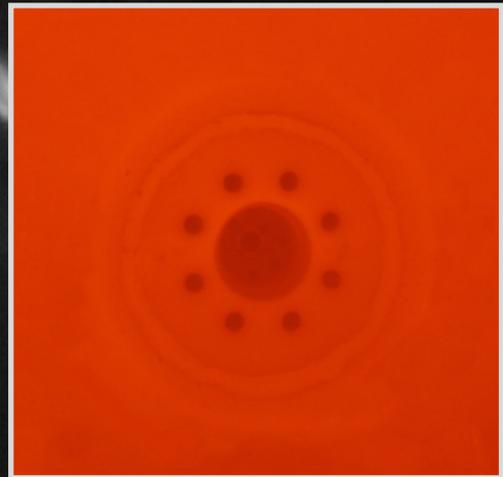


Quemadores



Quemadores Laterales LOW NO_x

ENM-NxT (E3400 rev. 03 - 17/06/2021)

ADVERTECIAS GENERALES:



■ Todas las operaciones de instalación, manutención, encendido y calibración tienen que ser efectuadas de personal calificado, en el respeto de la norma vigente, al momento y en el lugar de instalación.

■ Para prevenir daños a cosas y a personas es esencial observar todos los puntos indicados en este manual. Las indicaciones indicadas en el presente documento no exoneran al Cliente/Utilizador de la observancia de las disposiciones de ley, generales y específicas, concerniente a la prevención de los accidentes y el salvaguardia del ambiente.

■ El operador tiene que vestir prendas adecuadas, DPI: zapatos, casco, etc...) y respetar las normas generales de seguridad y prevención riesgos.

■ Para evitar riesgos de quemadura y fulguración, el operador no tiene que venir a contacto con el quemador y los relativos aparatos de control durante la fase de encendido y la marcha a alta temperatura.

■ Todas las operaciones de manutención ordinaria y extraordinaria tienen que ocurrir a instalación firme.

■ Al objetivo de asegurar una correcta y segura gestión es de básica importancia que el contenido del presente documento sea llevado escrupulosamente a conocimiento y hecho observar a todo el personal jefe al control y al ejercicio del aparato.

■ El funcionamiento de una instalación de combustión puede resultar peligroso y causar herimientos a personas o daños a los aparatos. Cada quemador tiene que ser provisto de dispositivo certificado de supervisión y control de la combustión.

■ El quemador tiene que ser instalado correctamente para prevenir cada tipo de accidental/no deseado transmisión de calor de la llama hacia el operador y al aparato.

■ Las prestaciones indicadas acerca de la gama de quemadores descrita en la presente ficha técnica son fruto de pruebas experimentales efectuadas cerca de ESA-PYRONICS. Las pruebas han sido efectuadas empleando sistemas de encendido, detección de llama y supervisión desarrolladas por ESA-PYRONICS. El respeto de las mencionadas condiciones de funcionamiento no puede estar pues garantizado en el caso sean empleadas instrumentaciones diferentes por las citadas en el Catálogo ESA-PYRONICS.

ELIMINACIÓN:



Para eliminar el producto atenerse a las legislaciones locales en materia.

NOTAS GENERALES:



■ Según la misma política sin parar mejoría de la calidad del producto, ESA-PYRONICS se reserva el derecho a modificar las características técnicas de lo mismo en cualquier momento y sin preaviso.

■ Consultando el sitio web www.esapyronics.com, es posible descargar las fichas técnicas puestas al día a la última revisión.

■ Los productos de la ENM-NxT están diseñados, fabricados y probados de acuerdo con las prácticas de construcción más correctas y siguiendo los requisitos aplicables que se describen en la norma **UNI EN 746-2:2010** "Equipos de procesos térmicos - Parte 2: Requisitos de seguridad para la combustión y para el manejo y procesamiento de combustibles". Se precisa que los quemadores descritos en este boletín, **se suministran como unidades independientes, son excluidos por el campo de aplicación de la Directiva Máquina 2006/42/CE** no presentando elementos móviles que no sean exclusivamente manuales

■ Certificado en conformidad con la norma **UN EN ISO 9001** de DNV GL Italia.



■ Para la ESA-PYRONICS, el símbolo NXT tiene dos significados relacionados entre sí: **NEXT GENERATION**, es decir, la nueva generación de quemadores que mantienen la funcionalidad, la fiabilidad y el rendimiento. **NOx TECHNOLOGY** ahorro energéticas y bajas emisiones contaminantes.

