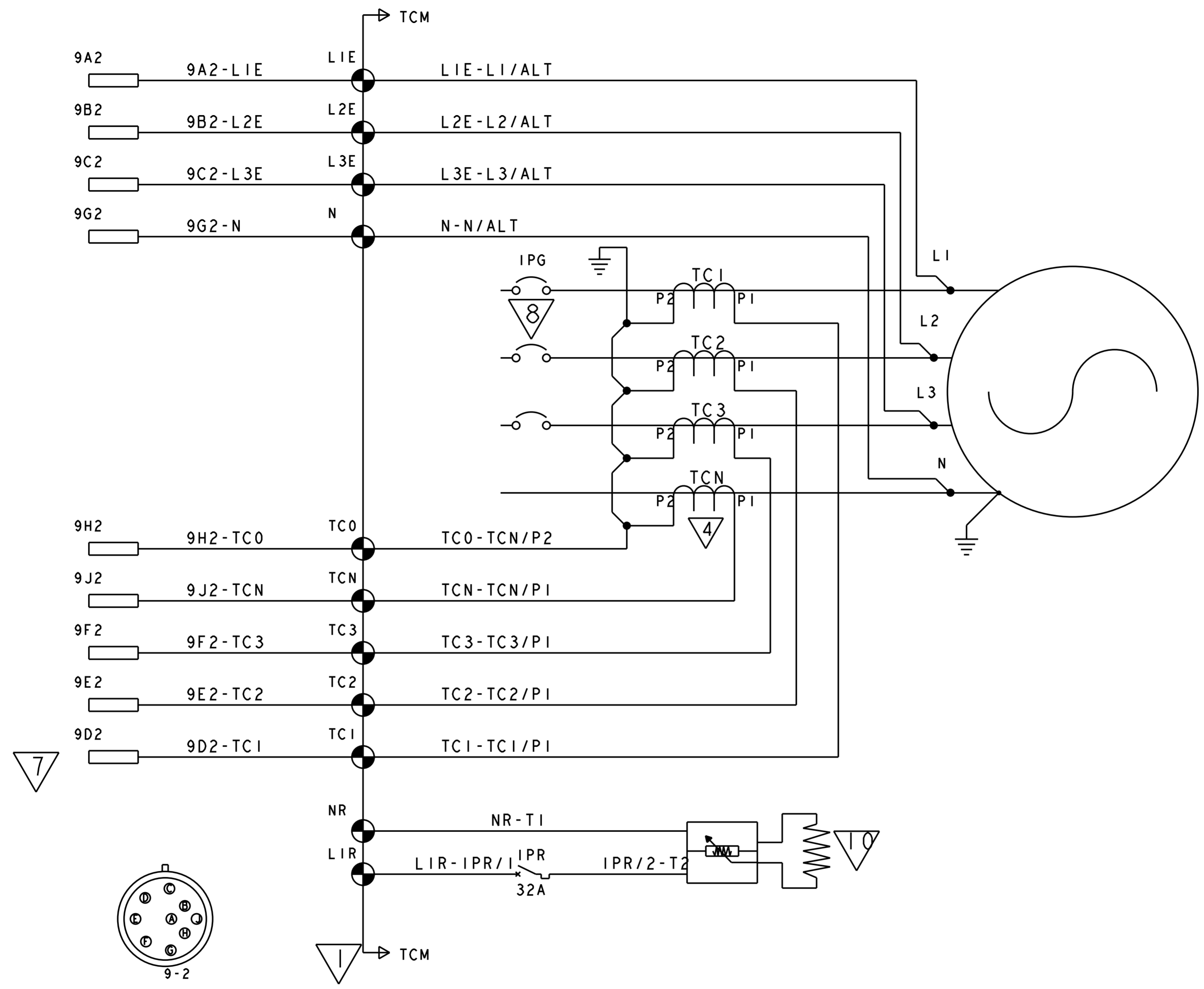


Dibujo: Fernando Vargas Aprobó: Andrés Ardila	Revisó: Fernando Vargas Fecha de Emisión: 06-02-2019	Clave ERP: N/A Clave SW: CIMECAPG_000	Cantidad para corte: N/A Material: VARIOS
Tolerancias: CNC: +/- 0.5mm Corte: +/- 2mm Bore: +/- 2mm Ensamblar: +/- 3mm	Plano: 1 Escala: 1:2 Dec: 1	Tolerancias: CNC: +/- 0.5mm Corte: +/- 2mm Bore: +/- 2mm Ensamblar: +/- 3mm	Calibre: VARIOS Peso en kg: N/A



