

ATP Baudouin - Leroy Somer Series



ATP110-BDN/LS

Principales Características

T	Trifásico	Hz	50Hz
	Diésel		1500 r.p.m.
	Baudouin / 4M10G110/5	V	400V
	Leroy somer / TAL-A44-D	cosφ	0,8
	Deepsea 7420		ABB / 4x225 A

Potencia en emergencia (STP)	110 kVA	88 kW
Potencia continua (PRP)	100 kVA	80 kW
Potencia continua (COP)	- kVA	- kW

Insonorizado

Largo (L)	2570 mm	
Alto (H)	1530 mm	
Ancho (W)	1050 mm	
Peso	1200 Kg	
Depósito diario	167 L	
		50Hz
Nivel de presión acústica @1m		85 dB(A)
Nivel de presión acústica @7m		76 dB(A)

Instalación en sala

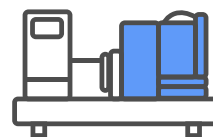
Sistema de escape	50 Hz		
	COP	PRP	STP
T. máx. temperatura de escape después del turbocompresor (°C)	-	-	≤550
Flujo de los gases de escape (m³/min)	-	19,01	21,63
Calor evacuado (kW)	-	-	-
Máx. contrapresión de escape (mBar)	50		
Máx. momento de flexión de la brida de salida de gases de escape (Nm)	10		
Diámetro de salida (mm)	70		

Sistema de ventilación	50 Hz		
	COP	PRP	STP
Flujo de aire recomendado (m³/min)	-	6,26	6,92
Mín. diámetro del tubo de admisión (mm)			60
Aumento de la temperatura del aire de admisión (°C)			≤5

Calor por radiación	50 Hz		
	COP	PRP	STP
Disipación de calor total (kJ/s)	-	-	148,2
Calor Radiado al Ambiente (kJ/s)	-	-	14,4

Especificaciones del motor

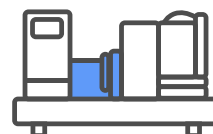
Especificaciones generales	50 Hz
Modelo	4M10G110/5
Emisiones	No satisface 97/68/EC
Clase de precisión	G3
Método operativo	Cuatro tiempos
Tipo de combustible	Diésel
Sistema de refrigeración	Líquido (agua + 50% anticongelante)
Sistema de aspiración	Turboalimentado y Post-enfriado
Sistema de inyección	Directa
Número y disposición de los cilindros	4 en línea
Cilindrada (l)	4.087
Diámetro del cilindro (mm)	105
Carrera del cilindro (mm)	118
Relación de compresión	17,5:1
Regulación	Electrónica
Velocidad de rotación	1500
Velocidad del pistón (m/s)	5,9
Potencia bruta PRP (kWm)	90
Potencia bruta STP (kWm)	100
Alimentación del ventilador (kW)	2.5
Potencia neta PRP (kWm)	86
Potencia neta STP (kWm)	96
Radiador	TR Mechanical



Consumos		50 Hz	
Consumo de combustible	Carga	lt/h	g/kWh
STP	100%	24,43	204,7
PRP	100%	21,25	202,4
	75%	16,01	200
	50%	10,58	208,1
COP	100%	-	-
	75%	-	-
	50%	-	-
Tolerancia al consumo de combustible		+ 3%	
Condiciones de referencia			
Temperatura (°C)		25	
Presión atmosférica (kPa)		100	
Capacidad			
Líquido refrigerante (L)		9,4	
Capacidad de aceite baja / alta (L)		12/14	
Sistema de arranque			
Tensión (V)		12	
Potencia (kW)		4	
Batería (Ah)		80	

Especificaciones del alternador

Especificaciones generales	
Modelo	TAL-A44-D
Nº de Fases	Trifásico
Protección	IP23
Aislamiento	H
Calentamiento	H
Interferencias R.F.I de teléfono 50 HZ	THF<2%
Interferencias R.F.I de teléfono 60 HZ	TIF<50
Acoplamiento	Flex plate
Soporte	Monopalier