CERTIFICACIONES:



Los productos están conformes a los requisitos por el mercado Euroasiático (Rusia, Bielorrusia y Kazajstán).

CONTACTOS / ASISTENCIA:



Oficina principal:

Esa S.p.A.
Via Enrico Fermi 40
24035 Curno (BG) - Italy
Tel +39.035.6227411
Fax +39.035.6227499

esa@esacombustion.it

Ventas Internacionales:

Pyronics International s.a.
Zoning Industriel, 4ème rue
B-6040 Jumet - Belgium
Tel +32.71.256970
Fax +32.71.256979

marketing@pyronics.be

www.esapyronics.com

La serie ENM-NxT identifica una familia de quemadores laterales a llama larga que son utilizados sobre variadas tipologías de hornos. A segunda del tamaño y las condiciones de empleo, los quemadores ENM-NxT garantizan una sustancial disminución de las emisiones contaminantes (CO & NOx) y menores consumos respecto los quemadores tradicionales, gracias al diseño optimizado por el empleo de aire precalentado hasta 600°C.

APLICACIONES

- Hornos walking beam.
- Hornos walking earth.
- Hornos de fusión de fritas.
- Hornos pusher type.
- Hornos de fusión de aluminio.
- Hornos de tratamiento térmico.
- Hornos forja.
- Hornos de distensión.
- Hornos de ladrillo.



F3400103

CARACTERÍSTICAS

GENERALES:

- Potencialidad: de 400 a 4400 kW
- Aire precalentado hasta: 550°C
- Presión aire al quemador: 50 mbar
- Presión gas al quemador: 50 mbar
- Combustión bivalente:
 - **FLAME** con detección UV
 - **FLAMELESS** por emisiones ULTRA LOW NOx
- Muy bajos niveles de NOx e CO
- Amplia relación de alcance (en media 6: 1)
- Temperatura máxima de empleo: 1600°C

COMPOSICIÓN MATERIALES:

- Cuerpo quemador: acero carbono
- Colector gas: hierro fundido G25
- Difusor de aire: cemento refractario (T.max=1750°C)
- Tubo gas: AISI304/AISI310S
- Aislamiento cuerpo: fibra de cerámica
- Los tratamientos de superficie: galvanización, decapado, pintura de alta temperatura



F3400104

PARÁMETROS, POTENCIALIDAD Y LARGO LLAMA

El encendido del quemador ENM-NxT se realiza a través de quemadores piloto de la serie PBC-FR / X. La detección se lleva a cabo por un UV-2 (no incluido en el suministro).