Si tiene duda - Pregunte

Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.				Título: Diagrama eléctrico de conexión, Motor PERKINS 1104C-44TAG2 100kW				Cantidad de piezas:	N/A
REV	Descripción	Fecha	Modificó	<div>Este dibujo y los archivos entregados al destinatario son propiedad de GENERAC. Queda prohibida su reproducción o la comunicación a terceros o el empleo de su contenido sin nuestros reservamos.</div>				Medida para corte mm:	N/A
C	SE AGREGAN SWITCHES DE PRESION Y TEMP. VER NOTA 13.	18/01/2022	Israel B.					Material:	N/A
B	SE ACTUALIZA ALIMENTACIÓN DE PC Y EV.	17/11/2021	Israel B.					Calibre:	N/A
Cliente				Dibujó: Francisco V.G.O. Revisó: Fabian H.R.				Código ERP: A0001465906	
O.V.				Aprobó: Andres A.F. Fecha de emisión: 16/03/2021				Depto.: Ingeniería Plano: 1	
N/A				Escala: mm(PULG) De: 3				TOLERANCIAS	
N/A				CNC: +/- 0.5mm				Peso Kg:	
N/A				CORTE: +/- 2mm				Color: N/A	
N/A				DOBLEZ: +/- 2mm					
N/A				ENSAMBLAJE: +/- 3mm					



Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.										
REV	Descripción	Fecha	Modificó	Titulo: Diagrama de conexión para monitoreo de tensión y corriente de alternador					Cantidad de piezas:	N/A
C	SE AGREGAN SWITCHES DE PRESION Y TEMP. VER NOTA 13.	18/01/2022	Israel B.	<div>Dibujó: Francisco T.G.O.      Revisó: Fabian H.R.</div> <div>Aprobó: Andres A.F.      Fecha de emisión: 16/03/2021</div> <div><div>GENERAC</div><div>ESTE DIBUJO Y LOS ARCHIVOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE GENERAC. QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN LA COMUNICACIÓN A TERCEROS O EL USO DE SU CONTENIDO SIN DERECHOS RESERVADOS</div></div>					Medida para corte mm:	N/A
B	SE ACTUALIZA ALIMENTACIÓN DE PC Y EV.	17/11/2021	Israel B.						Material:	N/A
Cliente O.V.				Cable ERP: A0001465906					Calibre:	N/A
N/A				TOLERANCIAS					Peso Kg:	N/A
				CNC: +/- 0.5mm CORTE: +/- 2mm RODIL: +/- 2mm ENSAMBLAJE: +/- 3mm						
N/A				De: 3						
				Color: N/A						

NOMENCLAUTRA

MA	MOTOR DE ARRANQUE	H20	LÍNEA PARA ALIMENTACIÓN DE PRECALENTADOR
BE	BOMBA DE ELEVACIÓN	TC	(1-3,N) TRANSFORMADORES DE CORRIENTE
SA	SOLENOIDE AUXILIAR	IPG	INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN DE GENERADOR
SAA	SOLENOIDE AUXILIAR DE ARRANQUE	LE	(1-3,N) LÍNEAS PARA MONITOREO DE EMERGENCIA
VC	VÁLVULA DE COMBUSTIBLE	TTC	PUNTOS DE CONEXIÓN EN TABLERO DE CONTROL
ACB	ALTERNADOR CARGADOR DE BATERÍAS	IPR	MINI INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN
SNAR	SENSOR NIVEL DE AGUA EN RADIADOR	LIR/NR	BORNES PARA ALIMENTACIÓN DE RESISTENCIA (127VCA)
SPA	SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	9A1	NEGATIVO DE BATERIA (P9)
STA	SENSOR DE TEMPERATURA EN AGUA	9B1	POSITIVO DE BATERIA (E10)
SNC	SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE	9C1	SEÑAL DE ARRANQUE (E2)
D	(1-2) DIODOS DE PROTECCIÓN	9E1	VOLTAJE DE EXCITACIÓN DE ALTERNADOR(E11)
VCC	BATERÍA	9D1	VÁLVULA DE COMBUSTIBLE (E3)
PC	PRECALENTADOR	9H1	SENSOR DE NIVEL DE REFRIGERANTE (P28)
TP1	TERMOSTATO DE PRECALENTADOR	9F1	SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE (P26)
E10	POSITIVO DE LA BATERIA	9G1	SENSOR DE TEMPERATURA DE ACEITE (P25)
E11	CARGA DE ALTERNADOR	3A2	SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE (P27)
P9	NEGATIVO DE BATERIA	3C2	SWITCH DETECCIÓN DE FUGA DE COMBUSTIBLE (P30)
E2	SEÑAL DE ARRANQUE	9J1	TIERRA DE SENSORES (P24)
E3	SEÑAL DE PARO/VÁLVULA DE COMBUSTIBLE	3B2	BOTÓN DE PARA DE EMERGENCIA EN CASETA (BPE-E)
P24	TIERRA COMÚN DE SENSORES	9A2	LÍNEA 1 DE ALTERNADOR (L1E)
P25	SENSOR DE TEMPERATURA EN AGUA	9B2	LÍNEA 2 DE ALTERNADOR (L2E)
P26	SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE	9C2	LÍNEA 3 DE ALTERNADOR (L3E)
P27	SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE	9G2	NEUTRO DE ALTERNADOR (N)
P28	SENSOR DE AGUA EN RADIADOR	9H2	COMÚN DE TRANSFORMADORES (TC0)
P30	SENSOR DE FUGA DE COMBUSTIBLE EN BASE DOBLE TANQUE	9J2	TRANSFORMADOR DE NEUTRO (TCN)
BPE-E	BOTON PARO DE EMERGENCIA EXTERNO	9F2	TRANSFORMADOR DE LÍNEA 3 (TC3)
H10	NEUTRO PARA ALIMENTACIÓN DE PRECALENTADOR	9E2	TRANSFORMADOR DE LÍNEA 2 (TC2)
BE	BOMBA ELEVADORA DE COMBUSTIBLE	9D2	TRANSFORMADOR DE LÍNEA 1 (TC1)
		EV	ELECTRO VÁLVULA

