

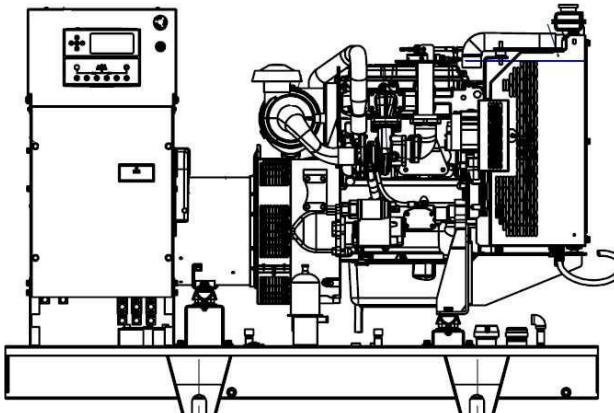
Specification Sheet

Diesel Generator Set

Hoja de Especificaciones

Grupo Electrógeno Diesel

GENERAC®
INDUSTRIAL
POWER



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 de 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 Electrógeno

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 is "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 turbocargado. 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 aterrizados 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 |

| | |
|-------------------------------------|------------------------|
| Exahust Gas Flow, m3/min | |
| Flujo de Gas de Escape, m3/min..... | 20.4 |
| Compressioin 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

Air Flow, m³/s

Flujo de Air, m³/s

Voltage Regulation

Regulacion de Voltaje

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

Fuel Consumption 100% Load-Diesel Prime

Consumo de Combustible @ 100% Carga- diesel Prime

Liters/Hour

Litros/Hora

Liters/Hour

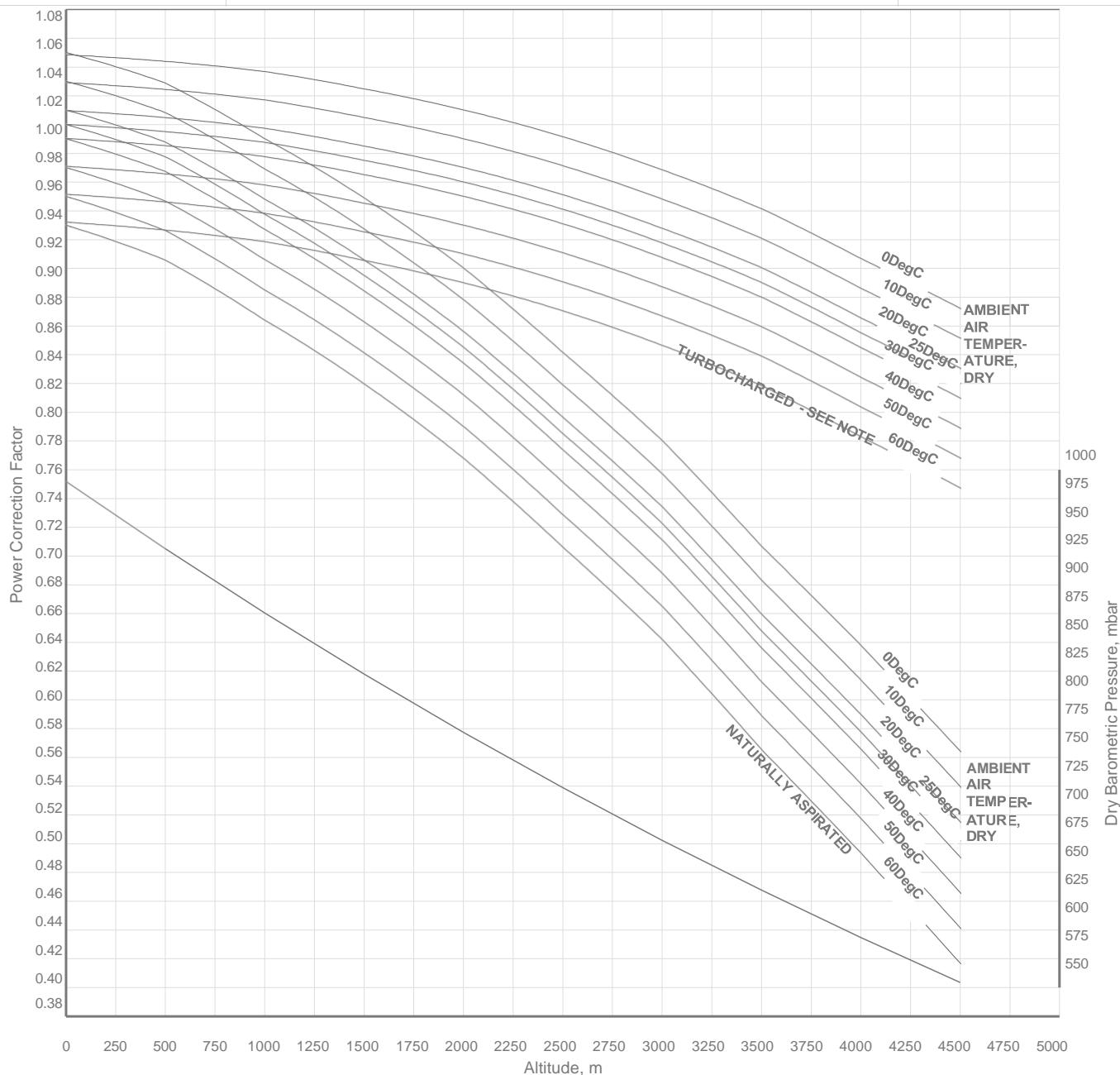
Litros/Hora

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.

Diagram For:

ESTIMATING THE EFFECTS OF ALTITUDE & TEMPERATURE
ON POWER OUTPUT RELATIVE TO ISO AND SAE
REFERENCE CONDITIONS AT SEA-LEVEL.
APPLICABLE TO ENGINES WITH MECHANICAL FIE ONLY.

Curve: S 8001
Sheet 1
Issue: 1
Date: 11-Apr-2006

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:

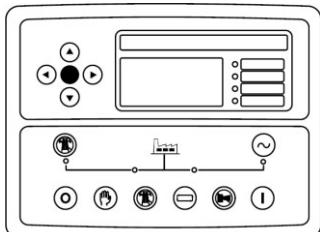
A. Bradley

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.

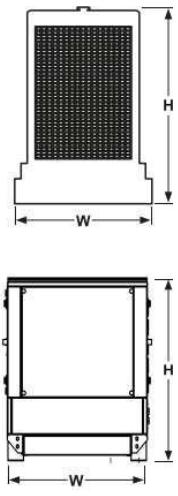
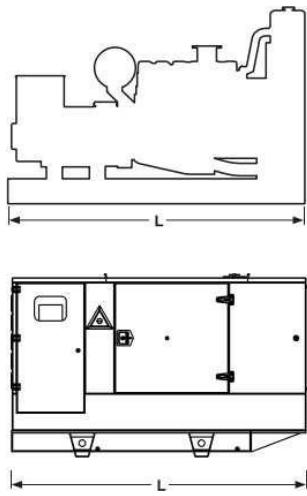
- The real-time clock provides an exact record of events
- Extensive number of configurable inputs and outputs
- Configurable alarms and timers
- USB connectivity
- Fully configurable via software and PC
- Modbus RTU
- Possibility of SMS text messages
- Communications Ethernet, RS 232 and RS 485
- Programmer 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
- Alarms and timers
- Conectividad USB
- Modbus RTU
- Posibilidad de mensajes SMS
- Comunicaciones Ethernet, RS 232, RS485
- Reloj Programador con multiples eventos de mantenimiento que pueden configurarse para un óptimo funcionamiento del motor. Programación semanal y/o mensual hasta 16 arranques y paradas por semana.



Genset Base Frame • Equipo Base Estructural

| | | |
|-------------------|-------|-----------------|
| Dimensions | cm | 218 x 109 x 150 |
| Dimensiones | (in) | (86 x 43 x 59) |
| Weight | kg | 948 |
| Peso | (lbs) | (2090) |

Genset Base Fuel Tank • Equipo Base Tanque

| | | |
|-------------------|-------|-----------------|
| Dimensions | cm | 218 x 109 x 150 |
| Dimensiones | (in) | (86 x 43 x 59) |
| Weight | kg | 1004 |
| Peso | (lbs) | (2213) |

Genset Enclosure • Equipo en Casetas

| | | |
|-------------------|-------|-----------------|
| Dimensions | cm | 260 x 116 x 168 |
| Dimensiones | (in) | (103 x 46 x 66) |
| Weight | kg | 1346 |
| Peso | (lbs) | (2967) |

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

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

Standard 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 específica 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 basándose 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, 3φ 4 HILOS 440 - 480/220 - 277, 3φ 4 HILOS | | |
| Fases Disponibles | 1 φ ó 3 φ | | |
| 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)

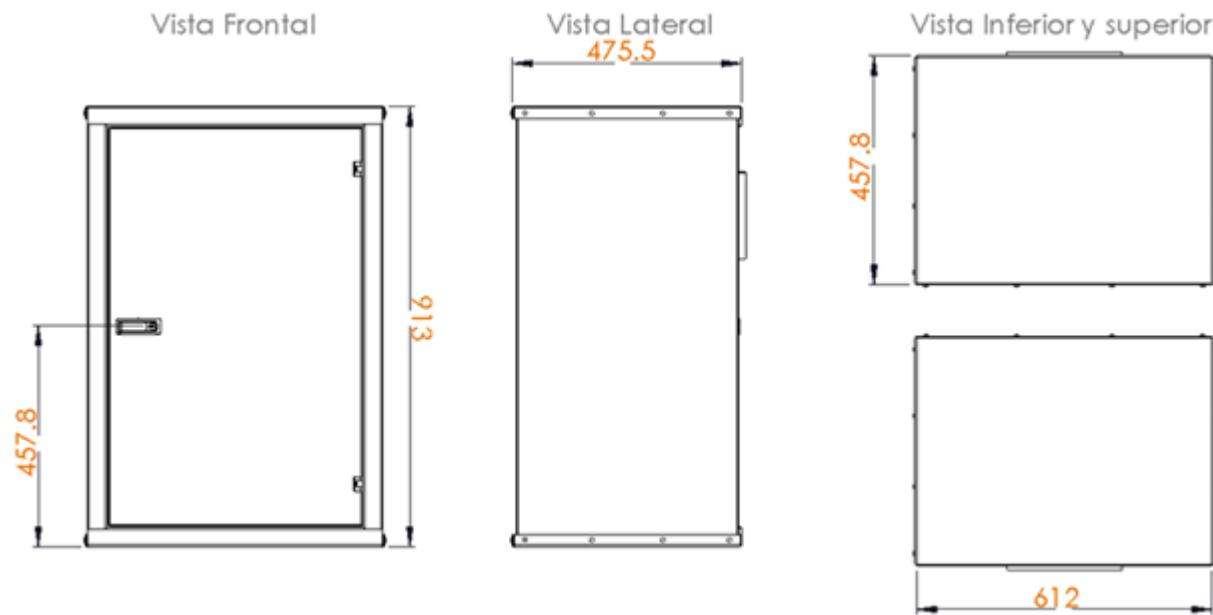
Ampacidad: **02** (200A), **03** (350A), **06** (630A), **08** (800A), **10** (1000A), **12** (1250A), **16** (1600A), **20** (2000A), **25** (2500A), **32** (3200A), **40** (4000A).