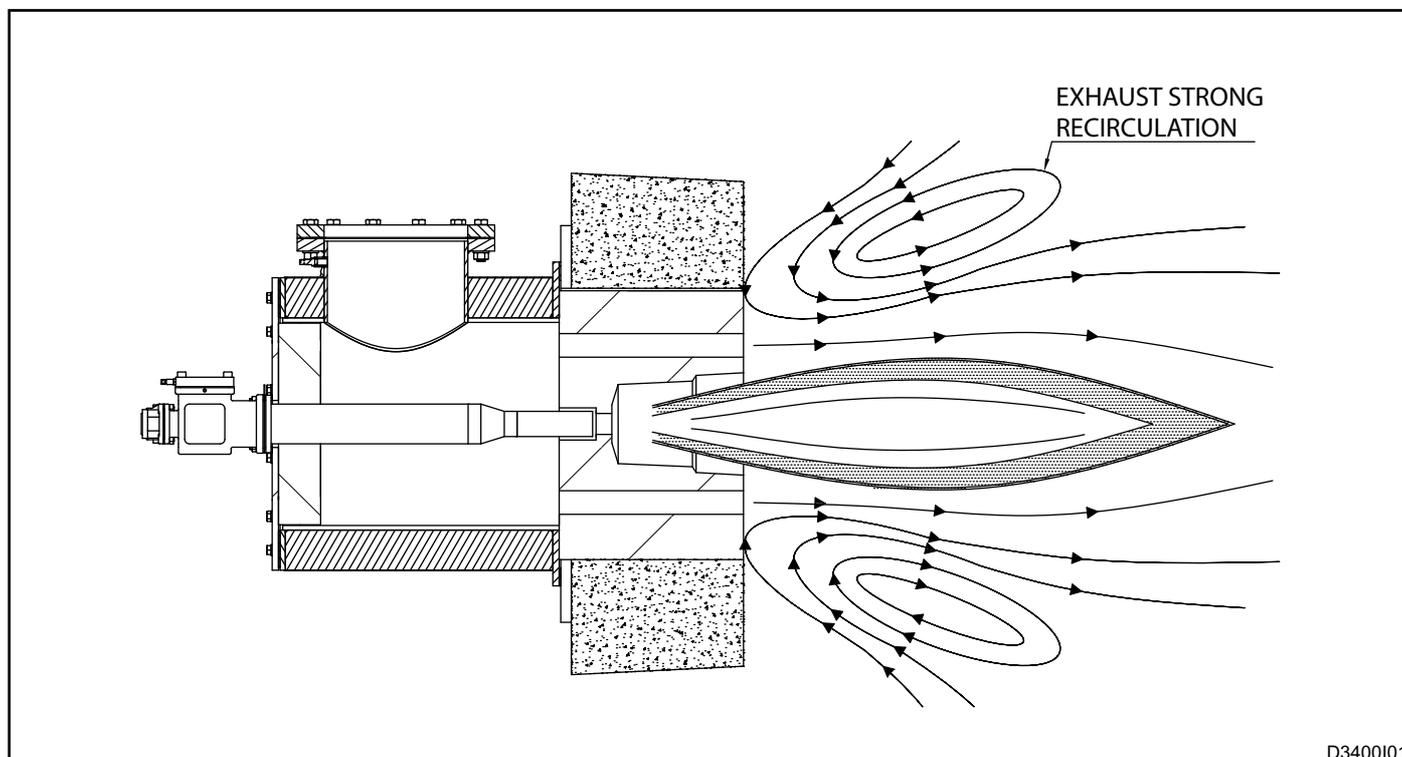
La adopción de sistemas de controles llama es encomendada fuertemente en todas las instalaciones operantes con temperaturas inferiores a los 750°C, Normativa UN EN746-2.

Modelo	Potencialidad kW	Largo llama mm	Encendido	Detección
ENM-5-NxT	400	1700	42PBC-FR/X	UV-2
ENM-6-NxT	500	1800	42PBC-FR/X	UV-2
ENM-7-NxT	700	2200	42PBC-FR/X	UV-2
ENM-8-NxT	1000	3000	42PBC-FR/X	UV-2
ENM-9-NxT	1500	4000	64PBC-FR/X	UV-2
ENM-10-NxT	2000	4800	64PBC-FR/X	UV-2
ENM-11-NxT	2800	5800	86PBC-FR/X	UV-2
ENM-12-NxT	3600	6500	86PBC-FR/X	UV-2
ENM-13-NxT	4400	7500	86PBC-FR/X	UV-2

DESCRIPCIÓN

Los quemadores ENM-NxT son quemadores LOW NOx y aplican los más recientes experiencias técnicas con el fin de asegurar bajas emisiones de NOx y CO, sin dejar de ser funcional incluso a bajas temperaturas de cámara, durante el encendido a frío.

Los quemadores son de sólida ejecución, con dimensiones y masas contenidas (el aislamiento principal es realizado en fibra cerámica), con entradas aire y gas separados, mezcla a tobera (imposibilidad de vueltas de llama).



La tecnología de combustión de múltiples etapas, junto con el fuerte recirculación de los gases de combustión, asegura una baja emisión de NOx y CO, a pesar de la temperatura de precalentamiento del aire hasta valores

de 600 ° C. Cuando la aplicación lo requiere la versión FLAMELESS cumple con los estándares más exigentes en términos de emisiones, manteniendo la misma presión de gas de la versión estándar y de aire.

PRESTACIONES QUEMADORES

Las potencialidades, largo y velocidad de llama son referidas a quemador alimentado a gas natural, 8600 Kcal/Nm³, situado en la cámara de combustión a pre-

sión cero sobre el nivel del mar, operando con 10% de exceso de aire.