TABLA DE CONDUCTORES

ETIQUETA	COLOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	EQUIVALENTE AWG	LONGITUD cm	ETIQUETA	COLOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	EQUIVALENTE AWG	LONGITUD cm
GND/P9	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	FS4-E3	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
(SA+)-E10	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	6-RPM	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
(B+)-(SA+)	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P9-9A1	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
(B+)-SAA/1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	E10-PB1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SAA-E2	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	E2-9C1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SAA-GND	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	E11-9E1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
(ACB D+)-E11	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	E3-9D1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-(ACB B-)	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P28-9H1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-D2	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P26-9F1	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
D2-VC	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P25-9G1	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
VC-E3	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P27-3A1	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SNAR/CE3	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P30-3C1	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SNAR-D/P28	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	P24-9J1	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-SNAR/B	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	(BPE-E)-3B1	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SPA-P26	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9A2-L1E	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
STA-P25	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9B2-L2E	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SNC-P27	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9C2-L3E	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
SFC-P30	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9G2-N	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-SFC	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9H2-TC0	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-P24	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9J2-TCN	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
(BPE-E13)-BPE	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9F2-TC3	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-(BPE-E/14)	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9E2-TC2	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-5	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	9D2-TC1	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
I-FS4	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	BE-E3	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
IF-PA-IPA	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	GND-BE	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
IF-TA-IT	AZUL	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	EV/A2-N	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-IF-PA	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx	EV/A1-F	NEGRO	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx
GND-IF-TA	GRIS	2.02mm <sup>2</sup>	14	xxx					