* 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 |

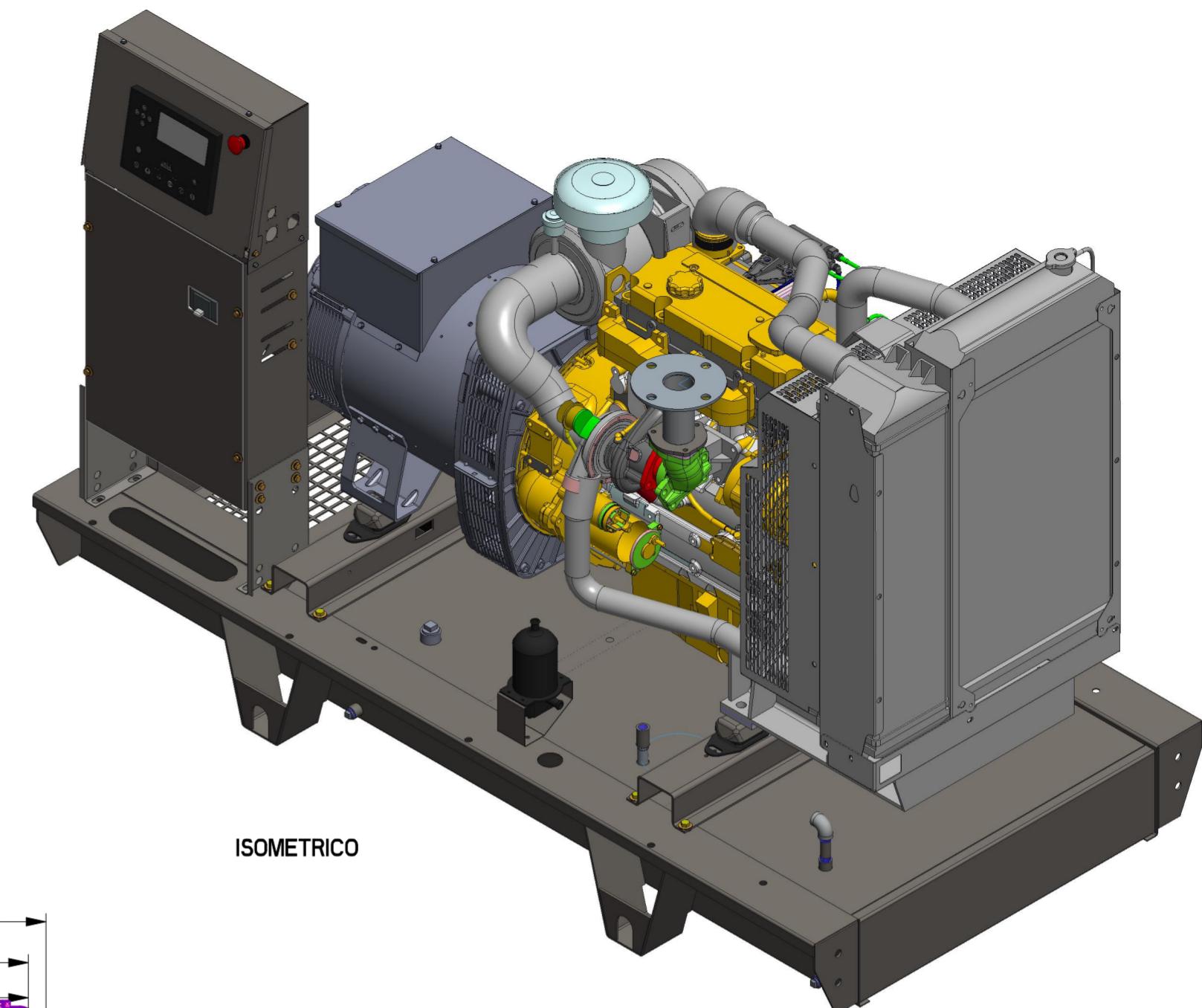
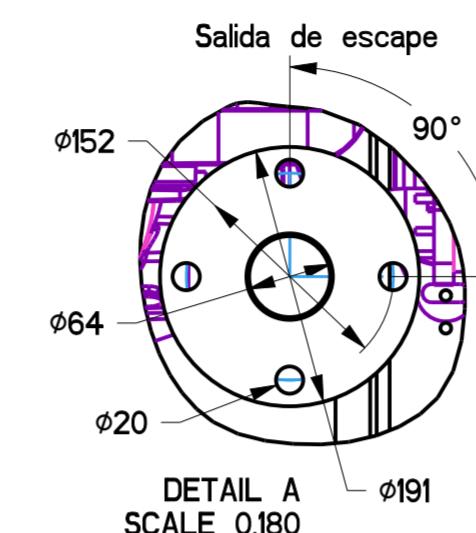
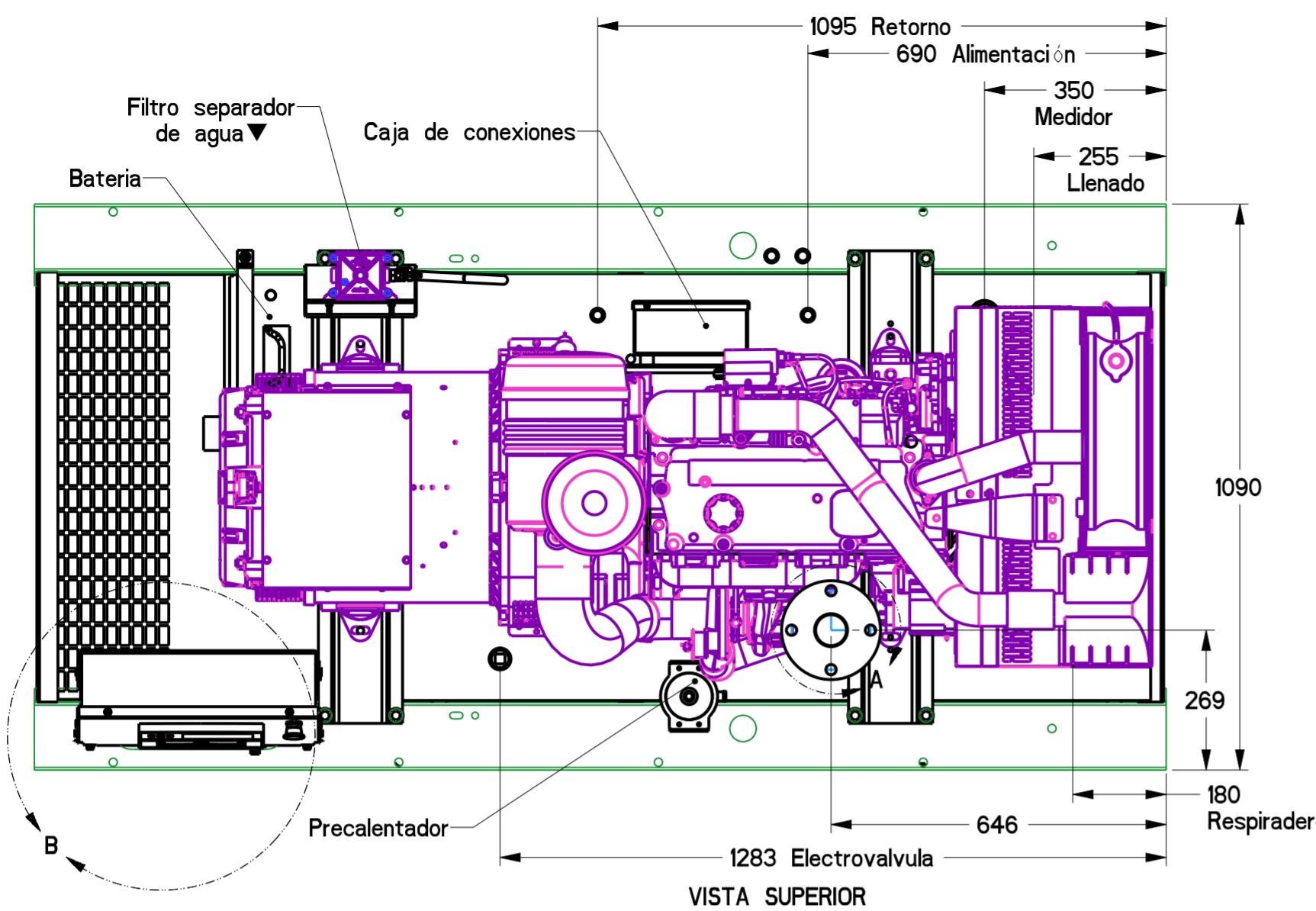




