



Compuertas de fuga verticales de clase 1A, controlador ZIP de Belimo con cambio de bulbo seco simple para unidades Carrier/Bryant de 3 a 6 toneladas y unidades seleccionadas de 7,5 a 12,5 toneladas

(Clase 1A según AMCA 511, <3cfm/1ft² @ 1 in wg.)

Consideraciones de seguridad:

Toda instalación debe ser realizada únicamente por técnicos de servicio capacitados y calificados.

Asegúrese de que se sigan los procesos de bloqueo y etiquetado.

Se debe usar todo el EPP estándar durante la instalación (gafas de seguridad, protección para los ojos y protección para los oídos, por nombrar algunos).

Se deben seguir todas las advertencias, etiquetas y precauciones del equipo HVAC.

Referencia cruzada del economizador a la unidad (*=Revisión)

Número de pieza del economizador CDI	Número(s) de modelo
ECV-4000-BCBAAD-*	48FC/50FC/50FCQ 04-07
	48GC/50GC/50GCQ 04-06
	582K/559K/547K 04-07
	581K/551K/549K 04-06
	Vehículos de motor de gasolina/vehículos de motor de gasolina/vehículos de motor de gasolina 036-072
	Ancho real/Crudo/Anchura real 036-060

Número de pieza del economizador CDI	Número(s) de modelo
ECV-4009-BCBAAD-*	48FC/50FC/08-14
	50FCQ08-12
	48GC/50GC 07-12
	50GCQ 07-09
	582K/559K 08-14
	547K 08-12
	581K/551K 07-12
	549K 0-09
	RAV/RGV 090-150
	RHV 090-120
	RAW/RGW 072-120
	RHW 072-102

El paquete economizador contiene:

ECONOMIZADOR N.º DE PIEZA	CANT.	DESCRIPCIÓN
ECV-4000-BCBAAD-*	1	economizador de baja fuga, vertical, actuador ACTB-1000, Arnés de cableado WIRB-1000, Econo
	1	conjunto de campana OA, contiene filtro CDI-1010
		PAQUETE DE SENSORES DE CONTROL CNTB-1001, BELIMO
	1	controlador ZIP CNTB-1000,
		1 arnés de cableado de retorno/actuador WIRB-1001
	2	sensores de temperatura SENB-1000

ECONOMIZADOR N.º DE PIEZA	CANT.	DESCRIPCIÓN
ECV-4009-BCBAAD-*	1	economizador de baja fuga, vertical, actuador ACTB-1000, Arnés de cableado WIRB-1000, Econo
	1	conjunto de campana OA, contiene 1 filtro CDI-1011 y 1 filtro CDI-1012
		PAQUETE DE SENSORES DE CONTROL CNTB-1001, BELIMO
	1	controlador ZIP CNTB-1000,
		1 arnés de cableado de retorno/actuador WIRB-1001
	2	sensores de temperatura SENB-1000

Instalación del economizador

- 1) Como se indicó anteriormente, asegúrese de que la energía de la unidad esté apagada y bloqueada.
Se ha seguido el proceso de salida/etiquetado.
- 2) Retire el panel de acceso al filtro (guarde) y el panel de acceso al serpentín interior



- 3) Una vez retirados los paneles, inserte la carcasa del economizador en la sección de retorno. Inserte primero el lado del actuador, asegurándose de no tocar el poste esquinero. Luego, gire el lado derecho para colocarlo en su lugar. Asegúrese de que la brida trasera se deslice debajo de las pestañas de la base de la unidad de retorno.

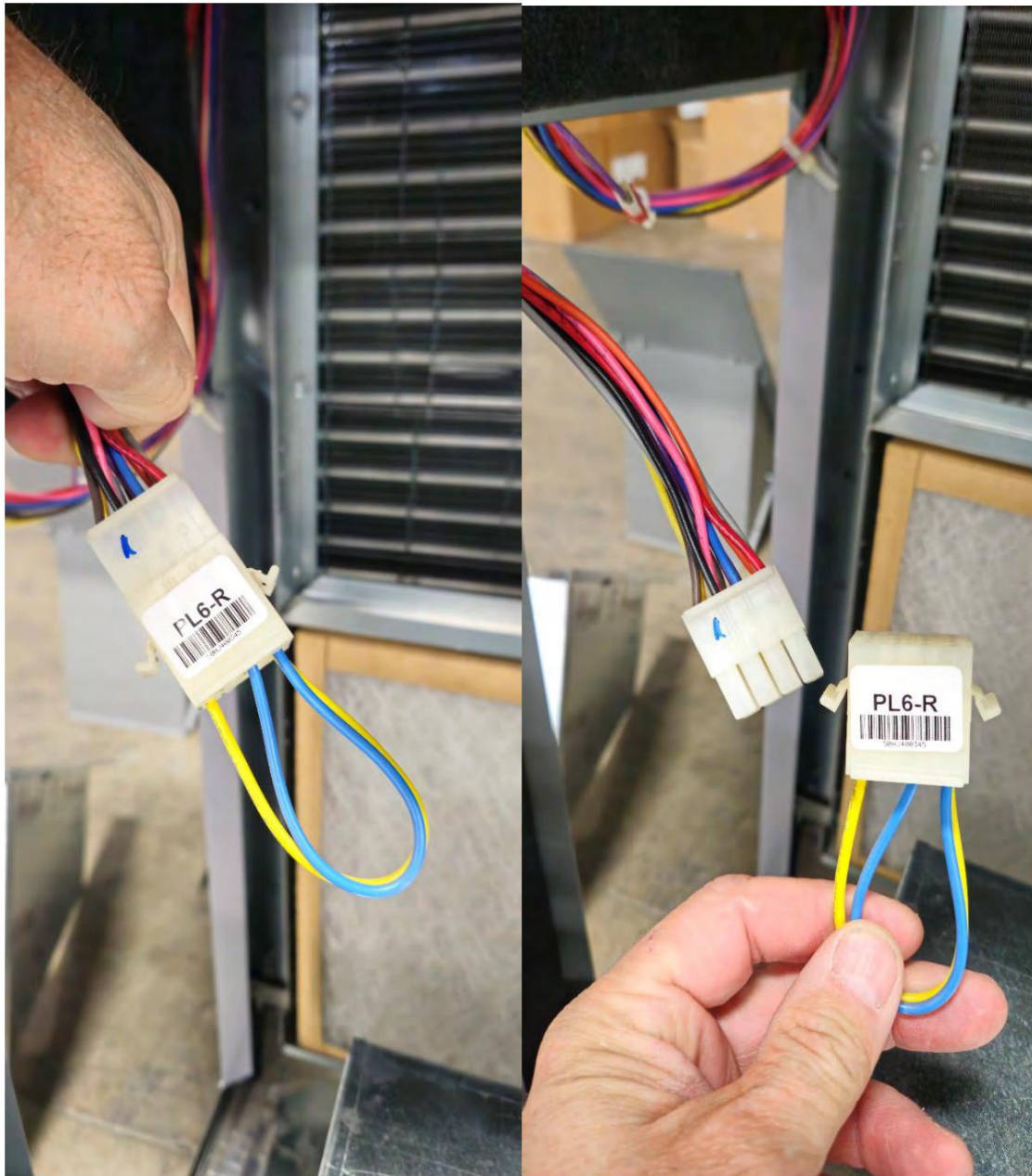
- 4) Atornille la carcasa del economizador al marco de la RTU. Compruebe que esté a escuadra y las cuchillas no se atañ.