NOTAS

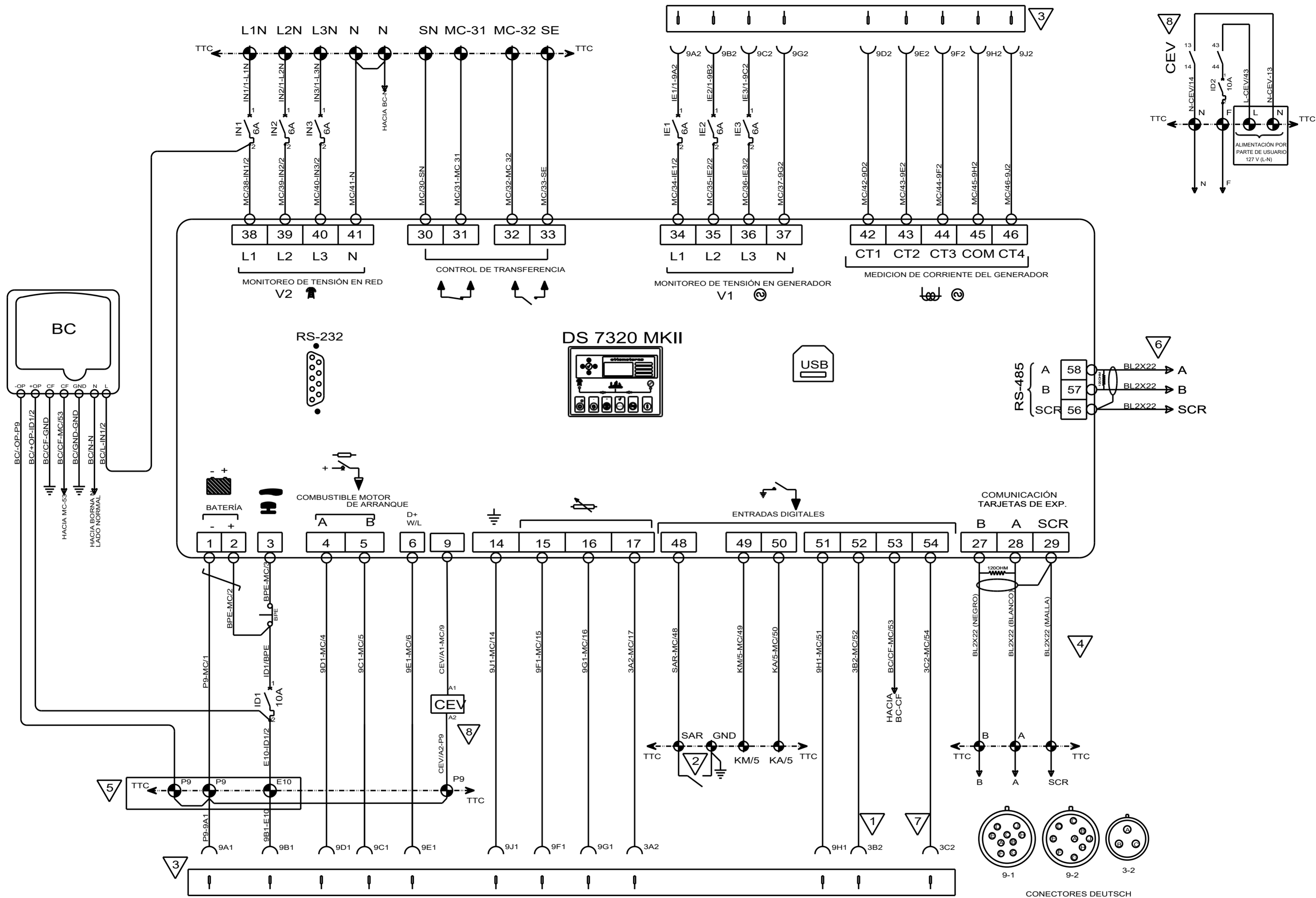
- CONEXIÓN HACIA TABLILLA INSTALADA EN TABLERO DE CONTROL (TTC) VER DIAGRAMA CORRESPONDIENTE
- BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA INSTALADO EN CASETA ACÚSTICA
- SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE (ACCESORIO OPCIONAL)
- CONECTAR WK AL TORNILLO MAS CERCANO DEL MOTOR SIN AFECTAR SU OPERACIÓN
- PRECALENTADOR. SOLO EN EQUIPOS AUTOMÁTICOS. NO INSTALARSE EN EQUIPOS MANUALES. EQUIPOS GÉNERICOS LA ALIMENTACIÓN Y PROTECCIÓN DEL CIRCUITO ES POR PARTE DEL USUARIO
- CONEXIÓN SOLIDA A BORNE NEGATIVO A TRAVÉS DE BARRA DE COBRE. BLOQUE DE TIERRAS, CONECTAR AQUÍ TODOS LOS CONDUCTORES DE TIERRA. NO LLEVARLAS A CAJA DE CONEXIONES
- CONECTORES DESUTSCH SOLO PARA EQUIPOS GÉNERICOS Y MANUALES
- INTERRUPTOR A PIE DE GENERADOR. ACCESORIO ESTÁNDAR EN EQUIPOS CON CORRIENTE NOMINAL HASTA 630A
- LOS TCs SE INSTALARAN DENTRO DEL ALTERNADOR CUANDO EL MODULO DE CONTROL SE ECUENTRE SOBRE EL CONJUNTO MOTOR-GENERADOR
- UNIDAD CALEFACTORA DE DEVANADOS (ACCESORIO OPCIONAL) LA PROTECCIÓN Y ALIMENTACIÓN DEL CIRCUITO SERÁ SUMINISTRADA POR EL USUARIO EN EQUIPOS GÉNERICOS (127VCA F-N)
- SOLO COLOCAR ELECTRO VÁLVULA CUANDO SEA REQUERIDA POR LA ORDEN DE VENTA.
- LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PROVENIENTES DE CONTACTOR CEV.
- ARREGLO DE SWITCHES DE PRESION Y TEMP. REVISAR O.V.

SIMBOLOGÍA

- CONEXIÓN HACIA NEUTRO DEL SISTEMA
- CONEXIÓN HACIA BARRA DE TIERRA
- MINI INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN TÉRMICA
- CLEMA (BORNE) DE CONEXIÓN
- PRECALENTADOR
- TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TIPO DONA
- UNIDAD CALEFACTORA DE DEVANADOS
- BOTON PARO DE EMERGENCIA
- CONECTOR TIPO DEUTSCH HEMBRA
- CONECTOR TIPO DEUTSCH MACHO
- POTENCIÓMETRO REGULABLE PARA RESISTENCIA CALEFACTORA
- ELECTRO VÁLVULA

Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

REV	Descripción	Fecha	Modificó	Titulo: Nomenclatura, notas, simbologia y tabla de conductores				Cantidad de piezas:	N/A
C	SE AGREGAN SWITCHES DE PRESION Y TEMP. VER NOTA 13.	18/01/2022	Israel B.						
B	SE ACTUALIZA ALIMENTACIÓN DE PC Y EV.	17/11/2021	Israel B.						
Cliente O.V.				Dibujó: Francisco T.G.O.	Revisó: Fabian H.B.	Código ERP: A0001465906		Medida para corte mm:	N/A
				Aprobó: Andres A.F.	Fecha de emisión: 16/03/2021				
				<b>GENERAC</b>		Dpto.: Ingeniería	Plano:	TOLERANCIAS	Material: N/A
						Act.: mm/PULG	3		
						Escala: DRAWING SCALE			
						De: 3		CM: +/- 0.3mm CORTE: +/- 0.2mm HUELE: +/- 0.2mm HUELE: +/- 0.2mm EJEMPLAR: +/- 0.2mm	Cotillo: N/A
						GEN: ..	Color: N/A	Peso Kg:	N/A



Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

REV	Descripción	Fecha	Modificó
C	Se actualiza nota 2.	21/09/2022	Julio P.
B	Actualiza diagrama	13/10/21	J.A.R.Z.