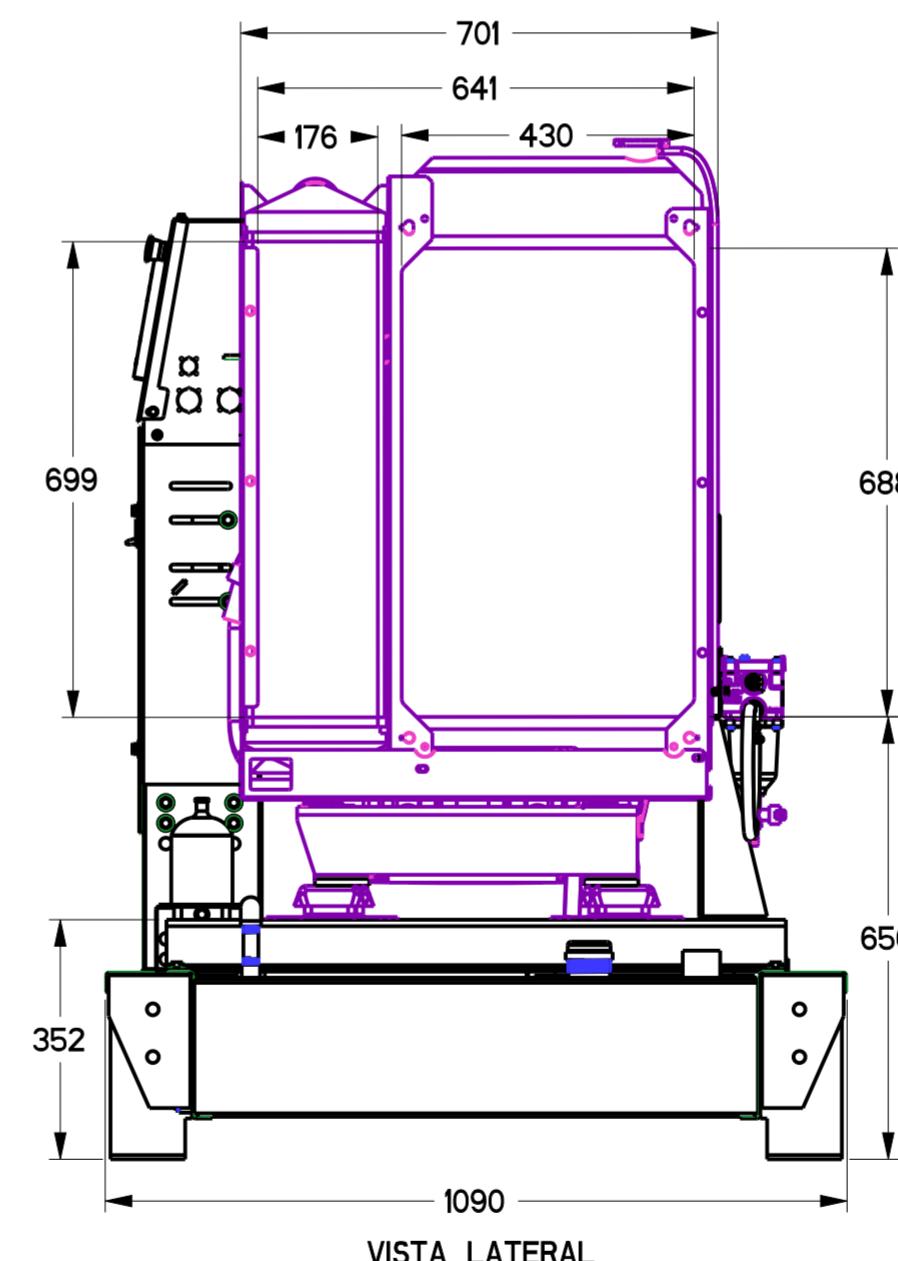
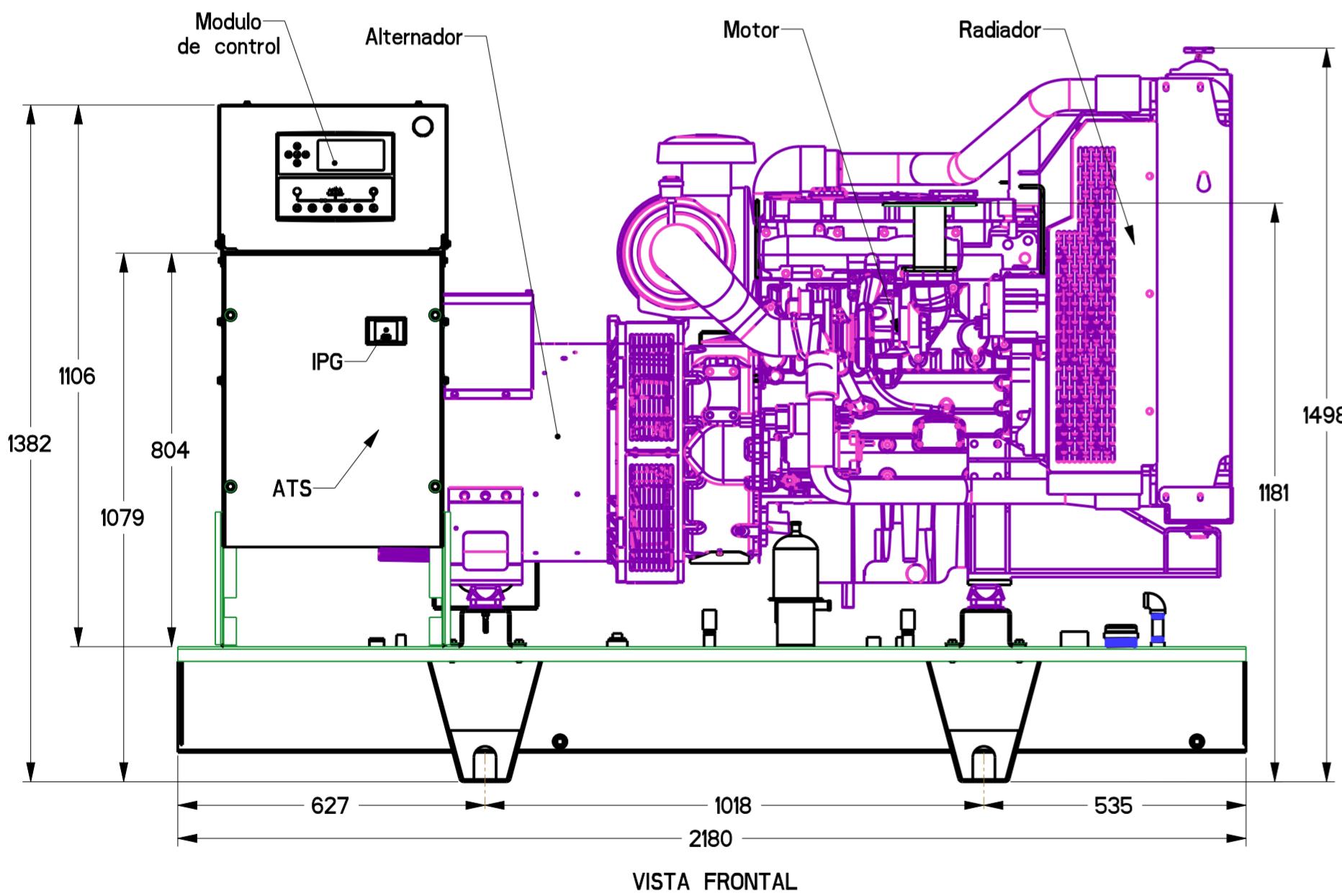
Accesorios opcionales.

- 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_REV C 10-2022



ISOMETRICO

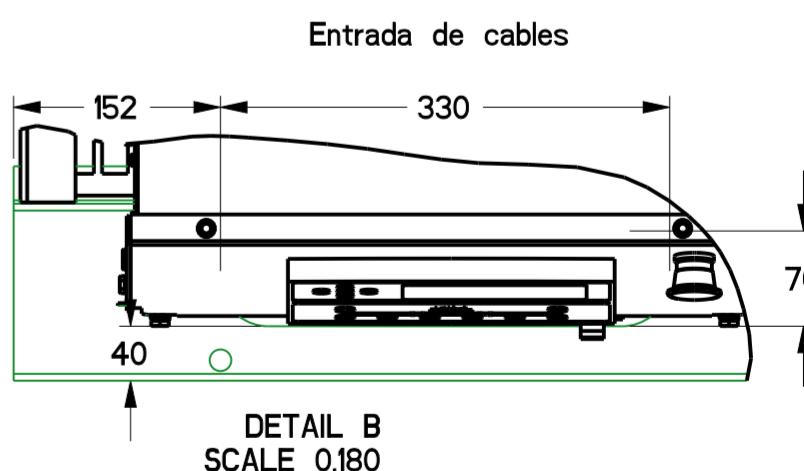


Configuración disponible:

| Operacion | Configuracion | ATS | IPG | Precalentador | Modulo de control |
|------------|---------------|----------|-----|---------------|-------------------|
| Automatica | Generica | Opcional | ◆ | ◆ | ◆ |
| | Autosoportada | | ◆ | ◆ | |
| Manual | Generica | | ◆ | | ◆ |

Pesos y amortiguadores:

| Modelo | Volumen (L) | Seco | Humedo | Humedo 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-4TAG2
Alternador: TAL044D
* IPG - Opcional en equipos con corriente nominal mayores a 630A
▼ Solo colocar si la OV lo solicita

| | | | | | | |
|---------|--------------------------|----------|----------|---------|----------------------------|---------------------------------------|
| REV | Descripción | Fecha | Modificó | Título: | AV-ES-001-PLY100-SBA2G | Cantidad de piezas: 01 |
| A | Liberado para producción | 22/02/22 | JA Ortiz | Dibujó: | Rodrigo S. | Medida para corte mm: .. |
| B | Se actualizan pesos | 15/09/22 | Osiel R. | Revisó: | Abraham R. | Material: Varios |
| Cliente | O.V. | | | Aprobó: | Andrés A.F. | Clave ERP: A0003324660 |
| | N/A | | | | Fecha de emisión: 03/09/20 | Dep. : Ingeniería Piso: I TOLERANCIAS |
| | | | | | | Acol.: mm(PULG) CNC: +/- 0.5mm |
| | | | | | | Escala: 0.090 CORTE: +/- 2mm |
| | | | | | | De: / / 0.090 DOBLEZ: +/- 2mm |
| | | | | | | ROLADO: +/- 2mm |
| | | | | | | ENSAMBLAJE: +/- 3mm |
| | | | | | | GEM: -- Color: -- |

ESTE DIBUJO Y LOS ANEXOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE GENERAC, QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCION
ESTA COMUNICACION A TERCEROS O EL EMPLEO DE SU CONTENIDO SON DERECHOS RESERVADOS

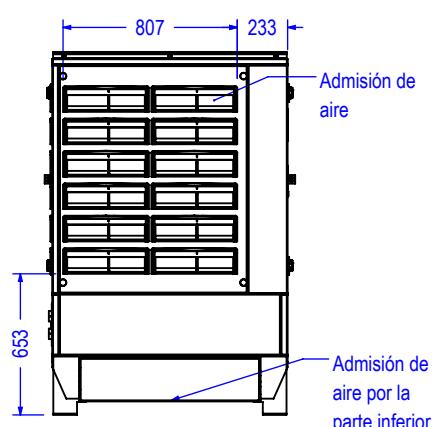
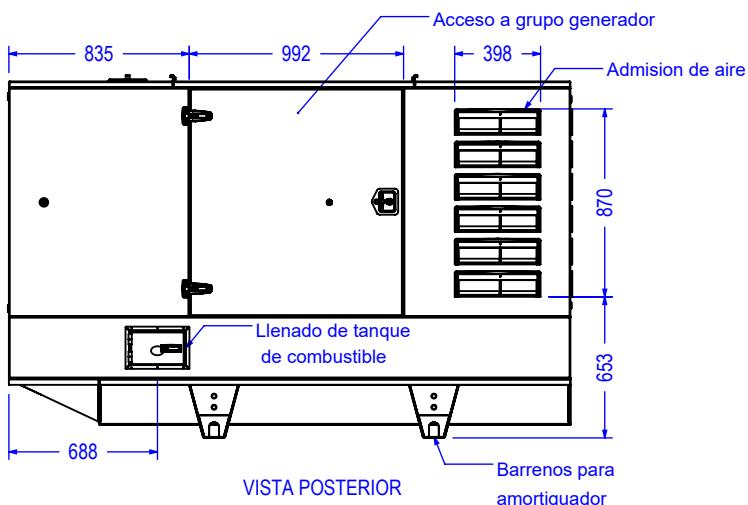
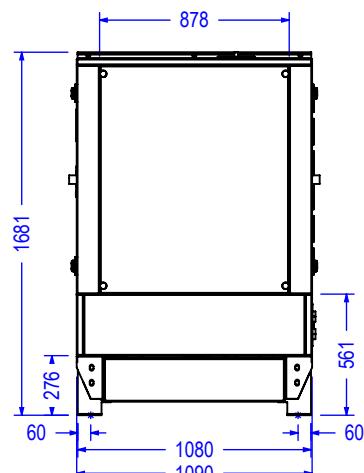
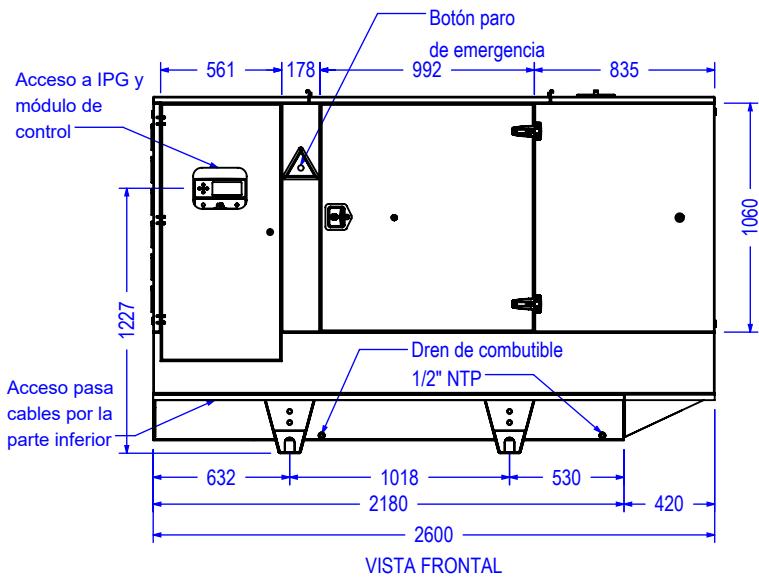
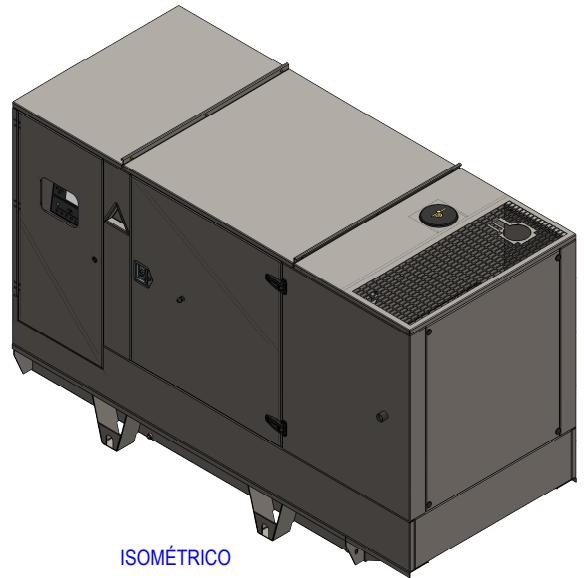
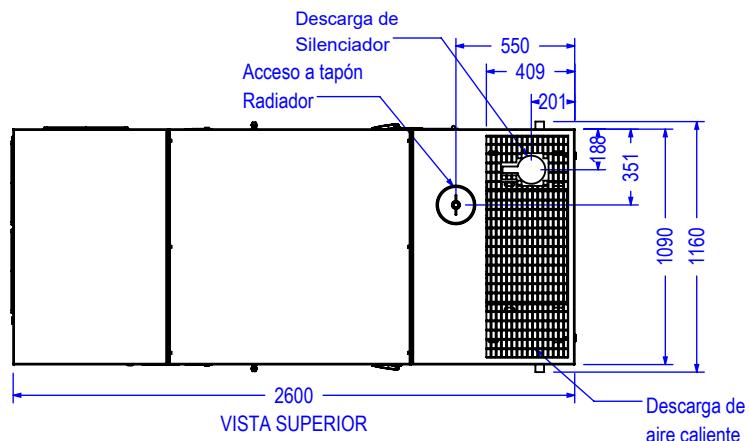
NOTAS GENERALES:

1-Modelos: PLY80 - PLY100.

2-Casetas acústicas: CAP2G.

3-Material acústico: Fibra poliéster de 1".

4-Base tanque : BTQ2G//240 litros.

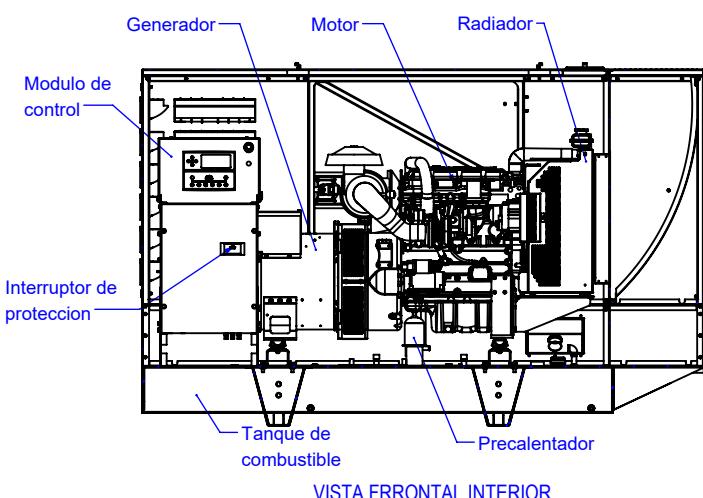
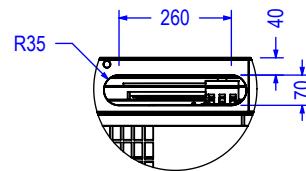
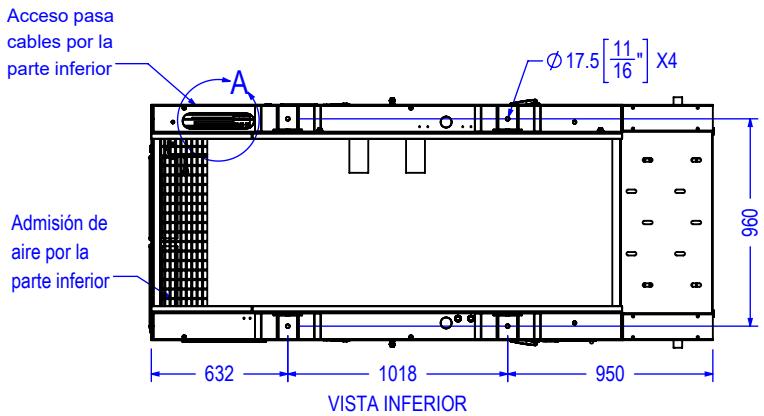
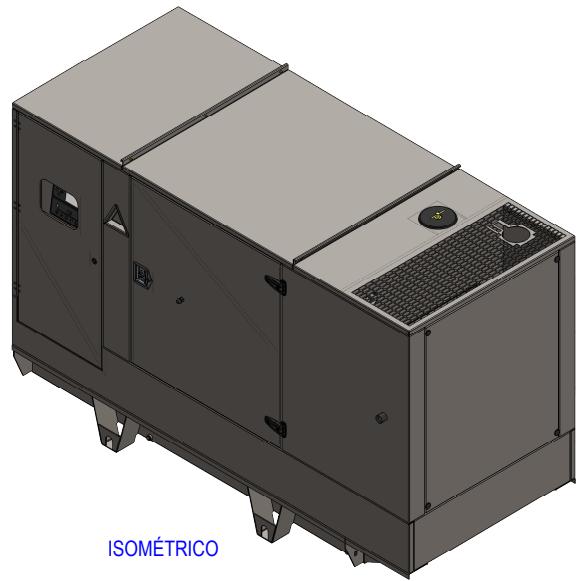
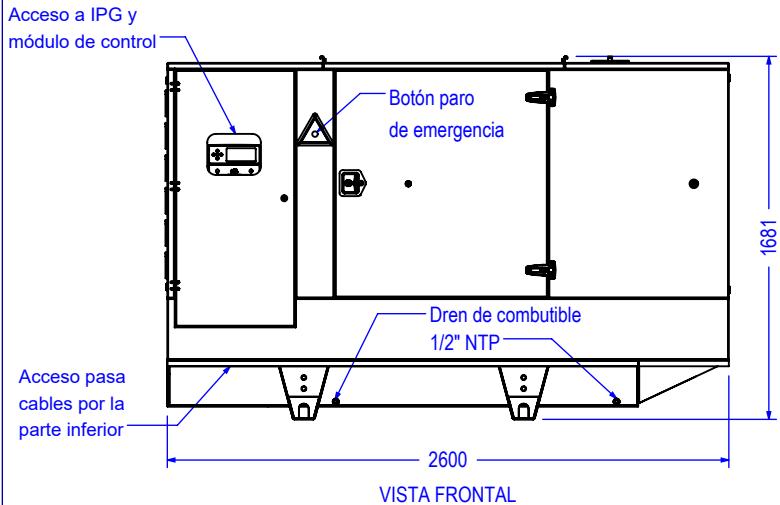


Ottomotores se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

| | | | | | |
|----------|---|------------------|------------------------|--|---------------------------|
| 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 | APROBADO PARA FABRICACIÓN | Fecha 29/01/19 | Modificó JCMS | Dibujó: ALEJANDRO HDZ Revisó: ANDRES ARRIAGA Clave SW: CAP2G_000 Aprobó: MACEDONIO NUÑEZ CRUZ Fecha de Emisión: 12/11/18 Clave ERP: A0000116393 | Medida de corte (mm): N/A |
| Cliente: | OTP: | N/A | | Clave ERP: A0000116393 | Material: VARIOS |
| | | | | Depto.: Ingeniería TOLERANCIAS | Calibre: VARIOS |
| | | | | Acot: mm.(pulg.) Plano: 1 De: 2 | Peso en (kg): N/A |
| | | | | CNC: +/- 0.5mm CORTE: +/- 2mm DOBLEZ: +/- 2mm ROLADO: +/- 2mm ENSAMBLES: +/- 3mm | AREA (m2): N/A |
| | | | | GEMM: 122 COLOR: GRIS 425C | |

GENERAC®

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



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

PLY80

- PESO SECO: 1346kg
- PESO HÚMEDO: 1571kg

PLY100

- PESO SECO: 1466kg
- PESO HÚMEDO: 1691kg

AMORTIGUADORES: 4 PZAS

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

| Rev. | | Fecha | Modificó | Título: | Cantidad de Piezas: |
|----------|---------------------------------------|----------------|---------------|---|---|
| Rev. A | Descripción APROBADO PARA FABRICACIÓN | Fecha 29/01/19 | Modificó JCMS | Dibujó: JULIO CESAR MOTHELET Revisó: ANDRES ARRIAGA Clave SW: CAP2G_000 Aprobó: MACEDONIO NUÑEZ CRUZ Fecha de Emisión: 12/11/18 Clave ERP: A0000116393 | 01 Medida de corte (mm): N/A Material: VARIOS |
| Cliente: | OTP: | | | Depto.: Ingeniería Acot: mm.(pulg.) Plano: Scale: 1:35 De: GENERIC | Calibre: VARIOS Peso en (kg): N/A |
| | N/A | | | CNC: +/- 0.5mm CORTÉ: +/- 2mm DOBLEZ: +/- 2mm ROLADO: +/- 2mm ENSAMBLES: +/- 3mm | AREA (m2): N/A |
| | | | | GEMM: 122 COLOR: GRIS 425C | |

SOLO INFORMATIVO

NOTAS DE CIMENTACIÓN

- LOS AMARRES Y TRASLAPES DEL ARMADO SE HARÁN A 40 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA.
- LA CIMENTACIÓN DEBERÁ DESPLANTARSE SOBRE TERRENO SANO Y NO EN TERRENO CON MATERIAL SUELTO O RELLENO.
- LA BASE DEBERÁ ESTAR PERFECTAMENTE HORIZONTAL LIBRE DE PENDIENTE, ONDULACIONES Y RUGOSIDADES CON ACABADO PULIDO.
- LOS AMORTIGUADORES SERÁN DEPENDIENDO DE LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.
- CONCRETO EN PLANILLA ($f_c=400 \text{ kg/cm}^2$).
- PREVER DRENAJE DE 100 mm.(4") DE ANCHO JUNTO A LA CIMENTACIÓN.
- EL RECUBRIMIENTO LIBRE SERÁ DE 2.5 cm PERMITRAL EN EL CASO DE QUE LA CONSTRUCCIÓN SEA A NIVEL DEL MAR SERÁ DE 3.5 cm.
- EN CASO DE TERRENO FLOJO HACER UN ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELO PARA REFORZAR LA CIMENTACIÓN.

$$9.1 \cdot c = 220 \text{ kg/cm}^2$$

10.- $f_y=420 \text{ kg/cm}^2$
11.- LA BASE DE CIMENTACIÓN DEBERÁ QUEDAR A NIVEL PISO TERMINADO 0.000

- SE RECOMIENDA QUE LA LOSA DE CIMENTACIÓN QUEDA A NIVEL DE PISO TERMINADO ($N.P.T.=0.000$) O ALTURA MAXIMA DE 100 cm POR ARRIBA DEL NIVEL DE PISO TERMINADO ($N.P.T.=+10.00$) ESTO CON EL FIN DE CONSIDERAR ALTURA DE CUARTO DE MAQUINAS.