- 5) Instale el sensor de temperatura OA en la parte frontal del economizador con los tornillos autoperforantes incluidos en el paquete del sensor. Si el economizador utiliza un sensor de entalpía (SENB-1001) en lugar de un sensor de temperatura, utilice los mismos tornillos y móntelo en la parte frontal del economizador en el mismo lugar. Consulte los esquemas de cableado en las páginas 11-13.



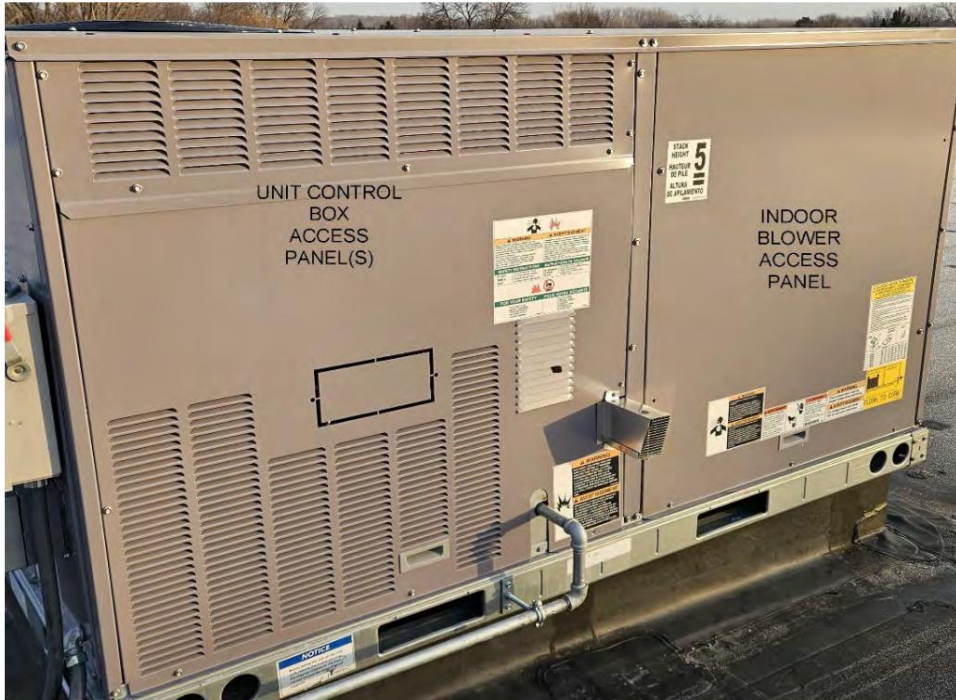
- 6) En el Plenum de retorno, en la esquina superior izquierda, busque y retire el puente de 12 pines (cuadrado)
Desconecte el enchufe de la unidad. No lo tire, ya que si alguna vez se retira el economizador, será necesario.



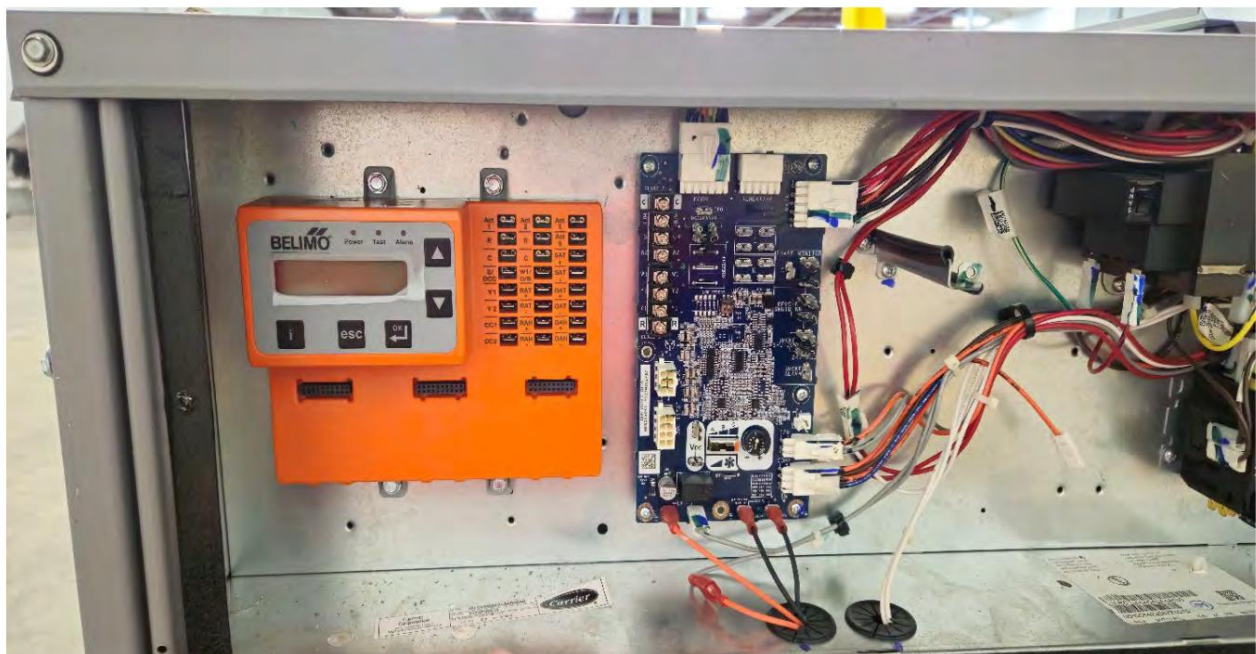
- 7) Instale el conector de 12 pines del arnés de cableado (WIRB-1001) y conecte el/los sensor(es) y el actuador.
Consulte los esquemas de cableado en las páginas 11-13.