Cliente	O.V.
N/A	N/A

Título:		Diagrama de control. Módulo DSE 7320 MKII para motor análogo.		Cantidad de piezas:
Dibujó:	Francisco Y.G.O.	Revisó:	Fabian H.R.	Medida para corte mm:
Aprobó:	Andres A.F.	Fecha de emisión:	26/11/20	Material:
		Clave ERP:		Calibre:
		A0001080121		Peso Kg:
		Depto.: Ingeniería	Plano: 1	TOLERANCIAS
		Acot.: mm(PULG)	De: 2	CNC: +/- 0.5mm CORTE: +/- 2mm DOBLEZ: +/- 2mm ROLADO: +/- 2mm ENSAMBLAS: +/- 3mm
ESTE DIBUJO Y LOS ANEXOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE GENERAC. QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN LA COMUNICACIÓN A TERCEROS O EL EMPLEO DE SU CONTENIDO SON DERECHOS RESERVADOS		GEM:	Color:	

NOMENCLAUTRA	
N	NEUTRO
GND	TIERRA
9A1	NEGATIVO DE LA BATERÍA
9B1	POSITIVO DE LA BATERÍA
9C1	SEÑAL DE ARRANQUE
9D1	SEÑAL DE PARO/VÁLVULA DE COMBUSTIBLE
9E1	CARGA DEL ALTERNADOR
9H1	SENSOR DE AGUA EN RADIADOR
9J1	TIERRA COMUN DE SENSORES
9A2	L1 GENERADOR
9B2	L2 GENERADOR
9C2	L3 GENERADOR
9G2	NEUTRO DE GENERADOR
9D2	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE L1
9E2	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE L2
9F2	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE L3
9H2	COMÚN DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE
9J2	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE NEUTRO
3A2	SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE (OPCIONAL)
3B2	BOTON PARO DE EMERGENCIA EXTERNO
SAR	SEÑAL DE ARRANQUE REMOTO
BPE-E	BOTON PARO DE EMERGENCIA EXTERNO
BC	CARGADOR DE BATERÍAS
IE	(1-3)MINI INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN TÉRMICA
IN1	MINI INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN DEL BC
ID	(1) MINI INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN DEL MÓDULO C.D.
SAR	SEÑAL DE ARRANQUE REMOTO
TTC	TABLILLA DE CONEXIÓN EN TABLERO DE CONTROL
TC	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE
L1N L2N L3N	} LINEAS DE RED NORMAL
KM/5	
SN	
SE	SEÑAL DE EMERGENCIA
N	NEUTRO
KA/5	ESTATUS DE EMERGENCIA