Distorsión de onda sin carga	< 3,5%
Distorsión de onda con carga	< 5%
Nº de devanados	6
Excitación (estándar / opción)	SHUNT / AREP
Modelo AVR (estándar / opción)	R120 / R180
Regulación de Tensión (estándar/opción)	± 1 % / ± 1 %

Batería de arranque



Voltaje de la batería	12V
Capacidad de la batería	80aH
Cantidad	2 piezas
Tipo de batería	Libre de mantenimiento, tipo plomo-ácido sellada

Certificaciones



Panel de control



Generador	DSE7410/20
Tensión (F-F / F-N)	★ / ★
Intensidad	★
Frecuencia	★
Valores RMS	★
Secuencia de fases del generador	★
Intensidad de tierra del generador [1]	★
Nº de eventos registrados	250
Reloj integrado	★
Protección PIN	★
kWh, kVar, kVAh, kVArh, cos Ø	★
Sincronoscopio (m)	■
Nº de salidas disponibles [2]	6
Horas de funcionamiento del motor	★
Indicación de alarmas en el LCD	★
Nº Total de indicadores LED	12
Nº de alarmas LED	4
Señalización acústica alarmas	■
Programador	★
Nivel de combustible	★
Motor	DSE7410/20
Velocidad del motor	★
Protección por baja presión de aceite	★
Lectura de presión de aceite [3]	■
Protección por alta temperatura del motor	★
Lectura de temperatura del moto[3]	■
Tensión de baterías	★
Intensidad de baterías [4]	■
Consumo de combustible [5]	★
Bajo nivel de agua en radiador [6]	■
Mantenimiento programado para motor	★
Comunicación	DSE7410/20
Puerto USB hembra tipo B (Máx. 6m) [7]	★
Puerto USB hembra tipo A (n)	☑
Puerto RS232 (Máx. 15m) (n)	★
Puerto RS485 (Máx. 1,2 Km) [8]	★
Puerto Ethernet RJ45 [9]	■
GSM y/o GPS [10]	■
Protocolo ModBus RTU [8]	★
Protocolo ModBus RCP [9]	■
Protocolo SNMP [11]	■
Puerto CAN (Máx. 40 m)	★
Puerto MSC (Máx 240 m) (m)	☑
Función PLC	★

Red	DSE7410/20
Tensión (F-F / F-N)	★ / ★
Intensidad [1]	☑
Frecuencia	★
kVA,kW, cos Ø (a)	☑
Control de conmutación entre red-grupo	★
Protecciones y alarmas	DSE7410/20
Tensión de baterías alta/baja	🔔
Fallo en alternador de carga de baterías	🔔
Fallo de parada	🔔 / 🔄
Fallo de arranque	🔔 / 🔄
Bajo nivel de combustible	🔔 / 🔄
Sobrecarga	🔔 / 🔄
Fallo a tierra	🔔 / 🔄
Asimetría entre fases	🔔 / 🔄
Mantenimiento	🔔 / 🔄
Frecuencia del generador alta/baja	🔔 / 🔄
Sobrevelocidad del motor	🔔 / 🔄
Baja velocidad del motor	🔔 / 🔄
Sobretensión	🔔 / 🔄
Baja tensión en generador	🔔 / 🔄
Alerta de la ECU (si aplica)	🔔 / 🔄
Baja presión de aceite	🔔 / 🔄
Bajo nivel de agua en radiador [f]	🔔 / 🔄
Alta temperatura del motor	🔔 / 🔄
Fuga / robo combustible	🔔
Aplicaciones	DSE7410/20
Arranque automático o manual	★
Arranque remoto por contacto seco NA	★
Automático por fallo de red	★
Alternancia con tiempo repartido	☑
Multi-generadores en sincronismo con reparto de carga (Máx 32 generadores) (m)	☑
Generador-red en sincronismo y con reparto de carga (1 generador y 1 red) (m)	☑
Expansiones opcionales	DSE7410/20
DSE2130 (8 entradas dig.) IG-IOM (8 ent./salidas dig. + 4 entradas analógicas) G-08 (8 ent. dig.)	★
DSE2157 I-RB8 G-06 (8 salidas a relé)	★
DSE890 IL-NT-GPRS G-GSM (GSM y/o GPS)	★
DSE891 IB-LITE G-ETH (módulo ethernet)	★
DSE892 IB-LITE - (módulo ethernet según protocolo SNMP)	★
DSE2548 IGL-RA15 - (expansión con 8 LED's adicionales)	★
DSE2510/20 (controlador espejo, distancia máxima de 1km)	★
Normas	
Temperatura de trabajo	-30 -> 70°C
Índice de protección (cuando montado con junta de estanqueidad)	IP65
Grado máximo de humedad (durante 48 h)	93% / 40°C