Instalación del controlador

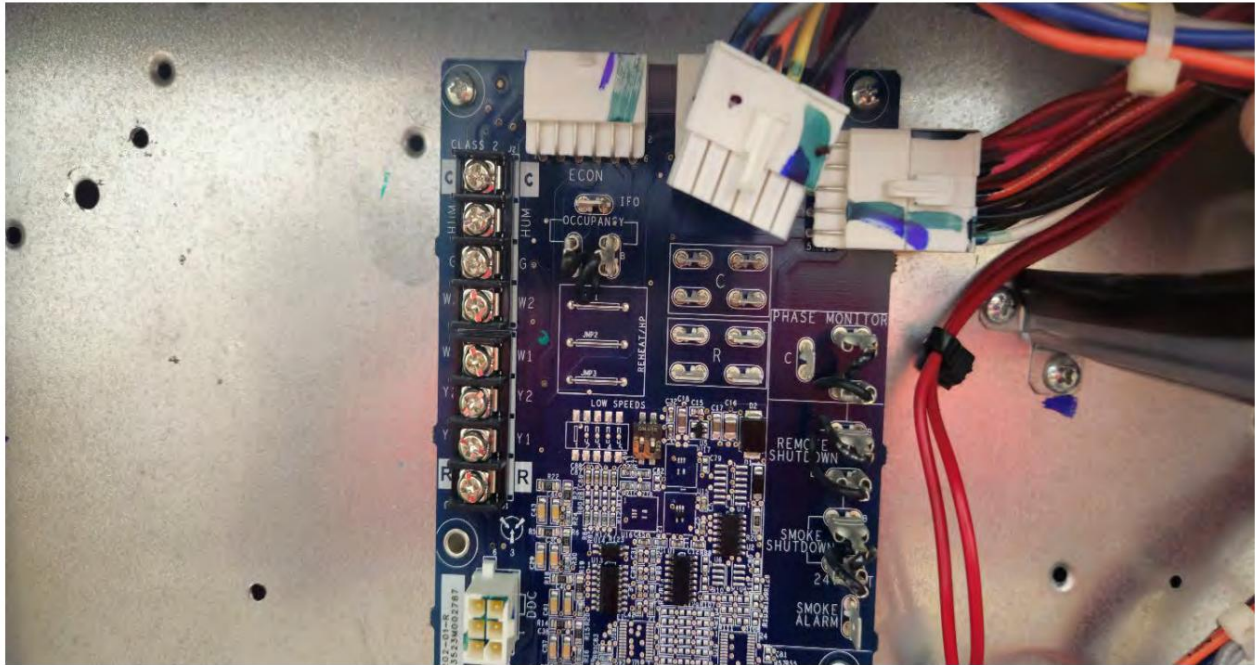
- 8) Retire el panel de acceso del soplador interior, el panel de la caja de control y el UCB interno.
Panel



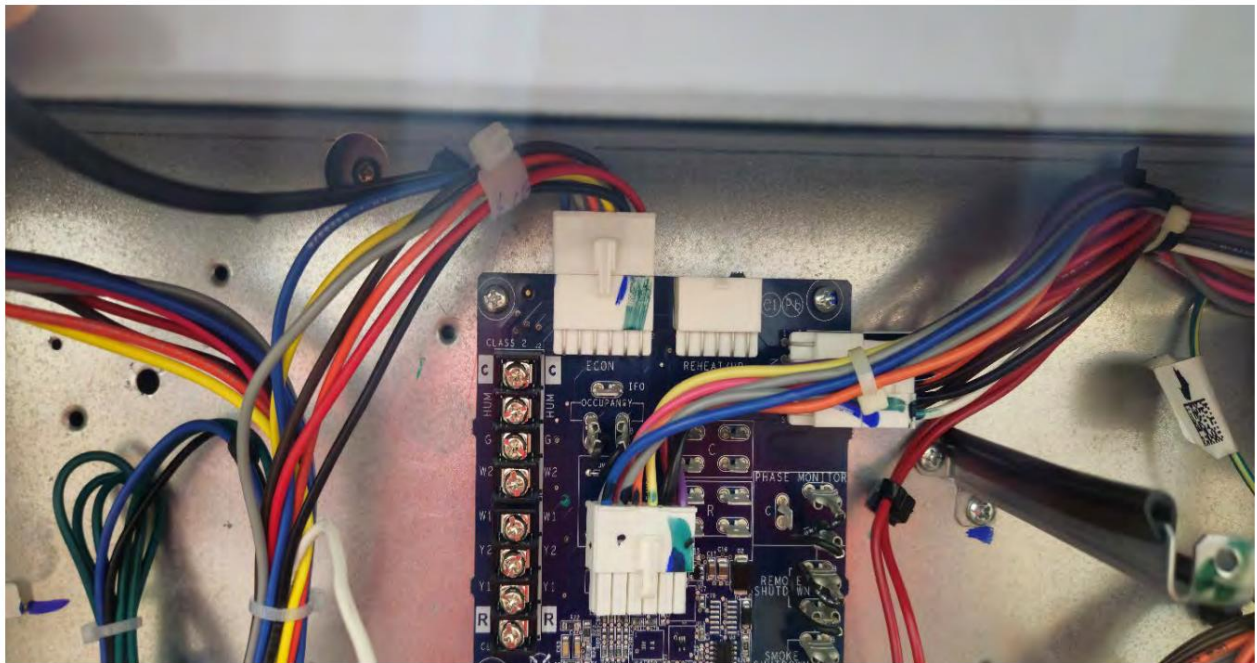
- 9) Del embalaje del economizador, retire el controlador precableado (CNTB-1000). Monte el controlador a la izquierda del UCB utilizando los orificios preperforados (el arnés de cableado no se muestra para mayor claridad).



