#0297

ESPOL
UNIDAD DE COMPRAS
19 MAR 2013
RECIBIDO POR:
CECILIA ORRALA AUGUSTIN-BOURI

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

UNIDAD DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

SOLICITUD DE COMPRA # MANT427

FECHA: 14/Marzo/2013

UNIDAD SOLICITANTE: MANTENIMIENTO

Especificar detalladamente: marca, modelo, peso, capacidad, código, volumen, color, según corresponda. Caso contrario, la Unidad de Adquisiciones y Suministros no aceptará la Solicitud de Compra.

Centro de Costo

CANTIDAD	DESCRIPCION/ESPECIFICACIONES (TAMAÑO, DISEÑO, MODELO, ETC)	CODIGO CPC (PAC)
4	UNIDAD - PROTECTOR ELECTRÓNICO TRIFÁSICO 3 FASES (SE ADJUNTA CARACTERÍSTICAS)	85990191

Observación:
ACTIVO FIJO (REPARACIÓN DE CENTRAL DE A/A) - O/T # C009765

18 MAR 2013
Autorizado
Ing. Eduardo Rivadeneira P.
Gerente Administrativo

SOLICITA LA ADQUISICION

ESCOBAR NARANJO, JOSE FERNANDO
AYUDANTE ADMINISTRATIVO

DATOS ADICIONALES

CUSTODIO : IZQUIERDO CEVALLOS, DANIEL ROLANDO
USUARIO : IZQUIERDO CEVALLOS, DANIEL ROLANDO
RESPONSABLE: IZQUIERDO CEVALLOS, DANIEL ROLANDO

DIRECCION DE SERVICIOS GENERALES
ESPOL
HORA
15 MAR 2013 13:46
Lourdes
RECIBIDO

MC0701-2

Manejo de
A Palma

M49PANTRF-A44

7 591178 000242

AL PARA: Refrigeración y Ventilación, Aire Acondicionado, Tableros de Control, Motores Trifásicos, minación, Ascensores, Transporte Industrial, Bombas hidroneumáticas, etc

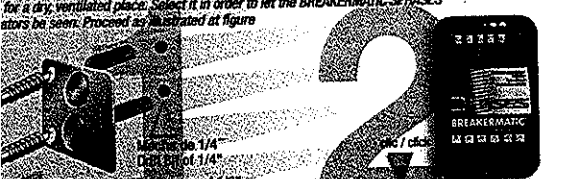
3FASES

Suspenso A/A

L FOR: Industrial Refrigeration, Air Conditioning, Elevators, Three-phase Motors, Hydro pneumatics ps, Control panels, Lighting System,etc

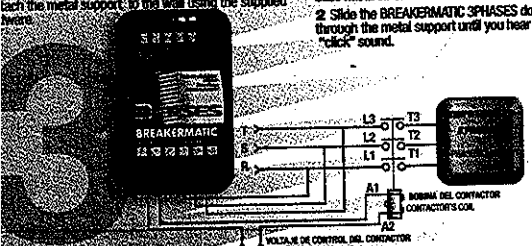
STALACIÓN / INSTALLATION

ne un lugar seco, ventilado y que le permita ver el panel frontal de su BREAKERMATIC
ES y proceda como se indica en las ilustraciones
for a dry, ventilated place. Select it in order to let the BREAKERMATIC 3PHASES ators be seen. Proceed as illustrated at figure



e la base de metal al tablero con los tornillos incluidos.
ach the metal support to the wall using the supplied ware.

2 Deslice el BREAKERMATIC 3FASES por la base hasta oír el "clic".
2 Slide the BREAKERMATIC 3PHASES down through the metal support until you hear the "click" sound.



