

Contenido

1	Introducción.....	3
1.1	Uso adecuado	3
1.2	Resumen	3
1.3	Suministro.....	3
1.4	Instrucciones de pedidos.....	4
1.4.1	Refrigerador de gas con uno o dos intercambiadores de calor	4
1.4.2	Refrigerador de gas con dos intercambiadores de calor en línea.....	5
2	Avisos de seguridad	6
2.1	Indicaciones importantes	6
2.2	Avisos de peligro generales	7
3	Transporte y almacenamiento	9
4	Construcción y conexión	10
4.1	Requisitos del lugar de instalación	10
4.2	Montaje	11
4.2.1	Conexión filtros de conductos de gas (opcional)	11
4.2.2	Conexión adaptador de caudal (opcional).....	11
4.2.3	Conexión sensor de humedad (opcional).....	11
4.2.4	Conexión bomba peristáltica (opcional)	12
4.2.5	Conexión del intercambiador de calor.....	12
4.2.6	Conexión del purgador de condensados.....	13
4.3	Conexiones eléctricas.....	13
4.4	Salidas de señal.....	14
4.4.1	Señalización a través de la pantalla	15
4.4.2	Salida de estado humedad (A).....	15
4.4.3	Salida de estado refrigerador (B).....	15
4.4.4	Salida analógica (C)	15
4.4.5	Salida digital (E).....	16
5	Uso y funcionamiento.....	17
5.1	Antes de la puesta en funcionamiento.....	17
5.2	Descripción de las funciones.....	17
5.3	Funcionamiento de opciones del menú	18
5.3.1	Bloqueo de menú	18
5.3.2	Resumen de la guía del menú.....	19
5.4	Descripción de las opciones del menú	21
5.4.1	Menú de visualización.....	21
5.4.2	Menú principal	21
5.4.3	Submenú 1.....	22
5.4.4	Submenú 1 (ajustes globales)	23
5.4.5	Establecer menú preferido.....	27
5.5	Utilización de interfaz analógica.....	27
5.6	Configuración de Modbus	27
5.7	Comunicación de Modbus.....	27
5.8	Registro Modbus.....	29
6	Mantenimiento.....	33
7	Servicio y reparación	35
7.1	Realización de trabajos de mantenimiento, reparación y modificación.....	35
7.1.1	Abrir la carcasa.....	36
7.1.2	Reemplazar el ventilador.....	36
7.1.3	Sustitución de la placa controladora.....	37
7.1.4	Sustitución de la placa del microcontrolador MCP2.....	38
7.1.5	Sustitución del módulo de visualización MCD400	38
7.1.6	Limpieza y desmontaje del intercambiador de calor	38
7.1.7	Sustitución de la bomba peristáltica de condensados (opcional)	38
7.1.8	Reemplazar la manguera de la bomba peristáltica (opcional)	38
7.1.9	Cambio de elemento de filtro (opcional).....	39

7.1.10	Secado del sensor de humedad (opcional)	39
7.1.11	Calibrado del sensor de humedad (opcional)	39
7.2	Búsqueda y eliminación de fallos	40
7.2.1	Avisos de error en pantalla	41
7.3	Piezas de repuesto	42
7.3.1	Material de desgaste y accesorios	42
8	Eliminación	43
9	Anexo	44
9.1	Características técnicas del refrigerador de gas	44
9.2	Características técnicas Opciones	46
9.3	Curvas de potencia	47
9.4	Esquema de instalación habitual (1 conducto de gas)	48
9.5	Esquema de instalación habitual (2 conductos de gas)	48
9.6	Intercambiador de calor	48
9.6.1	Descripción del intercambiador de calor	48
9.6.2	Resumen intercambiador de calor	49
9.7	Dimensiones	50
10	Documentación adjunta	52