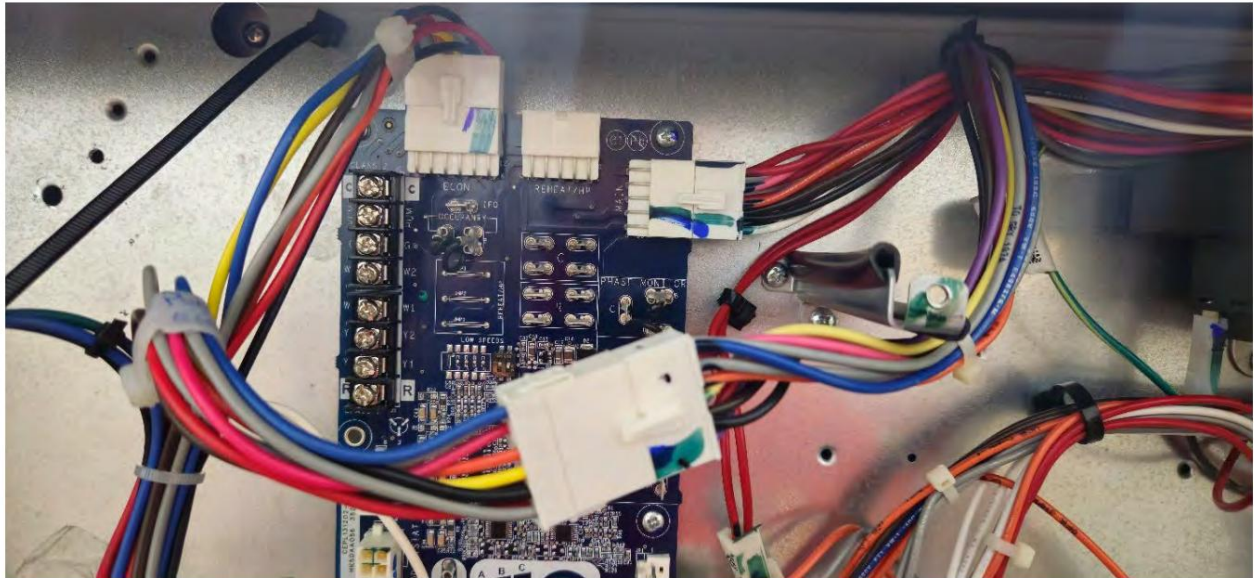
10) Desconecte el conector de 12 pines (hembra) que está conectado al UCB



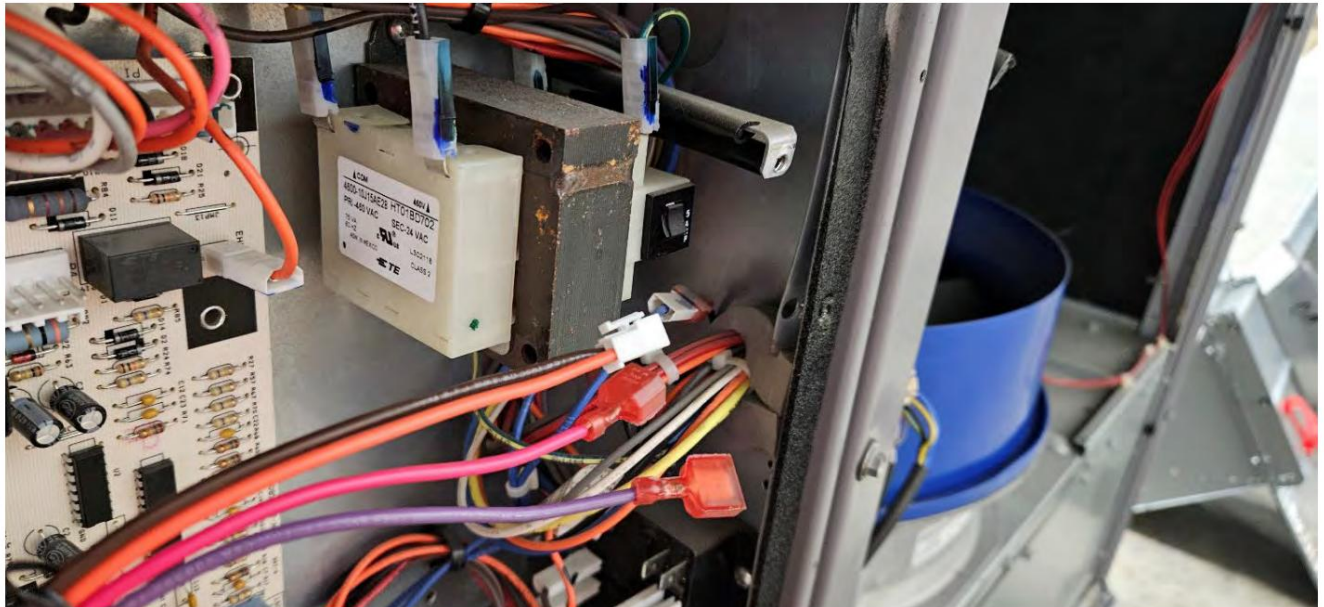
11) Instale el enchufe de 12 pines (hembra) del arnés de cableado del economizador provisto en el Junta de UCB.