CONEXIÓN DEL EQUIPO:
Identifique y conecte los cables de potencia a la maquina de forma que esta gire en el sentido deseado.
Conecte mediante una derivación, la línea trifásica, a los terminales R-S-T del protector, invirtiendo dos de las entradas, si es necesario para que el led de secuencia invertida este apagado. Puede usar cables calibres (o #) AWG 18.
Después de saber los terminal A1 de la bobina del contactor y conéctelo al terminal T.C. del protector.
Conecte el terminal A1 del protector al terminal A1 que quedo libre en la bobina del contactor.
Ajuste el ciclo de espera según los requerimientos del equipo.
Los voltajes vienen pre-ajustados de fábrica. Pueden ser ajustados y adecuarse a su equipo. Utilice la escala según el modelo adquirido. El rango recomendado asegura un nivel de protección adecuado a la mayoría de las maquinas.

EQUIPMENT INSTALLATION:
Phase identification: Connect the power wires to the machine, checking that it's rotating as desired
Connect the BREAKERMATIC 3PHASES inputs, R, S & T, to the main power, before the contactor, exchanging two wires if required to keep the inverted phase led turned off. You can use wire AWG #18 here.
Disconnect the wire from the A1 coil terminal. Connect this wire to the T.C. terminal of the protector. Join the A1 terminal to the A1 terminal of the contactor coil.
Adjust the time delay according to the specification of the equipment to protect.
The cut of voltages come pre-adjusted from factory. You can adjust it in order to fit your equipment requirement. The recommended range fits the requirement of most machines. Select the scale according to the model you have purchased.

FUNCIONAMIENTO / OPERATION

Una vez instalado de acuerdo a las instrucciones del punto anterior, el BREAKERMATIC 3FASES esta listo para operar. Al encender la alimentación principal se encenderá el indicador de ciclo de espera y una vez transcurrido el tiempo ajustado, se encenderá el indicador de voltaje normal y se activará el equipo a proteger. Al detectarse una falla de voltaje, se encenderá uno de los indicadores rojos de falla y luego de unos instantes se desconectará el equipo a proteger. Si se detecta una secuencia de rotación invertida, el equipo se desconectara instantáneamente.

Once the BREAKERMATIC 3PHASES is installed as indicated , it is ready for operation. When the power is turned on, the protector will perform a delay cycle. After the delay is finished the BREAKERMATIC 3PHASES will turn on the normal voltage indicator, closing the contactor coil circuit. Whenever one of the phase voltages deviates from the safe range the BREAKERMATIC 3PHASES will automatically disconnect the protected equipment. If an inverted rotation sequence is detected will also disconnect the equipment instantaneously.

ESPECIFICACIONES TECNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Modelo 208-220	MIN	RECOMEND	MAX
Umbral de Voltaje Bajo(VAC) Threshold low Voltaje (VAC)	140	180 - 200	210
Umbral de Voltaje Alto (VAC) Threshold high voltaje (VAC)	210	230 - 250	280
Ciclo Seguridad (Seg) Delay Cycle (Seg)	5		300
Deteccion Secuencia Inversa Invertid Sequence Detection	SI YES		
Corriente Interruptor Output Current	5 A @ Cos φ = 0,5		

Modelo 440	MIN	RECOMEND	MAX
Umbral de Voltaje Bajo(VAC) Threshold low Voltaje (VAC)	300	380 - 420	440
Umbral de Voltaje Alto (VAC) Threshold high voltaje (VAC)	440	480 - 520	580
Ciclo Seguridad (Seg) Delay Cycle (Seg)	5		300
Deteccion Secuencia Inversa Invertid Sequence Detection	SI YES		
Corriente Interruptor Output Current	5 A @ Cosφ = 0,5		

Modelo 480	MIN	RECOMEND	MAX
Umbral de Voltaje Bajo(VAC) Threshold low Voltaje (VAC)	340	420 - 460	480
Umbral de Voltaje Alto (VAC) Threshold high voltaje (VAC)	480	520 - 580	620
Ciclo Seguridad (Seg) Delay Cycle (Seg)	5		300
Deteccion Secuencia Inversa Invertid Sequence Detection	SI YES		
Corriente Interruptor Output Current	5 A @ Cos φ = 0,5		

CONSERVE ESTE CUPON DE GARANTIA / KEEP'S THIS WARRANTY CARD

Completar los datos al momento de la compra.
Fill out with the required data at the time of buying.