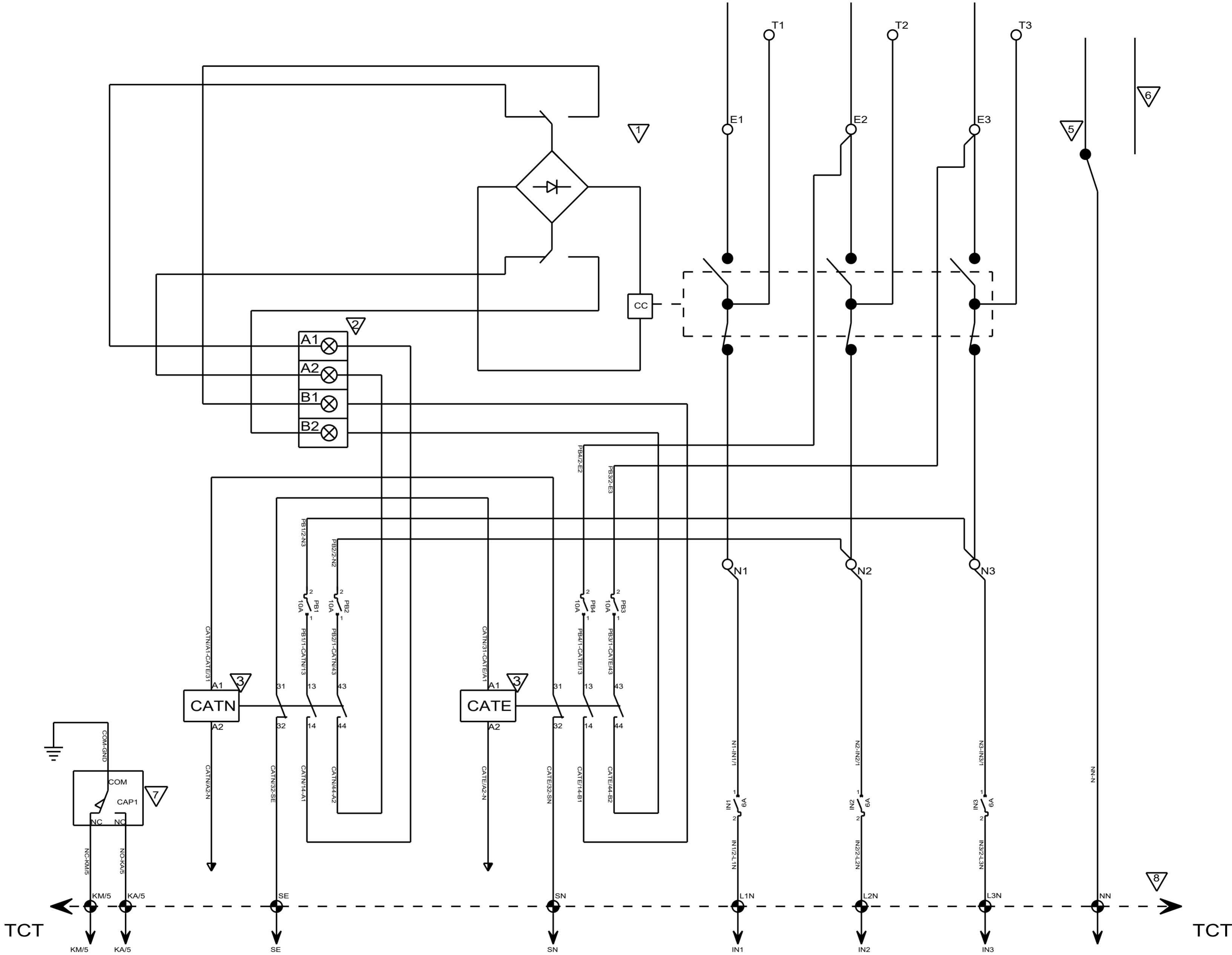
NOTAS	
	BOTÓN DE PARO EMERGENCIA INSTALADO EN LA CASETA ACÚSTICA
	SEÑAL DE ARRANQUE REMOTO, CONTACTO SECO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE. EL NÚMERO DE CLEMAS SAR Y GND DEPENDERÁ DEL NÚMERO DE TABLEROS ESCLAVOS INDICADOS EN LA OV.
	CONEXIÓN HACIA CONECTORES DEUTSCH MACHO PROVENIENTES DEL MOTOR VER DIAGRAMA CORRESPONDIENTE
	TERMINALES PARA CONEXÓN CON TARJETAS DE EXPANSIÓN CONEXIÓN MODBUS.
	COLOCAR LOS BORNES NECESARIOS PARA ALIMENTACIÓN DE ELEMENTOS EXTERNOS
	TERMINALES PARA CONEXÓN DE MÓDULOS DE COMUNICACIÓN PUERTO RS485, MODBUS RTU.
	SWITCH SENSOR DE FUGA DE COMBUSTIBLE. SOLO PARA EQUIPOS CON BASE TANQUE DOBLE PARED O SUB BASE TANQUE DOBLE PARED
	CONTACTOR DE ELECTROVALVULA (SOLO SI LA OV LO SOLICITA)

TABLA DE CONDUCTORES											
ETIQUETA		COLOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	EQUIVALENTE AWG	LONGITUD cm	ETIQUETA		COLOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	EQUIVALENTE AWG	LONGITUD cm
BC/-OP-P9	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx	MC/44-9F2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
BC/+OP-ID1/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	MC/45-9H2	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
BC/CF-GND	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx	MC/46-9J2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
BC/CF-MC/53	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx	P9-9A1	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
BC/GND-GND	✂	VERDE	0.82mm^2	18	xxx	P9-MC/1	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
BC/N-N	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx	BPE-MC/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
BC/L-IN1/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	E10-ID1/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
MC/38-IN1/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	ID1/1-BPE	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
MC/39-IN2/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	BPE-MC/3	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
MC/40-IN3/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9B1/E10	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
MC/41-N	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx	9D1-MC/4	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
IN1/1-L1N	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9C1-MC/5	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
IN2/1-L2N	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9E1-MC/6	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
IN3/1-L1N	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9J1-MC/14	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
MC/30-SN	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9F1-MC/15	✂	AZUL	0.82mm^2	18	xxx
MC/31-MC 31	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9G1-MC/16	✂	AZUL	0.82mm^2	18	xxx
MC/32-MC 32	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	3A2-MC/17	✂	AZUL	0.82mm^2	18	xxx
MC/33-SE	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	SAR-MC/48	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
MC/34-IE1/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	KM/5-MC/49	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
MC/35-IE2/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	KA/5-MC/50	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
MC/36-IE3/2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	9H1-MC/51	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
MC/37-9G2	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx	3B2-MC/52	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
IE1/1-9A2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	3C2-MC/54	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
IE2/1-9B2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	CEV/A1-MC/9	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx
IE3/1-9C2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	CEV/A2-P9	✂	GRIS	0.82mm^2	18	xxx
MC/42-9D2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	N-CEV-13	✂	GRIS	2.08mm^2	14	xxx
MC/43-9E2	✂	NEGRO	0.82mm^2	18	xxx	N-CEV/14	✂	GRIS	2.08mm^2	14	xxx
						L-CEV/43	✂	NEGRO	2.08mm^2	14	xxx
ID2/2-F	✂	NEGRO	2.08mm^2	14	xxx	CEV/44-ID2/1	✂	NEGRO	2.08mm^2	14	xxx