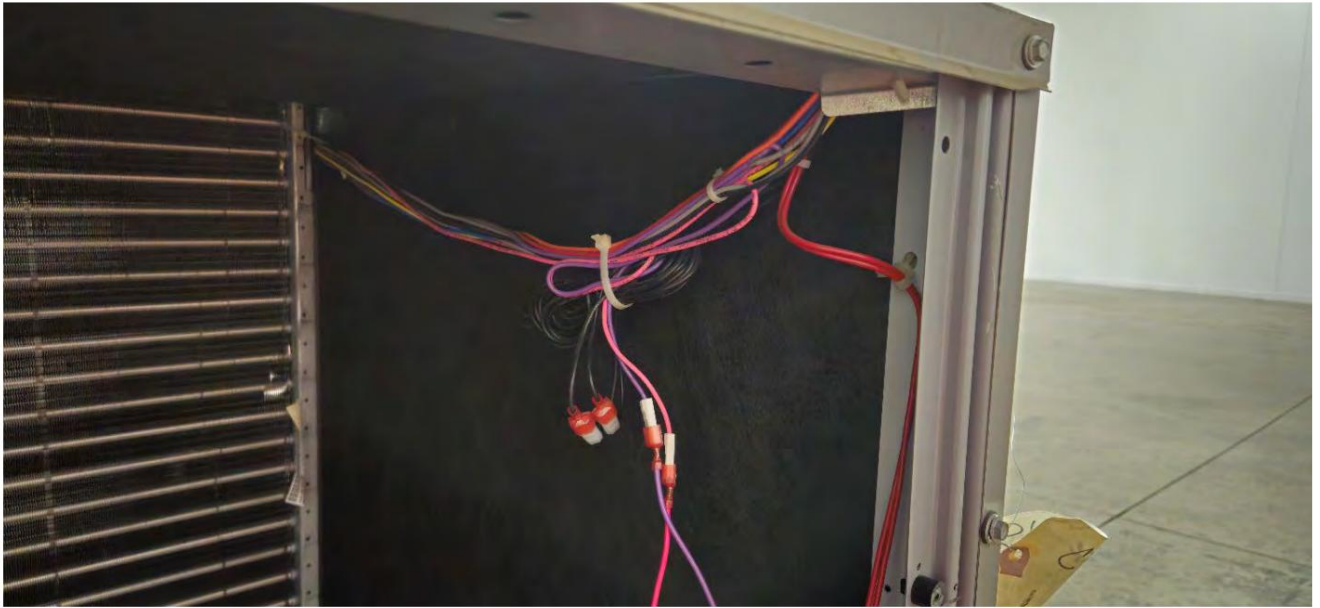
- 12) Inserte el conector de 12 pines que quitó del UCB y conéctelo al conector de 12 pines.
Conector macho en el arnés de cableado suministrado.



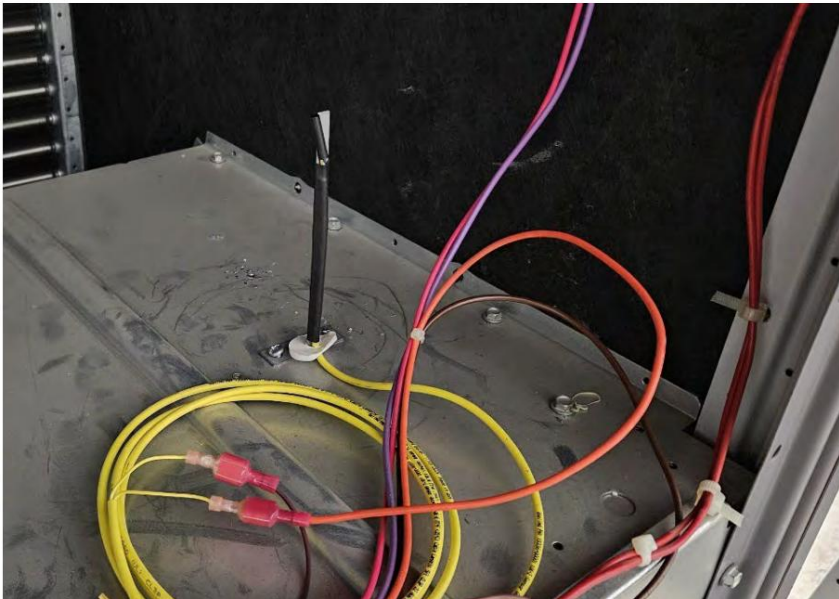
- 13) Pase los 4 cables del OAT (rosa/morado)/MAT (marrón/naranja) conectados al controlador a través del panel divisor entre la caja de control y hacia la sección del ventilador interior. La ubicación exacta del orificio puede variar de la mostrada.



- 14) En la sección del soplador interior, conecte los cables rosa y violeta a los cables agrupados en la esquina superior derecha; esta es la conexión al arnés del plenum de retorno.



- 15) A continuación, monte el sensor MAT en la plataforma del ventilador utilizando los tornillos autoperforantes suministrados a través de los orificios perforados previamente (si están disponibles) y conecte los cables naranja y marrón al sensor.



- 16) Vuelva a instalar el panel de acceso del soplador interior que retiró en el paso 8.
- 17) Una vez realizadas todas las conexiones de sensores, actuadores y UCB, programe el Controlador ZIP.
- 18) Una vez configurado el controlador y se hayan ingresado todos los ajustes, ahora puede Reinstale la cubierta del UCB y el panel de la caja de control.
- 19) Para ensamblar el capó OA, retire la cinta de envío que sujeta el panel central.



- 20) Gírelo con cuidado en su lugar asegurándose de no rayar el capó, agregue los 2 tornillos finales provistos.



- 21) Una vez conectados los sensores y el actuador, se puede instalar la campana de aire exterior usando los tornillos y orificios del panel de acceso del serpentín interior.
- 22) Una vez en su lugar, se puede volver a instalar el panel de acceso al filtro.
- 23) Instale los filtros abriendo los clips en el interior de la campana OA e insértelos en el canal inferior, gírelos a su posición y cierre los clips.