Fecha de Compra:
Buy Data:
Distribuidor (sello):
Dealer (place stamp):

Serial N°

MAVIGAL S.A.S.
GALLIUM
16/05/2012 PTE44KT1
PTE208-A00EST44
031-3F-25571
208V F-F 5A 50/60Hz

MAVIGAL S.A.S.
GALLIUM

CONDICIONES DE GARANTIA
Colombia: Los productos elaborados por MAVIGAL S.A.S. son cuidadosamente inspeccionados a lo largo del proceso de fabricación. Por lo tanto ESTE EQUIPO está garantizado contra cualquier defecto de fabricación. Esta Garantía cubre las partes del equipo que a nuestro juicio presenten defectos de material o mano de obra, siempre que los defectos no se originen por mala instalación o mal uso del equipo, durante tres (3) años contados a partir de la fecha de la factura de compra. La garantía se invalida si el equipo es abierto o reparado por personas no autorizadas expresamente por MAVIGAL S.A.S. Los equipos o partes defectuosas se reemplazarán o repararán y se desconocerá cualquier obligación verbal o escrita que difiera de la presente. MAVIGAL S.A.S. no se hace responsable por daños o fallas de otros aparatos y bienes conectados o no al equipo. El uso de este equipo implica automáticamente la aceptación de esta cláusula de garantía.

Otros Paises: Los tiempos y condiciones de la garantía pueden variar de acuerdo a las condiciones del distribuidor local. CONSERVE ESTE CUPÓN PARA HACER EFECTIVO CUALQUIER RECLAMO.

GUARANTY TERMS

BREAKERMATIC

3FASES

208

Protector electrónico trifásico
contra Fallas por Voltaje alto y bajo,
Secuencia de fase invertida, Ausencia de fase
INCLUYE: Retardador de arranque y Autoprotección Contra Sobrepicos
Three-Phase electronic protector
against Voltage Faults, Phase Sequence Inversion
INCLUDES: Start-up Delay and Self-protection Against Surge Voltage

INCLUYE GRATIS 6 Terminales / FREE INCLUDED 6 Wire Terminals

IMPORTANTE
1. La salida de este protector viene con un relé de control SPDT para un máximo de 5A. Esto es suficiente para manejar la corriente de los contactores usados habitualmente en equipos trifásicos. No trate de manejar cargas superiores a 5A con este relé.
2. La salida de este protector esta aislada galvanicamente de las tensiones trifásicas de entrada. Puede usarse como un interruptor para abrir y cerrar un circuito.
3. Este protector debe instalarse resguardado de la humedad e intemperie.
4. Este protector es de uso Industrial. Debe ser instalado siguiendo las normas de seguridad relativas a instalaciones eléctricas. Por ningún motivo debe instalarse en lugares donde pueda ser indiscriminadamente tocado o manipulado por personas no capacitadas para ello.
5. Este protector no esta rellenado, al variar la condición de la fase o neutro. Este protector esta diseñado para instalaciones trifásicas trifilares (3 fases).

IMPORTANT CAUTIONS
1. The device comes with an output contact relay, type SPDT, capable of handling currents of up to 5A. This current range is enough to drive the most commonly used contactors in three-phase systems. Do not try to drive contactors requiring more than 5A. from this equipment.
2. The device output is electrically isolated from the three-phase inputs. It can be used like a switch, to close or open one circuit.
3. This device is designed for indoor use only. Keep it isolated from humidity and rain.
4. This device is for use in the industrial environment. It must be installed according to the security regulations related to electrical systems, and it should be handled and operated only by authorized personnel.
5. The device is not rellenated to ground, neither does it measures the ground and/or the neutral condition. This device is designed for three wire, three-phase installations (3 wires, 3 alive phases).

3FASES
3PHASES

GARANTIZADO POR 3 AÑOS

HMT 424