SIMBOLOGÍA	
	CONEXIÓN HACIA NEUTRO DEL SISTEMA
	CONEXIÓN HACIA BARRA DE TIERRA
	MINI INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN TÉRMICA
	CLEMA (BORNE) DE CONEXIÓN
	CABLE PAR TRENZADO
	CONTACTO NORMALMENTE ABIERTO
	CONTACTO NORMALMENTE CERRADO
	BOTON PARO DE EMERGENCIA
	CONECTOR TIPO DEUTSCH HEMBRA
	CONECTOR TIPO DEUTSCH MACHO

Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

REV	Descripción	Fecha	Modificó	Título: Nomenclatura, notas, simbología y tabla de conductores						Cantidad de piezas:				
C	Se actualiza nota 2.	21/09/2022	Julio P.							Medida para corte mm:				
B	Actualiza diagrama	13/10/21	J.A.R.Z.											
Cliente				O.V.		Dibujó: Francisco Y.G.O.		Revisó: Fabian H.R.		Clave ERP: A0001080121		Material:		
						Aprobó: Andres A.F.		Fecha de emisión: 26/11/20						
N/A				N/A						Depto.: Ingeniería	Plano: 2	TOLERANCIAS		Peso Kg:
										Acot.: mm(PULG)		CNC: +/- 0.5mm CORTE: +/- 2mm DOBLEZ: +/- 2mm ROLADO: +/- 2mm ENSMBLES: +/- 3mm		
										Escala: --	De: 2			
						ESTE DIBUJO Y LOS ANEXOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE GENERAC. QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN LA COMUNICACIÓN A TERCEROS O EL EMPLEO DE SU CONTENIDO SON DERECHOS RESERVADOS								
						GEM:				Color:				




Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

REV	Descripción	Fecha	Modificó
A	Liberado para producción	26/11/20	F.Y.G.O.
B	Actualiza diagrama	05/11/21	J.A.R.Z.


Cliente	O.V.
N/A	N/A

Título: Diagrama de control de unidad ATS doble tiro.Unidad de transferencia en transición abierta. Tension de accionamiento 220VCA. Configuración ANEXA				Cantidad de piezas:	
Dibujó: Francisco Y.G.O. Revisó: Fabian H.R.				Medida para corte mm:	
Aprobó: Andres A.F. Fecha de emisión: 26/11/20				Material:	
Clave ERP: A0001271176				Calibre:	
Depto.: Ingeniería		Plano: 1		TOLERANCIAS	
Acol.: mm(PULG)		Escala: --		CNC: +/- 0.5mm	
GEM:		Color:		CORTE: +/- 2mm	
				DOBLEZ: +/- 2mm	
				ROLADO: +/- 2mm	
				ENSMBLES: +/- 3mm	
				Peso Kg:	


SIMBOLOGIA GENERAL




INDICA CONEXION HACIA NEUTRO DEL SISTEMA




INDICA CONEXION HACIA BARRA DE TIERRA




MINI INTERRUPTOR




CONTACTOR AUXILIAR




PUENTE RECTIFICADOR




CLEMA (BORNE) DE CONEXION DE CONTROL




TERMINAL DE CONEXION (ZAPATA DE EMPALME)




BORNE DE CONEXION DE POTENCIA




BORNES DE CONEXION DE CONTROL PROPIOS DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA



CONTACTO AUXILIAR DE POSICION PROPIO DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA (NA O NC)



DENOTA CABLEADO DE CONTROL Y MONITOREO



DENOTA ELEMENTOS DE TRANSMISION DE POTENCIA. CABLE O SOLERA DE COBRE

NOMENCLAUTRA

CATNCONTACTOR AUXILIAR PARA CIERRE DE NORMAL

CATECONTACTOR AUXILIAR PARA CIERRE DE EMERGENCIA

CCBOBINA DE CONTROL

CAP 1CONTACTOS DE POSICION PROPIOS DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA

PB 1-4INTERRUPTORES DE PROTECCION A LA BOBINA

TT1CRIEL DE BORNES DE CONEXION MONTADO EN LA PLANTINA DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA

A1, A2TERMIANLES DE CONEXION PARA CONTROL DE BOBINA

B1, B2TERMIANLES DE CONEXION PARA CONTROL DE BOBINA

N1(F1) } TERMINALES DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA PARA LA CONEXION DE FUERZA DEL LADO NORMAL (RED CFE)