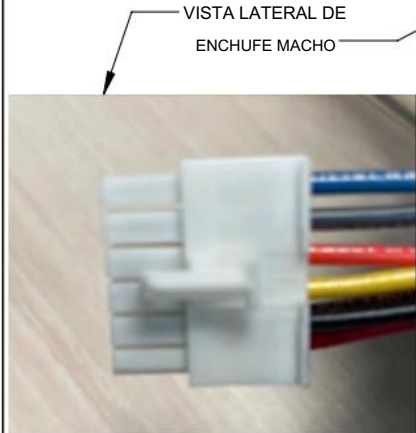
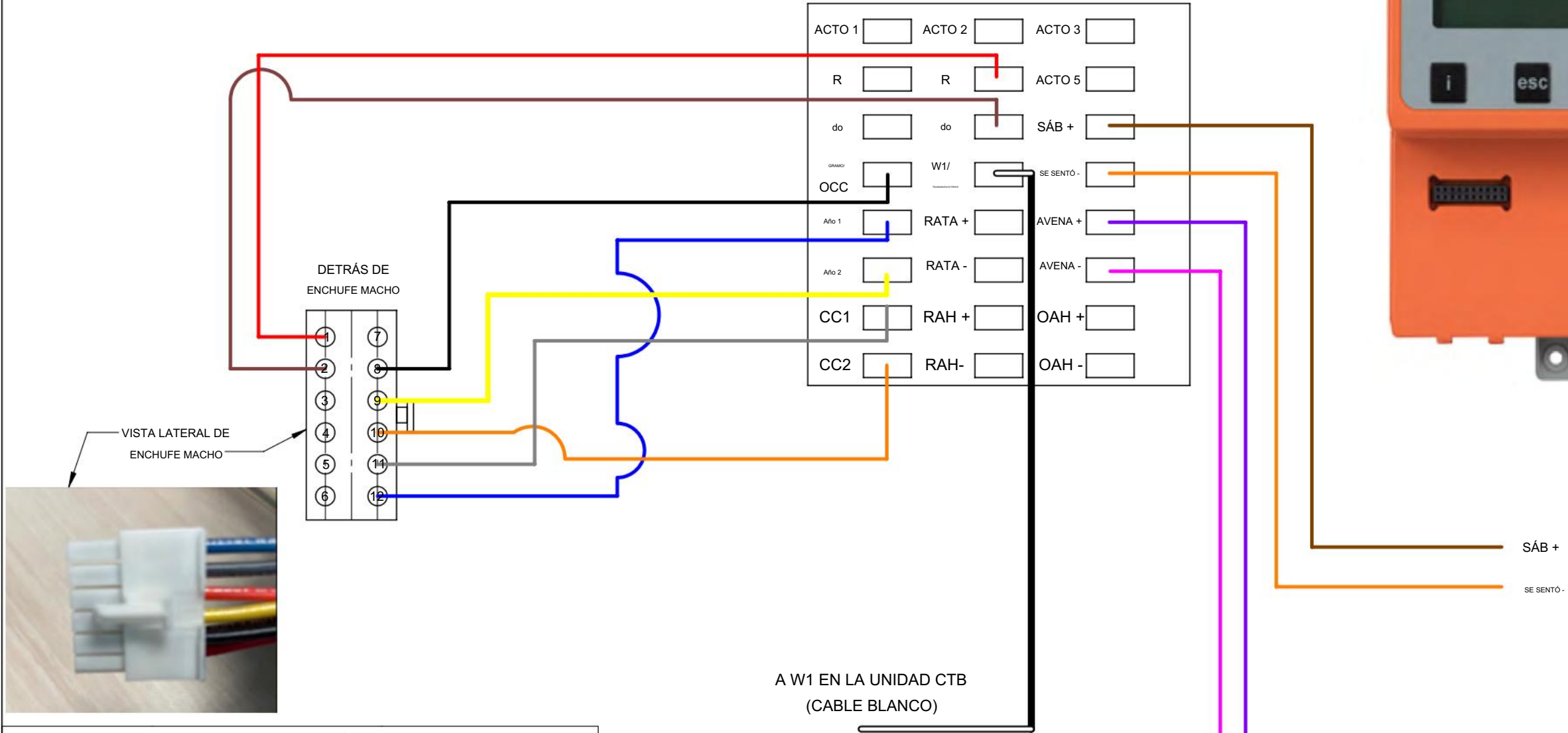


DIMENSIONADO Y TOLERADO SEGÚN ANSI Y14.5M-1982

REVISIONES				
RDO.	ECO#	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
3		CONEXIONES DE ACTUADOR AÑADIDAS	9/12/2025	Grupo de trabajo de R&D

ELIMINAR FÁBRICA
ENCHUFE SUMINISTRADO DESDE
RANURA ECON EN LA UNIDAD
CTB Y REEMPLAZAR
CON ESTE ENCHUFE

CONTROLADOR BELIMO ECON-ZIP



CONECTAR AL SUMINISTRO DE AIRE
SENSOR MONTADO EN
CARCASA DEL VENTILADOR

CONECTE AL AIRE EXTERIOR
CABLES DEL SENSOR SUMINISTRADOS EN
ARNÉS DE FÁBRICA EN LA UNIDAD
COMPARTIMENTO DEL VENTILADOR

TABLA DE ENCHUFES ECONÓMICOS		
ALFILER	COLOR	ETIQUETA
ECON CTB 1	BLANCO	W1/OB
	ROJO	R
	MARRÓN	do
2 3		
4		
5		
6		
7		
8	NEGRO	G/OCC
9	AMARILLO	Año 2
10	NARANJA	CC2
11	GRIS	CC1
12	AZUL	Año 1