Leyenda

★	Disponible
■	Opcional
☒	No disponible
🔔	Alarma de aviso
⏸	Alarma de parada
[1]	Necesita un TI adicional
[2]	Nº de salidas disponibles para configuración estándar. Las salidas no incluyen relés ni cableados adicionales a bornes.
[3]	Si la información no es proporcionada por la ECU del motor, se necesita incluir un sensor adicional.

[4]	Necesita un amperímetro adicional
[5]	Si la información es proporcionada por la ECU del motor
[6]	Necesita de un sensor adicional
[7]	Necesita incluir un módulo IL-NT-S-USB adicional
[8]	Necesita incluir un módulo IL-NT-RS232-485 adicional
[9]	DeepSea: Necesita incluir un módulo DSE891 adicional/ComAp: Necesita incluir un módulo IB-LITE adicional
[10]	DeepSea: Necesita incluir un módulo DSE890 adicional/ComAp: Necesita incluir un módulo IL-NT-GPRS adicional
[11]	DeepSea: Necesita incluir un módulo DSE892 adicional/ComAp: Necesita incluir un módulo IB-LITE adicional

Energía de reserva de emergencia (ESP)

La energía de reserva de emergencia es la energía máxima disponible para una carga variable durante una falla de la red eléctrica principal. El factor de carga promedio durante 24 horas de funcionamiento no debe exceder el 70 % de la potencia nominal ESP del motor. Las horas de funcionamiento típicas del motor son 200 horas al año, con un uso máximo de 500 horas al año.

Esto incluye un máximo anual de 25 horas por año en la clasificación de potencia ESP. No se permite la capacidad de sobrecarga. El motor no se debe utilizar para aplicaciones paralelas de servicios públicos sostenidos.

Potencia principal (PRP)

Prime Power es la potencia máxima disponible para horas ilimitadas de uso en una aplicación de carga variable. El factor de carga promedio no debe exceder el 70 % de la potencia nominal PRP del motor durante cualquier período de 24 horas. Se encuentra disponible una capacidad de sobrecarga del 10 %; sin embargo, está limitada a 1 hora dentro de cada período de 12 horas.

1. Todas las clasificaciones se basan en las condiciones de funcionamiento según ISO 8528-1, ISO 3046, DIN6271. Tolerancia de rendimiento de $\pm 5\%$.
2. Condiciones de prueba: 100 kPa, temperatura de entrada de aire de 25°C, humedad relativa del 30%, con densidad de combustible de 0,84 kg/L. Es posible que se requiera una reducción de potencia para condiciones fuera de estas; comuníquese con la fábrica para obtener más detalles.
3. Las curvas de potencia de salida se basan en el funcionamiento del motor con sistema de combustible, bomba de agua y bomba de aceite lubricante; no se incluyen alternador de carga de batería, ventilador y equipo opcional.