- CONSIDERAR LA ALTURA DE LA PLANTA A INSTALADA
REFERENCIAR LA ALTURA DE LA PLANTA A INSTALADA

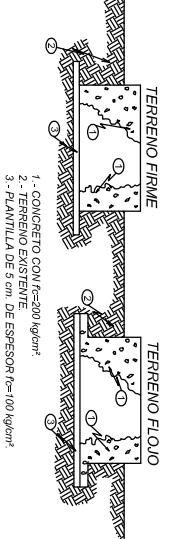
- 3.- LA CANTIDAD DE AMORTIGUADORES SE ESPECIFICA EN EL PLANO DEL EQUIPO

- 4.- EL MODELO DE LA BASE SE ESPECIFICA EN EL PLANO DEL EQUIPO
5.- PARA DETERMINAR LA PROFUNDIDAD DE LA BASE DE CIMENTACIÓN REALIZAR EL SIGUIENTE CALCULO:

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

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]

DETALLE DE CIMENTACIÓN



1.- CONCRETO $f_c=400 \text{ kg/cm}^2$

2.- TERRENO EXISTENTE

3.- PLANILLA DE 5 cm DE ESPESOR $f_y=420 \text{ kg/cm}^2$

DETALLE DE CIMENTACIÓN

DIMENSIONES GENERALES DE BASES DE CIMENTACIÓN PARA EQUIPOS CON CASETA

Clave SW: CIMECAPG_000
Clave ERP: N/A

Densidad: 2403 kg/m³

Altura: 5 cm

Tolerancia: 0.5 mm

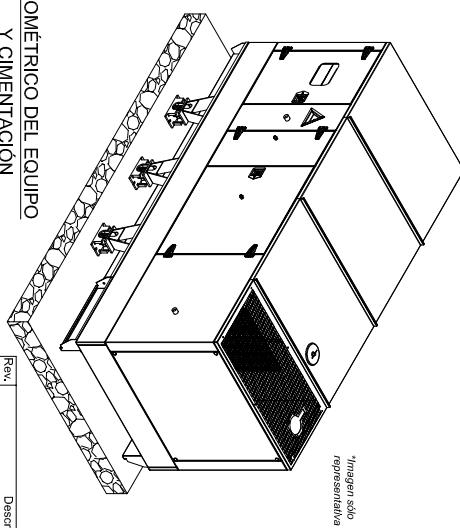
Medida para corte: 4 mm

Materiales: VARIOS

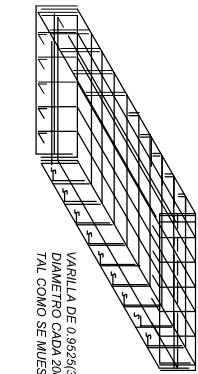
Calle: VARIOS

Peso en kg: N/A

ISOMÉTRICO DEL EQUIPO Y CIMENTACIÓN



ISOMÉTRICO DE AMARRE



VARILLA DE 6.9525(0.88") DE DIÁMETRO CADA 20cm TAL COMO SE MUESTRA
(ver nota 1)

$$f_y=420 \text{ kg/cm}^2$$

- Generación 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. A Se agrega CAP10G, CAP11G y CAP11G
B 10-06-2019
C Libreto
Dibujo: Fernando Vargas
Firma: Fernando Vargas
Aprobó: Andress Andrade
OTP: Andress Andrade

GENERAL

Si tiene duda - Pregunte



GENERAL

SA

2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

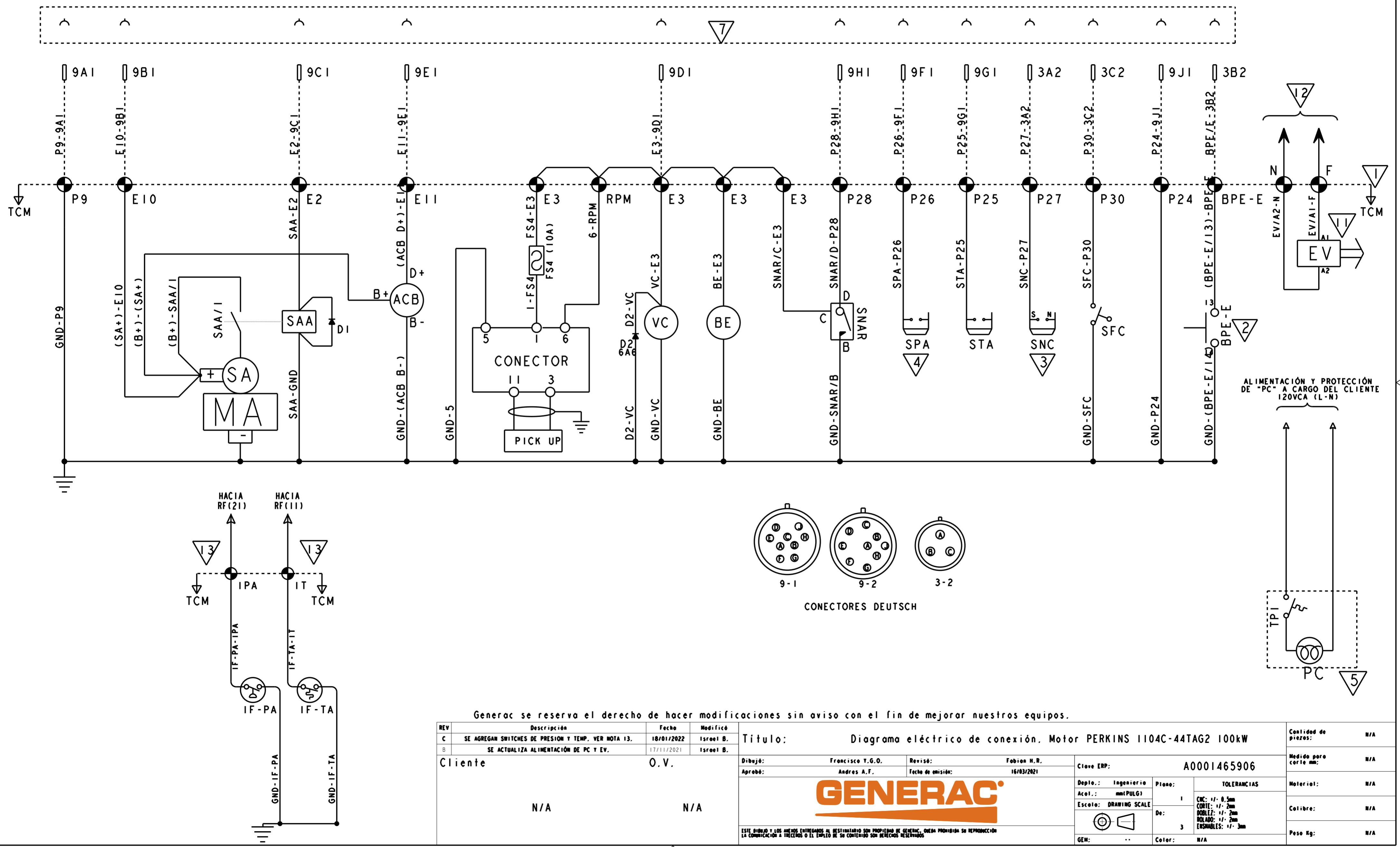
06-06-2019

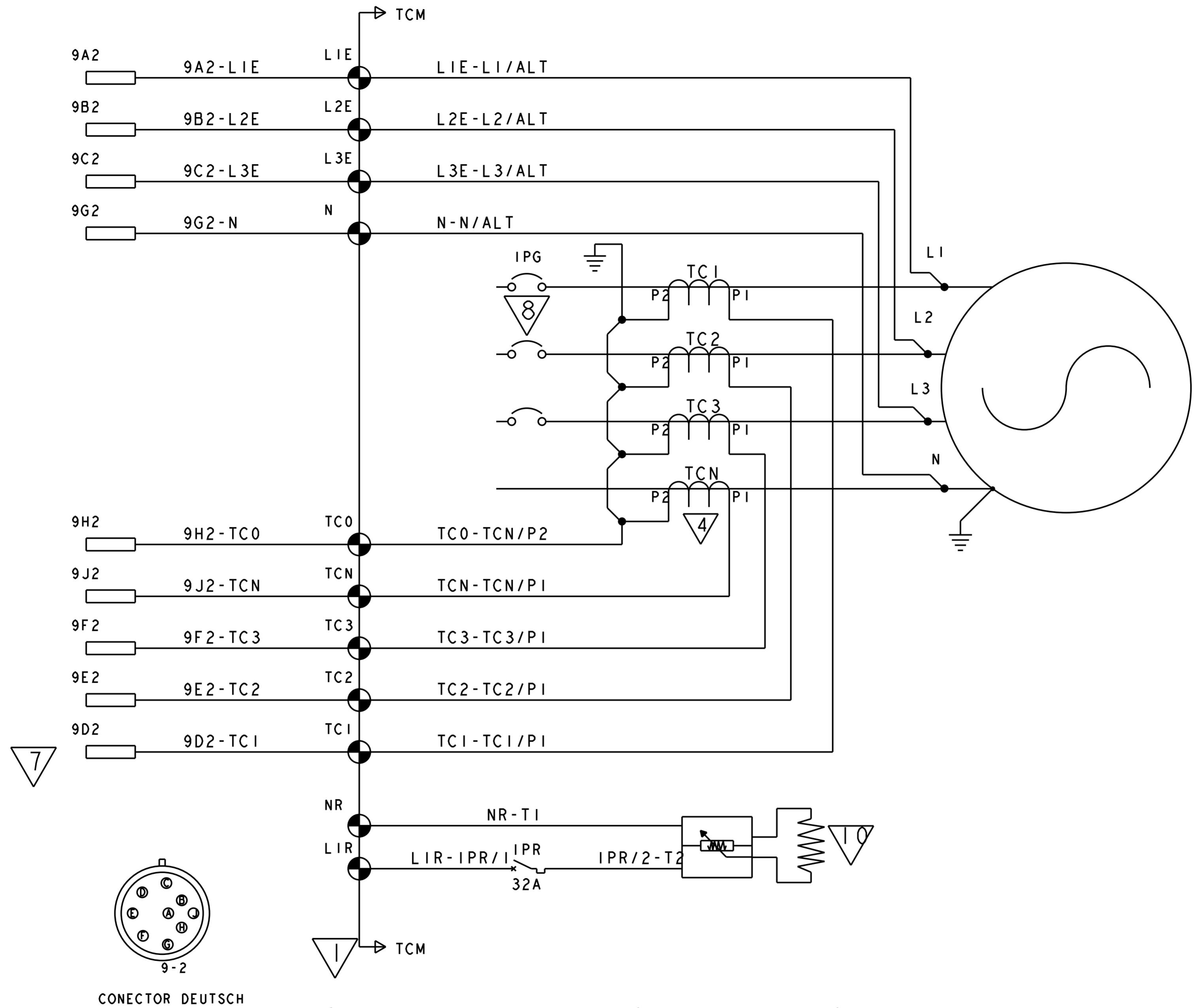
06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019