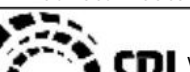
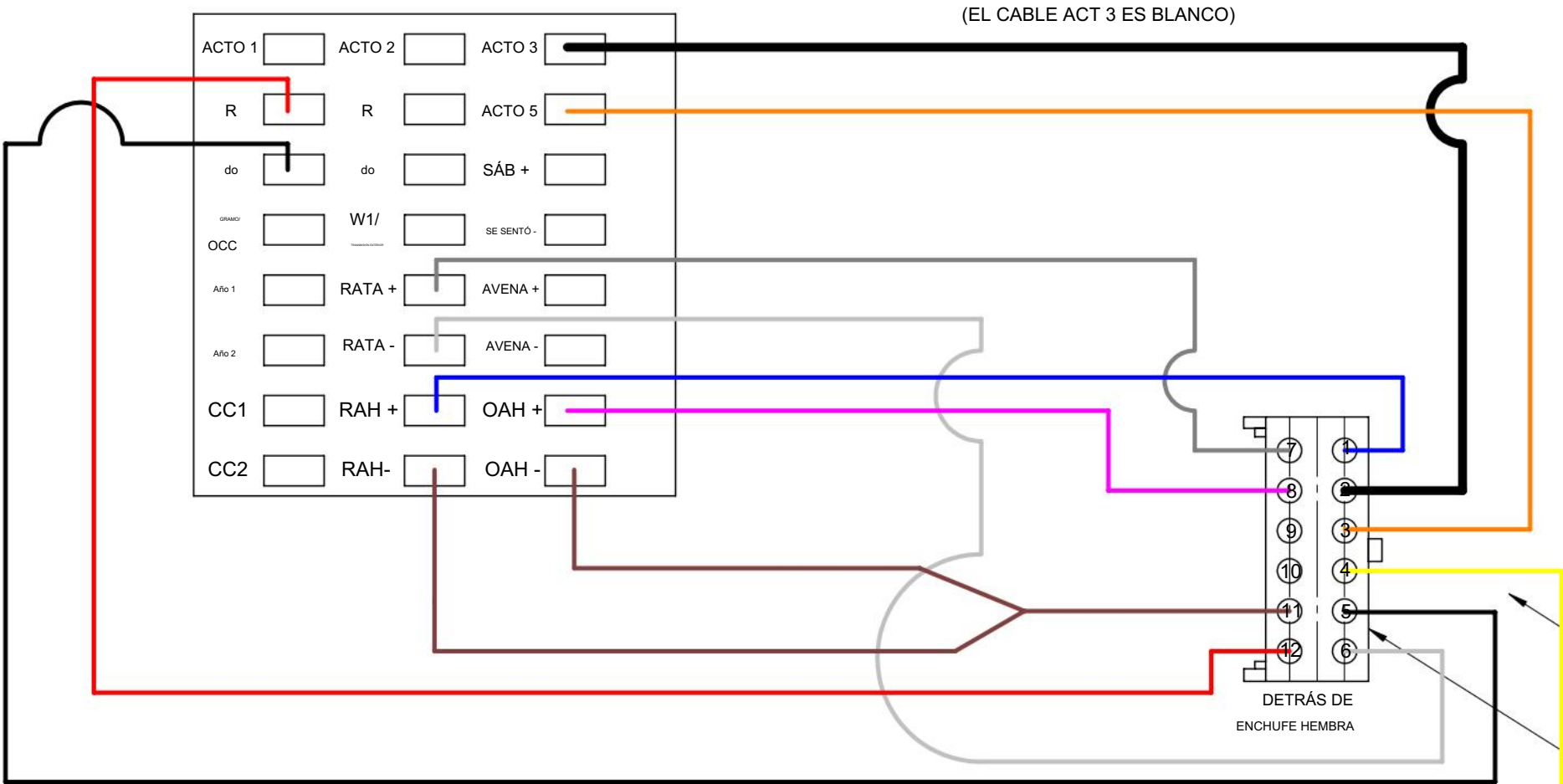
ESTE DIBUJO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ÉL ES INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y PROPIEDAD DE CRYSTAL DISTRIBUTION INC. Y NO PUEDE SER UTILIZADO NI REPRODUCIDO SIN LA APROBACIÓN DE CRYSTAL DISTRIBUTION, INC. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS		APROBACIONES		FECHA		TITULO/NOMBRE DEL ARCHIVO: ARNÉS BELIMO INSTRUCCIONES REV3 DICIEMBRE DE 2025			
		ESTRADO: mgreenwood		9/12/2025					
		COMPROBADO: .							
		LAS DIMENSIONES SON LAS SIGUIENTES: 1,00 pulg. [25,40 mm]							
		 Contáctanos @ www.cdicurbs.com o 1-888-234-7001		APROXIMADO PESO EN VACÍO (LBS.)		ECO #:		RDO: 3	
						ESCALA: 1:12		HOJA: 1 DE 3	

TABLA DE PINES DE ENCHUFE			TABLA DE ENCHUFES			REVISIONES				
ALFILER	COLOR	ETIQUETA	ALFILER	COLOR	ETIQUETA	RDO.	ECO#	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
1	AZUL	RAH+	7	GRIS	RATA+	3		CONEXIONES DE ACTUADOR AÑADIDAS	9/12/2025	
2	BLANCO	ACTO 3	8	ROSA	OAH+					
3	NARANJA	ACTO 5	9							
4	AMARILLO	EF	10							
5	NEGRO	do	11	MARRÓN	RAH- / OAH-					
6	GRIS	AVENA-	12	ROJO	R					

CONTROLADOR BELIMO ECON-ZIP



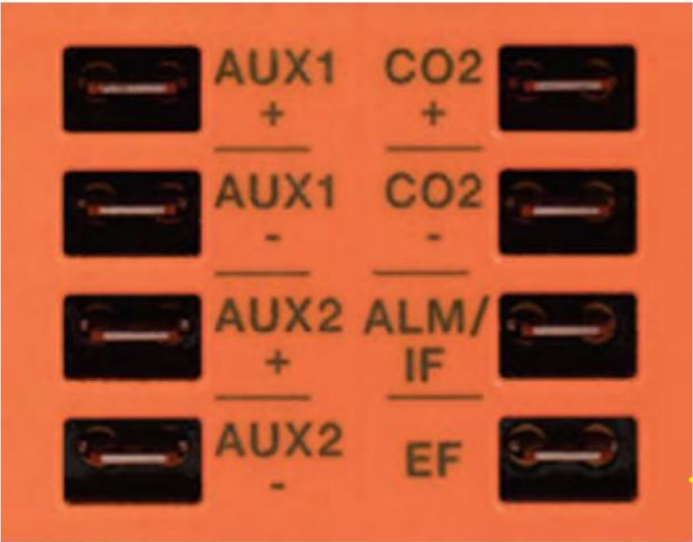
CONTROLADOR BELIMO ECON-ZIP



CONECTAR A LA FÁBRICA
ARNÉS SUMINISTRADO
Eso fue eliminado
DESDE LA RANURA ECON EN ADELANTE

UNIDAD CTB

BELIMO Energía
Módulo ECON-
ZIP-EM



EF

ESTE DIBUJO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ÉL ES INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y PROPIEDAD DE CRYSTAL DISTRIBUTION INC. Y NO PUEDE SER UTILIZADO NI REPRODUCIDO SIN LA APROBACIÓN DE CRYSTAL DISTRIBUTION, INC. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS		APROBACIONES		FECHA		TITULO/NOMBRE DEL ARCHIVO: ARNÉS BELIMO INSTRUCCIONES REV3 DICIEMBRE DE 2025			
		ESTIRADO: mgreenwood		9/12/2025					
		COMPROBADO:							
		LAS DIMENSIONES SON LAS SIGUIENTES: 1,00 pulg. [25,40 mm]							
TERCER ÁNGULO PROYECCIÓN 		 Contáctanos @ www.cdicurbs.com o 1-888-234-7001		APROXIMADO PESO EN VACÍO (LBS.)		ECO #:		RDO: 3	
						ESCALA: 1:12		HOJA: 2 DE 3	