N2(F2) }

N3(F3) }

E1(F1) } TERMINALES DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA PARA LA CONEXION DE FUERZA DEL LADO EMERGENCIA (GENERADOR)

E2(F2) }

E3(F3) }

T1(F1) } TERMINALES DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA PARA LA CONEXION DE LA CARGA

T2(F2) }

T3(F3) }

NOTAS

1EL SISTEMA SE MUESTRA DESENERGIZADO Y CON LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA EN POSICION DE SUMINISTRO NORMAL (CFE)

2EL CABLEADO DESPUES DE LAS TERMINALES A1 A2 B1 Y B2 ES PARTE DEL EQUIPO ORIGINAL

3ENTRE LOS CONTACTORES CATN Y CATE EXISTE UN INTERLOCK ELECTRICO

4SEÑALES PARA CONTROL ELECTRICO DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA.

5LA BARRA DE NEUTROS DEBE COINCIDIR CON LA CAPACIDAD NOMINAL (AMPERAJE) DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA

6BARRA PARA TIERRA FISICA AISLADA DEL NEUTRO CONECTAR SOLIDAMENTE AL SISTEMA DE TIERRAS DEL USUARIO FINAL.

7CONTACTO AUXILIAR INTALADO AL COSTADO DE LA UNIDA DE TRANSFERENCIA

8PUNTOS DE INTERCONEXION EN DIAGRAMA DE CONTROL. VER DIAGRAMA CORRESPONDIENTE

NOMENCLAUTRA TT1C

LN1 } TERMINALES PARA LECTURA DE TENSION DE RED NORMAL (CFE)

LN2 }

LN3 }

LE1 } TERMINALES PARA LECTURA DE TENSION EN DEL GENERADOR DE EMERGENCIA

LE2 }

LE3 }

SESEÑAL PARA CIERRE DE LADO NORMAL 220VCA

SNSEÑAL PARA CIERRE DE LADO EMERGENCIA 220VCA

KM/5ESTATUS DE RED NORMAL

KA/5ESTATUS DE RED DE EMERGENCIA

NEUTRO DE RED DE EMERGENCIA

NSNEUTRO DE RED NORMAL

TCTBLOQUE DE CONEXIONES PARA CONTROL DE ATS Y MONITOREO

TABLA DE CONDUCTORES									
NÚMERO	COLOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	EQUIVALENTE AWG	LONGITUD cm	NÚMERO	COLOR	SECCIÓN TRANSVERSAL	EQUIVALENTE AWG	LONGITUD cm
N1-IN1/1	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	CATN/14-A1	NEGRO	2.08mm²	14	xxx
N2-IN2/1	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	CATN/44-A2	NEGRO	2.08mm²	14	xxx
N3-IN3/1	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	CATE/14-B1	NEGRO	2.08mm²	14	xxx
CATE/32-SN	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	CATE/44-B2	NEGRO	2.08mm²	14	xxx
CATN/32-SE	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	IN1/2-L1N	NEGRO	2.08mm²	18	xxx
CATN/A1-CATE/31	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	IN2/2-L2N	NEGRO	2.08mm²	18	xxx
CATN/31-CATE/A1	NEGRO	0.82mm²	18	xxx	IN3/2-L3N	NEGRO	2.08mm²	18	xxx
PB2/2-N2	NEGRO	2.08mm²	14	xxx	NN-N	GRIS	0.82mm²	18	xxx
PB2/1-CATN/43	NEGRO	2.08mm²	14	xxx	NC-KA/5	GRIS	0.82mm²	18	xxx
PB1/2-N3	NEGRO	2.08mm²	14	xxx	CATE/A2-N	GRIS	0.82mm²	18	xxx
PB1/1-CATN/13	NEGRO	2.08mm²	14	xxx	CATN/A2-N	GRIS	0.82mm²	18	xxx
PB4/2-E2	NEGRO	2.08mm²	14	xxx	NO-KM/5	GRIS	0.82mm²	18	xxx
PB4/1-CATE/13	NEGRO	2.08mm²	14	xxx	COM-GND	GRIS	0.82mm²	18	xxx
PB3/2-E3	NEGRO	2.08mm²	14	xxx					
PB3/1-CATE/43	NEGRO	2.08mm²	14	xxx					

Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

REV		Descripción		Fecha		Modificó		Título: Diagrama de control de unidad ATS doble tiro.Unidad de transferencia en transicion abierta. Tension de accionamiento 220VCA. Configuración ANEXA						Cantidad de piezas:							
A		Liberado para producción		26/11/20		F.Y.G.O.								Medida para corte mm:							
B		Actualiza diagrama		05/11/21		J.A.R.Z.								Material:							
Cliente				O.V.				Dibujó:		Francisco Y.G.O.		Revisó:		Fabian H.R.		Clave ERP:		A0001271176		Peso Kg:	
								Aprobó:		Andres A.F.		Fecha de emisión:		26/11/20							