06-06-2019





CONECTOR DEUTSCH

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

| | | | | | | | |
|---------|---|------------|-----------|---------|--|-----------------------|---------------------|
| REV | Descripción | Fecha | Modificó | Título: | Diagrama de conexión para monitoreo de tensión y corriente de alternador | Cantidad de piezas: | N/A |
| C | SE AGREGAN SWITCHES DE PRESIÓN Y TEMP. VER NOTA 13. | 18/01/2022 | Israel B. | Dibujó: | Francisco T.G.O. | Revisó: | Fabian H.R. |
| B | SE ACTUALIZA ALIMENTACIÓN DE PC Y EV. | 17/11/2021 | Israel B. | Aprobó: | Andres A.F. | Fecha de emisión: | 16/03/2021 |
| | | | | | | Código ERP: | A0001465906 |
| Cliente | O.V. | | | | | Deplo.: Ingeniería | Peso: |
| | | | | | | Acol.: mm (PULG) | TOLERANCIAS |
| | | | | | | Escala: DRAWING SCALE | |
| | | | | | | De: | CNC: +/- 0.5mm |
| | | | | | | | CORTE: +/- 2mm |
| | | | | | | | DOBLEZ: +/- 2mm |
| | | | | | | | ROLADO: +/- 2mm |
| | | | | | | | ENSAMBLAJE: +/- 3mm |
| | | | | | | GEN: | Peso Kg: |
| | | | | | | -- | N/A |
| | | | | | | | |

GENERAC®

NOMENCLATURA

| | | | |
|-------|--|--------|--|
| MA | MOTOR DE ARRANQUE | H20 | LÍNEA PARA ALIMENTACIÓN DE PRECALENTADOR |
| BE | BOMBA DE ELEVACIÓN | TC | (I-3,N) TRANSFORMADORES DE CORRIENTE |
| SA | SELENOIDE AUXILIAR | IPG | INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN DE GENERADOR |
| SAA | SELENOIDE AUXILIAR DE ARRANQUE | LE | (I-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 | 9AI | NEGATIVO DE BATERIA (P9) |
| STA | SENSOR DE TEMPERATURA EN AGUA | 9BI | POSITIVO DE BATERIA (E10) |
| SNC | SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE | 9CI | SEÑAL DE ARRANQUE (E2) |
| D | (I-2) DIODOS DE PROTECCIÓN | 9EI | VOLTAJE DE EXCITACIÓN DE ALTERNADOR(E11) |
| VCC | BATERÍA | 9DI | VÁLVULA DE COMBUSTIBLE (E3) |
| PC | PRECALENTADOR | 9HI | SENSOR DE NIVEL DE REFRIGERANTE (P28) |
| TPI | TERMOSTATO DE PRECALENTADOR | 9FI | SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE (P26) |
| E10 | POSITIVO DE LA BATERIA | 9GI | SENSOR DE TEMPERATURA DE ACEITE (P25) |
| EII | 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 | 9JI | 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 | BOTÓN 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 |

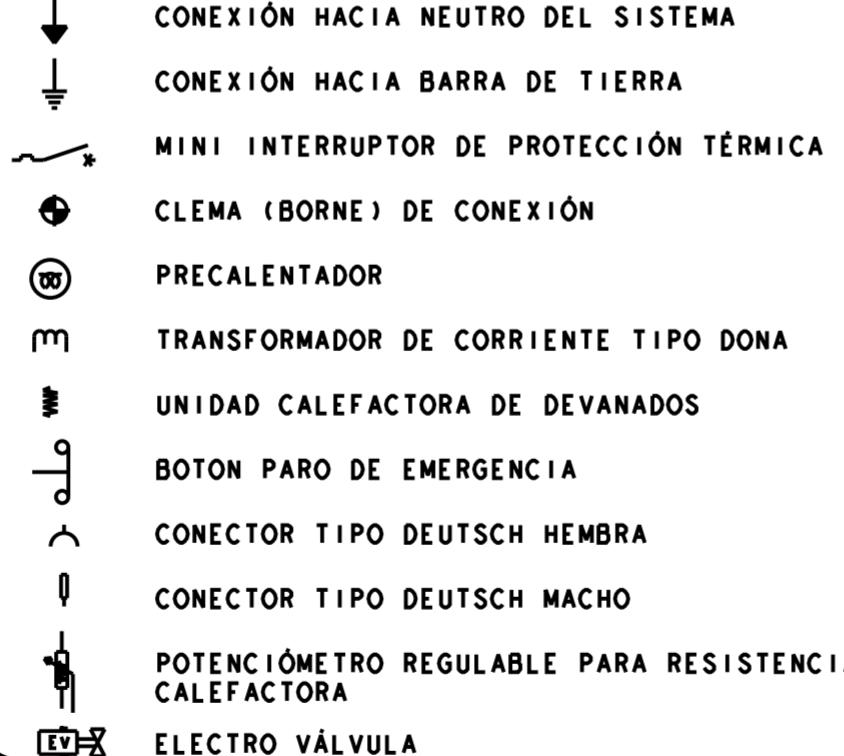
TABLA DE CONDUCTORES

| ETIQUETA | COLOR | SECCIÓN TRANSVERSAL | EQUIVALENTE LONGITUD AWG | ETIQUETA | COLOR | SECCIÓN TRANSVERSAL | EQUIVALENTE LONGITUD AWG | | | | |
|---------------|-------|---------------------|--------------------------|----------|-------|---------------------|--------------------------|-------|----------|----|-----|
| GND/P9 | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | FS4-E3 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| (SA+)-E10 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 6-RPM | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| (B+)-(SA+) | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P9-9AI | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| (B+)-SAA/I | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | E10-PBI | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SAA-E2 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | E2-9CI | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SAA-GND | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | E11-9EI | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| (ACB D+)-E11 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | E3-9DI | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-(ACB B-) | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P28-9HI | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-D2 | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P26-9FI | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| D2-VC | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P25-9GI | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| VC-E3 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P27-3AI | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SNAR/CE3 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P30-3CI | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SNAR-D/P28 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | P24-9JI | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-SNAR/B | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | (BPE-E)-3B1 | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SPA-P26 | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9A2-LIE | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| STA-P25 | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9B2-L2E | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SNC-P27 | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9C2-L3E | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| SFC-P30 | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9G2-N | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-SFC | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9H2-TC0 | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-P24 | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9J2-TCN | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| (BPE-E13)-BPE | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9F2-TC3 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-(BPE-E14) | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9E2-TC2 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-5 | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | 9D2-TC1 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| I-FS4 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx | BE-E3 | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| IF-PA-IPA | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx | GND-BE | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| IF-TA-IT | X | AZUL | 2.02mm^2 | I4 | xxx | EV/A2-N | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-IF-PA | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | EV/A1-F | X | NEGRO | 2.02mm^2 | I4 | xxx |
| GND-IF-TA | X | GRIS | 2.02mm^2 | I4 | xxx | | | | | | |

NOTAS

- 1 CONEXIÓN HACIA TABLILLA INSTALADA EN TABLERO DE CONTROL (TTC) VER DIAGRAMA CORRESPONDIENTE
- 2 BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA INSTALADO EN CASETA ACÚSTICA
- 3 SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE (ACCESORIO OPCIONAL)
- 4 CONECTAR WK AL TORNILLO MAS CERCANO DEL MOTOR SIN AFECTAR SU OPERACIÓN
- 5 PRECALENTADOR. SOLO EN EQUIPOS AUTOMÁTICOS. NO INSTALARSE EN EQUIPOS MANUALES. EQUIPOS GENÉRICOS LA ALIMENTACIÓN Y PROTECCIÓN DEL CIRCUITO ES POR PARTE DEL USUARIO
- 6 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
- 7 CONECTORES DESUTSCH SOLO PARA EQUIPOS GENÉRICOS Y MANUALES
- 8 INTERRUPTOR A PIE DE GENERADOR. ACCESORIO ESTÁNDAR EN EQUIPOS CON CORRIENTE NOMINAL HASTA 630A
- 9 LOS TCs SE INSTALARAN DENTRO DEL ALTERNADOR CUANDO EL MÓDULO DE CONTROL SE ENCUENTRE SOBRE EL CONJUNTO MOTOR-GENERADOR
- 10 UNIDAD CALEFACTORA DE DEVANADOS (ACCESORIO OPCIONAL) LA PROTECCIÓN Y ALIMENTACIÓN DEL CIRCUITO SERÁ SUMINISTRADA POR EL USUARIO EN EQUIPOS GENÉRICOS (127VCA F-N)
- 11 SOLO COLOCAR ELECTRO VÁLVULA CUANDO SEA REQUERIDA POR LA ORDEN DE VENTA.
- 12 LINEA DE ALIMENTACIÓN PROVENIENTES DE CONTACTOR CEV.
- 13 ARREGLO DE SWITCHES DE PRESIÓN Y TEMP. REVISAR O.V.