DIMENSIONADO Y TOLERADO SEGÚN ANSI Y14.5M-1982

REVISIONES				
RDO.	ECO#	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
3		CONEXIONES DE ACTUADOR AÑADIDAS	9/12/2025	Grupo de trabajo de RTU

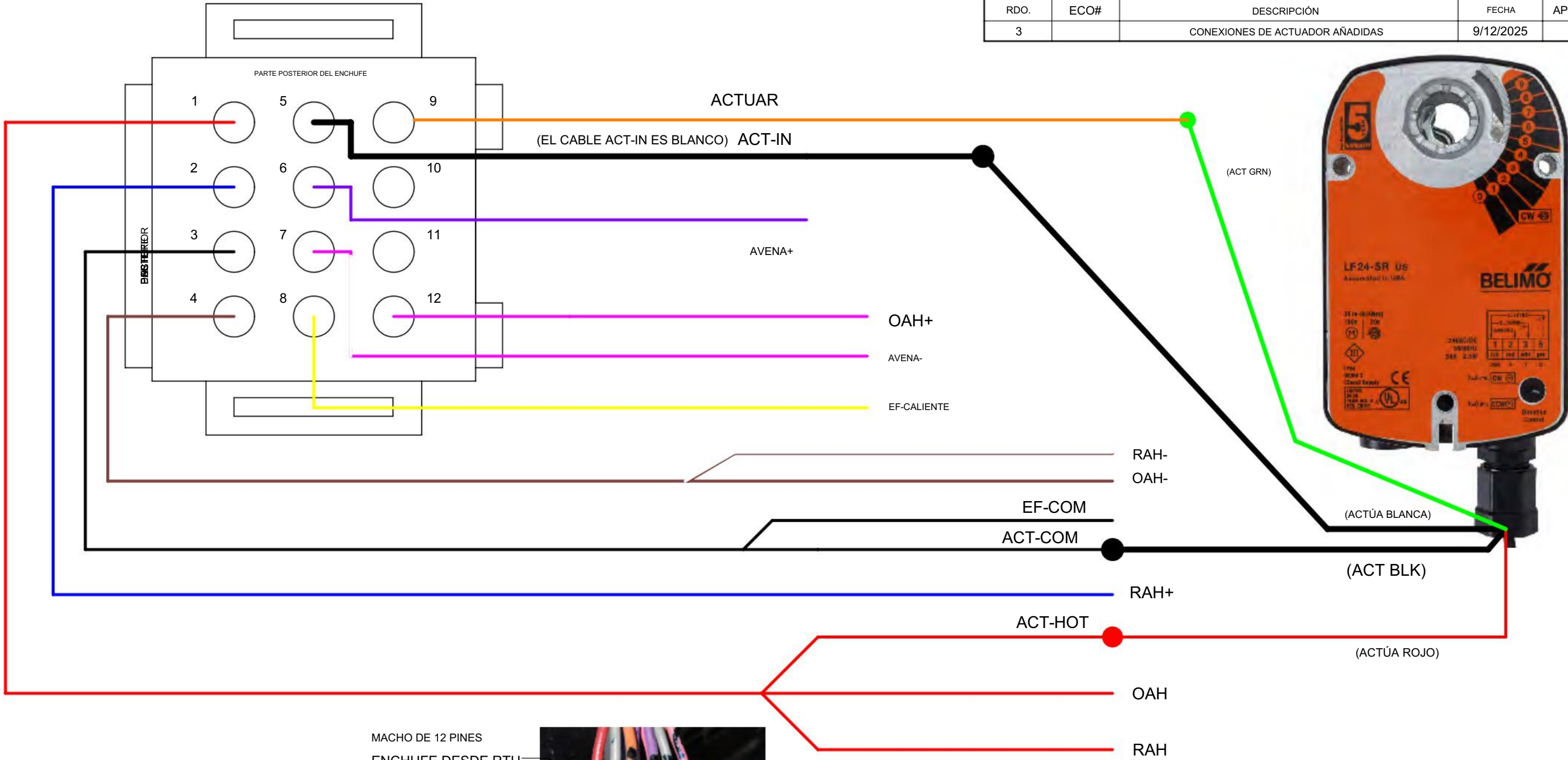


TABLA DE ENCHUFES DE ACCESORIO DE CABLEADO		
PIN DE ENCHUFE	COLOR DEL CABLE	ETIQUETA
1	ROJO	RAH/OAH/ACT-CALIENTE
2	AZUL	RAH+
3	NEGRO	EF-COM/ACT-COM
4	MARRÓN CON BLANCO RAYAS/MARRÓN	RAH-/OAH-
5	BLANCO	ACTUAR EN
6	PÚRPURA	AVENA+
7	ROSA W BLANCO RAYA	AVENA-
8	AMARILLO	EF-CALIENTE
9	NARANJA	ACTUAR
10	N / A	
11	N / A	
12	ROSA	OAH+

MACHO DE 12 PINES
ENCHUFE DESDE RTU

MACHO DE 12 PINES
ENCHUFAR DESDE
ARNÉS DE CABLES



ESTE DIBUJO Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ÉL ES INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y PROPIEDAD DE CRYSTAL DISTRIBUTION INC. Y NO PUEDE SER UTILIZADO NI REPRODUCIDO SIN LA APROBACIÓN DE CRYSTAL DISTRIBUTION, INC. RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS		APROBACIONES		FECHA		TITULO/NOMBRE DEL ARCHIVO: ARNÉS BELIMO INSTRUCCIONES REV3 DICIEMBRE DE 2025					
		ESTIRADO: mgreenwood		9/12/2025							
		COMPROBADO: .									
				LAS DIMENSIONES SON LAS SIGUIENTES: 1,00 pulg. [25,40 mm]							
 TERCER ÁNGULO PROYECCIÓN		 Contáctanos @ www.cdicurbs.com o 1-888-234-7001				APROXIMADO PESO EN VACÍO (LBS.)		ECO #:		RDO: 3	
								ESCALA: 1:12		HOJA: 3 DE 3	