SÍMBOLOGÍA

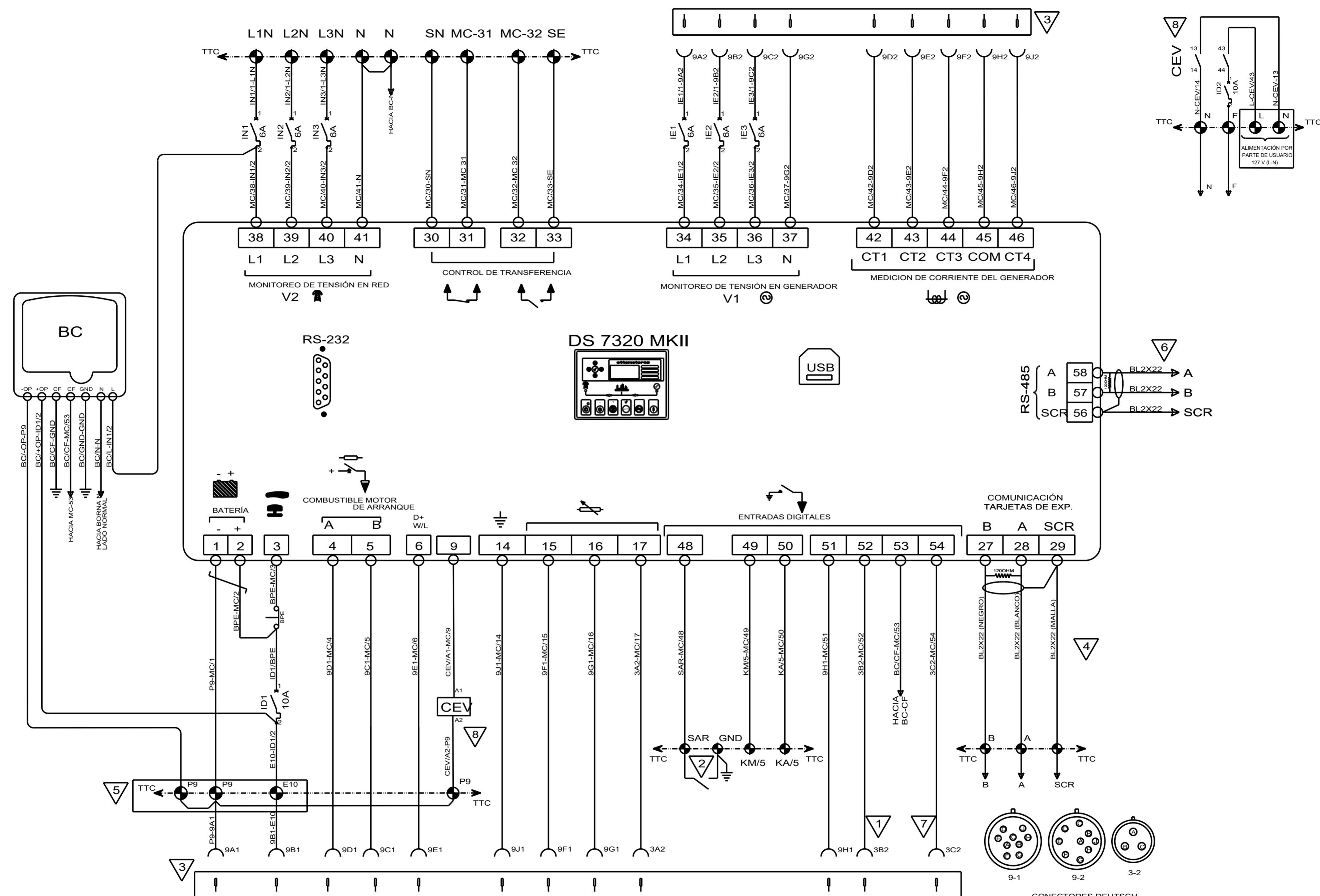


Generac se reserva el derecho de hacer modificaciones sin aviso con el fin de mejorar nuestros equipos.

| REV | Descripción | Fecha | Modificó | Titulo: | Nomenclatura, notas, simbología y tabla de conductores | Clave ICP: | A0001465906 |
|---------------|---|------------|-----------|--------------------------|--|-----------------------|--|
| C | SE AGREGAN SWITCHES DE PRESIÓN 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. | | | | Dibujo: Francisco T.G.O. | Revisor: | Folio N.R. | |
| | | | | Aprobó: Andrés A.F. | | Folio de emisión: | 16/03/2021 |
| | | | | | | Código ICP: | |
| | | | | | | Dept.: Ingeniería | TOLERANCIAS |
| | | | | | | Acct.: mm PULG | |
| | | | | | | Escala: DRAWING SCALE | |
| | | | | | | De: | CNC: +/- 0.3mm CORTE: +/- 2mm AGUJAS: +/- 2mm ESQUINAS: +/- 3mm |
| | | | | | | Geometría: | |
| | | | | | | Colores: | R/A |
| | | | | | | Conjunto de piezas: | R/A |
| | | | | | | Medida para Corte mm: | R/A |
| | | | | | | Materiale: | R/A |
| | | | | | | Calibre: | R/A |
| | | | | | | Peso Kg: | R/A |

GENERAC®

ESTA DIBUJO Y SUS ANEXOS ESTÁN DEDICADOS AL USUARIO DEL PROPRIETARIO DE GENERAC. ESTA DOCUMENTACIÓN NO PUEDE SER REPRODUCIDA NI DIFUNDIDA A TERCEROS NI EL CONTENIDO SE PUEDE REUSAR.



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 | | |

Diagrama de control. Módulo DSE 7320 MKII para motor análogo.

Dibujó: Francisco Y.G.O. Revisó: Fabian H.R.
Aprobó: Andres A.F. Fecha de emisión: 26/11/20
GENERAC®

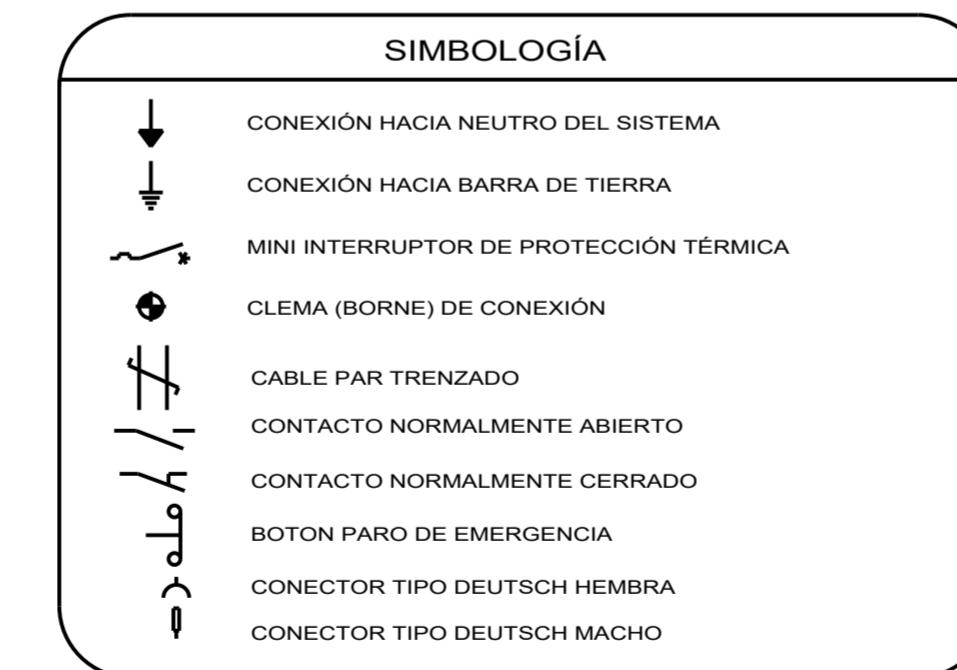
ESTE DIBUJO Y LOS ANEXOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE GENERAC. QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN
LA COMUNICACIÓN A TERCEROS O EL EMPLEO DE SU CONTENIDO SON DERECHOS RESERVADOS

| |
|-----------------------|
| Cantidad de piezas: |
| Medida para corte mm: |
| Material: |
| Calibre: |
| Peso Kg: |

| NOMENCLATURA | |
|-------------------|--|
| 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 RADIANTE |
| 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 | ESTATUS DE RED NORMAL |
| SN | SEÑAL DE RED NORMAL |
| SE | SEÑAL DE EMERGENCIA |
| N | NEUTRO |
| KA/5 | ESTATUS DE EMERGENCIA |

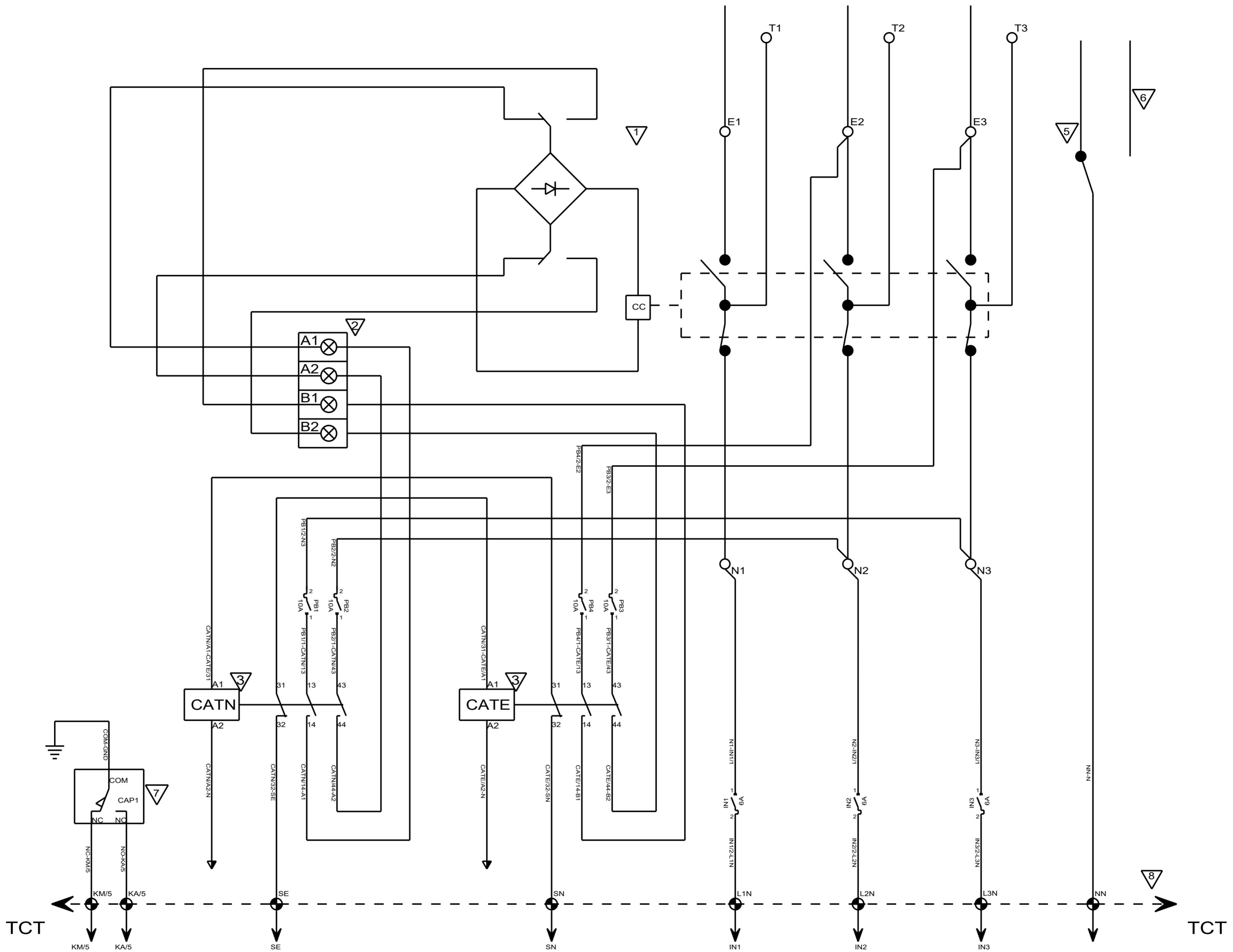
| NOTAS | |
|-------|--|
| 1 | BOTÓN DE PARO EMERGENCIA INSTALADO EN LA CASETA ACÚSTICA |
| 2 | SEÑAL DE ARRANQUE REMOTO, CONTACTO SECO SUMINISTRADO POR EL CLIENTE. EL NÚMERO DE CLEMAS SAR Y GND DEPENDERÁ DEL NÚMERO DE TABLEROS ESCLAVOS INDICADOS EN LA OV. |
| 3 | CONEXIÓN HACIA CONECTORES DEUTSCH MACHO PROVENIENTES DEL MOTOR VER DIAGRAMA CORRESPONDIENTE |
| 4 | TERMINALES PARA CONEXIÓN CON TARJETAS DE EXPANSIÓN CONEXIÓN MODBUS. |
| 5 | COLOCAR LOS BORNES NECESARIOS PARA ALIMENTACIÓN DE ELEMENTOS EXTERNOS |
| 6 | TERMINALES PARA CONEXIÓN DE MÓDULOS DE COMUNICACIÓN PUERTO RS485, MODBUS RTU. |
| 7 | SWITCH SENSOR DE FUGA DE COMBUSTIBLE. SOLO PARA EQUIPOS CON BASE TANQUE DOBLE PARED O SUB BASE TANQUE DOBLE PARED |
| 8 | CONTACTOR DE ELECTROVALVULA (SOLO SI LA OV LO SOLICITA) |

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



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. | Dibujó: | Francisco Y.G.O. | Revisó: | Fabian H.R. | Medida para corte mm: |
| B | Actualiza diagrama | 13/10/21 | J.A.R.Z. | Aprobó: | Andres A.F. | Fecha de emisión: | 26/11/20 | Material: |
| Cliente O.V. | | | GENERAL | | | | Clave ERP: A0001080121 | Calibre: |
| N/A | | | 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 | | | | Dept.: Ingeniería Acot.: mm(PULG) Escala: -- De: 2 GEM: Color: | Peso Kg: |
| | | | | | | | TOLERANCIAS CORTE: +/- 0.5mm DOBLEZ: +/- 2mm ROLADO: +/- 2mm ENSMABLES: +/- 3mm | |
| | | | | | | | 2 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



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

| REV | Descripción | Fecha |
|-----|--------------------------|----------|
| A | Liberado para producción | 26/11/20 |
| B | Actualiza diagrama | 05/11/21 |

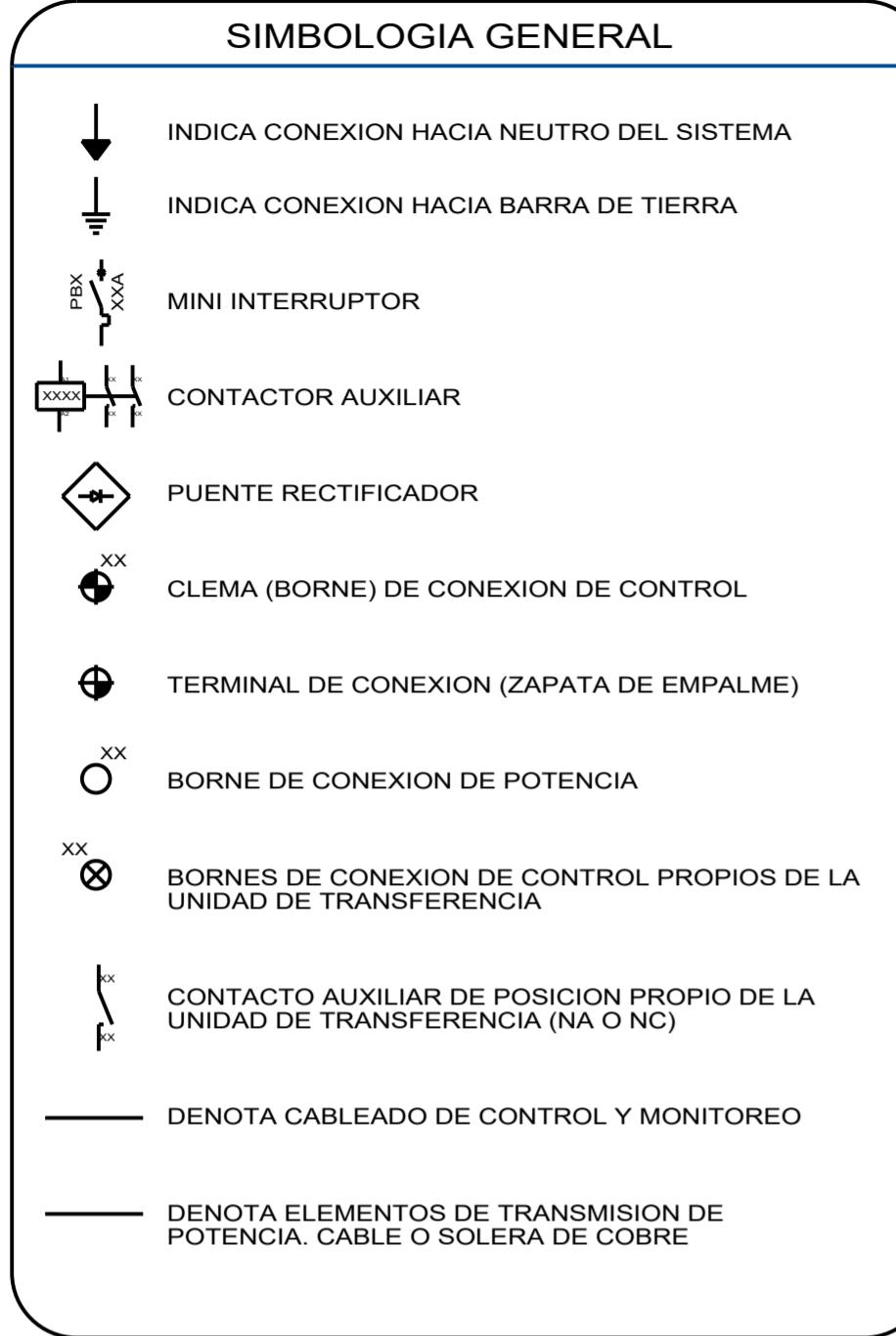
Diagrama de control de unidad ATS doble tiro.Unidad de transferencia en transicion abierta. Tension de accionamiento 220VCA. Configuración ANEXA

| | |
|------|--------|
| dicó | Título |
| G.O. | |

GENERAC

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

| |
|-----------------------|
| Cantidad de piezas: |
| Medida para corte mm: |
| Material: |
| Calibre: |
| Peso Kg: |



NOMENCLAUTRA

| | |
|--------|---|
| CATN | CONTACTOR AUXILIAR PARA CIERRE DE NORMAL |
| CATE | CONTACTOR AUXILIAR PARA CIERRE DE EMERGENCIA |
| CC | BOBINA DE CONTROL |
| CAP 1 | CONTACTOS DE POSICION PROPIOS DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA |
| PB 1-4 | INTERRUPTORES DE PROTECCION A LA BOBINA |
| TT1C | RIEL DE BORNES DE CONEXION MONTADO EN LA PLANTINA DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA |
| A1, A2 | TERMIANLES DE CONEXION PARA CONTROL DE BOBINA |
| B1, B2 | TERMIANLES DE CONEXION PARA CONTROL DE BOBINA |
| N1(F1) | TERMIANLES DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA PARA LA CONEXION DE FUERZA DEL LADO NORMAL (RED CFE) |
| N2(F2) | |
| N3(F3) | |
| E1(F1) | TERMIANLES DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA PARA LA CONEXION DE FUERZA DEL LADO EMERGENCIA (GENERADOR) |
| E2(F2) | |
| E3(F3) | |
| T1(F1) | TERMIANLES DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA PARA LA CONEXION DE LA CARGA |
| T2(F2) | |
| T3(F3) | |

- ### NOTAS
- ▼ EL SISTEMA SE MUESTRA DESENERGIZADO Y CON LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA EN POSICION DE SUMINISTRO NORMAL (CFE)
 - ▼ EL CABLEADO DESPUES DE LAS TERMINALES A1 A2 B1 Y B2 ES PARTE DEL EQUIPO ORIGINAL
 - ▼ ENTRE LOS CONTACTORES CATN Y CATE EXISTE UN INTERLOCK ELECTRICO
 - ▼ SEÑALES PARA CONTROL ELECTRICO DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA.
 - ▼ LA BARRA DE NEUTROS DEBE COINCIDIR CON LA CAPACIDAD NOMINAL (AMPERAJE) DE LA UNIDAD DE TRANSFERENCIA
 - ▼ BARRA PARA TIERRA FISICA AISLADA DEL NEUTRO CONECTAR SOLIDAMENTE AL SISTEMA DE TIERRAS DEL USUARIO FINAL.
 - ▼ CONTACTO AUXILIAR INTALADO AL COSTADO DE LA UNIDA DE TRANSFERENCIA
 - ▼ PUNTOS 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 | |
| SE | SEÑAL PARA CIERRE DE LADO NORMAL 220VCA |
| SN | SEÑAL PARA CIERRE DE LADO EMERGENCIA 220VCA |
| KM/5 | ESTATUS DE RED NORMAL |
| KA/5 | ESTATUS DE RED DE EMERGENCIA |
| NE | NEUTRO DE RED DE EMERGENCIA |
| NS | NEUTRO DE RED NORMAL |
| TCT | BLOQUE 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 | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | CATN/14-A1 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx |
| N2-IN2/1 | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | CATN/44-A2 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx |
| N3-IN3/1 | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | CATE/14-B1 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx |
| CATE/32-SN | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | CATE/44-B2 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx |
| CATN/32-SE | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | IN1/2-L1N | X | NEGRO | 2.08mm ² | 18 | xxx |
| CATN/A1-CATE/3 | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | IN2/2-L2N | X | NEGRO | 2.08mm ² | 18 | xxx |
| CATN/31-CATE/A1 | X | NEGRO | 0.82mm ² | 18 | xxx | IN3/2-L3N | X | NEGRO | 2.08mm ² | 18 | xxx |
| PB2/2-N2 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | NN-N | X | GRIS | 0.82mm ² | 18 | xxx |
| PB2/1-CATN/43 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | NC-KA/5 | X | GRIS | 0.82mm ² | 18 | xxx |
| PB1/2-N3 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | CATE/A2-N | X | GRIS | 0.82mm ² | 18 | xxx |
| PB1/1-CATN/13 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | CATN/A2-N | X | GRIS | 0.82mm ² | 18 | xxx |
| PB4/2-E2 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | NO-KM/5 | X | GRIS | 0.82mm ² | 18 | xxx |
| PB4/1-CATE/13 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | COM-GND | X | GRIS | 0.82mm ² | 18 | xxx |
| PB3/2-E3 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | | | | | | |
| PB3/1-CATE/43 | X | NEGRO | 2.08mm ² | 14 | xxx | | | | | | |

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

| REV | Descripción | Fecha | Modificó | Título: | | Clave ERP: | Cantidad de piezas: | | | |
|-----|--------------------------|----------|----------|--|------|--------------------------|----------------------------|-------------------|--------|--------------------|
| A | Liberado para producción | 26/11/20 | F.Y.G.O. | Diagrama de control de unidad ATS doble tiro.Unidad de transferencia en transicion abierta. Tension de accionamiento 220VCA. Configuración ANEXA | | | | A0001271176 | | |
| B | Actualiza diagrama | 05/11/21 | J.A.R.Z. | Cliente | O.V. | Dibujó: Francisco Y.G.O. | Revisó: Fabian H.R. | | | |
| | | | | | | Aprobó: Andres A.F. | Fecha de emisión: 26/11/20 | Dept.: Ingenieria | Plano: | TOLERANCIAS |
| | | | | | | | | Acot.: mm(PULG) | 2 | CNC: +/- 0.5mm |
| | | | | | | | | Escala: -- | | CORTE: +/- 2mm |
| | | | | | | | | De: | 2 | DOBLEZ: +/- 2mm |
| | | | | | | | | GEM: | | ROLADO: +/- 2mm |
| | | | | | | | | | | ENSAMBLAS: +/- 3mm |
| | | | | | | | | | | Calibre: |
| | | | | | | | | | | Peso Kg: |
| | | | | | | | | | | |

ESTE DIBUJO Y LOS ANEXOS ENTREGADOS AL DESTINATARIO SON PROPIEDAD DE GENERAC, QUEDA PROHIBIDA SU REPRODUCCION LA COMUNICACION A TERCEROS O EL EMPLEO DE SU CONTENIDO SON DERECHOS RESERVADOS

GENERAC