- Funcionamiento MIN/MAX (ON/OFF)
- Temperatura cámara 1200°C
- Temperatura aire precalentado 500°C

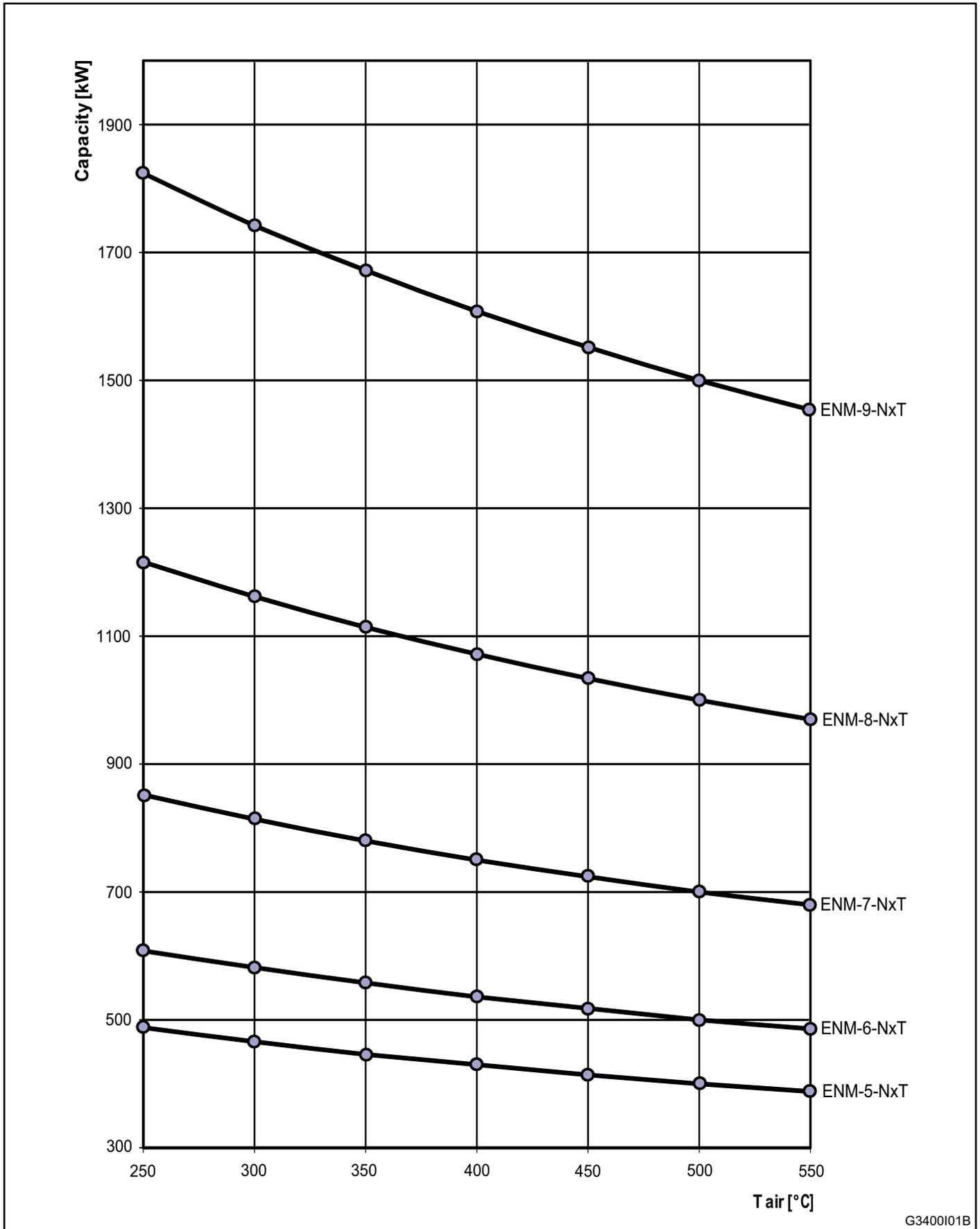
MÁXIMO POTENCIAL

Parámetro			Quegador modelo								
			ENM-5	ENM-6	ENM-7	ENM-8	ENM-9	ENM-10	ENM-11	ENM-12	ENM-13
Potencial max	Potencialidad quemador (2% O ₂)	[kW]	400	500	700	1000	1500	2000	2800	3600	4400
	Flujo de aire de combustión	[Nm ³ /h]	440	550	770	1100	1650	2200	3080	3960	4840
	Flujo de gas	[Nm ³ /h]	40	50	70	100	150	200	280	360	440
	Presión aire entrada quemador	[mbar]	50								
	Presión gas entrada quemador	[mbar]	50								

MÍNIMO POTENCIAL

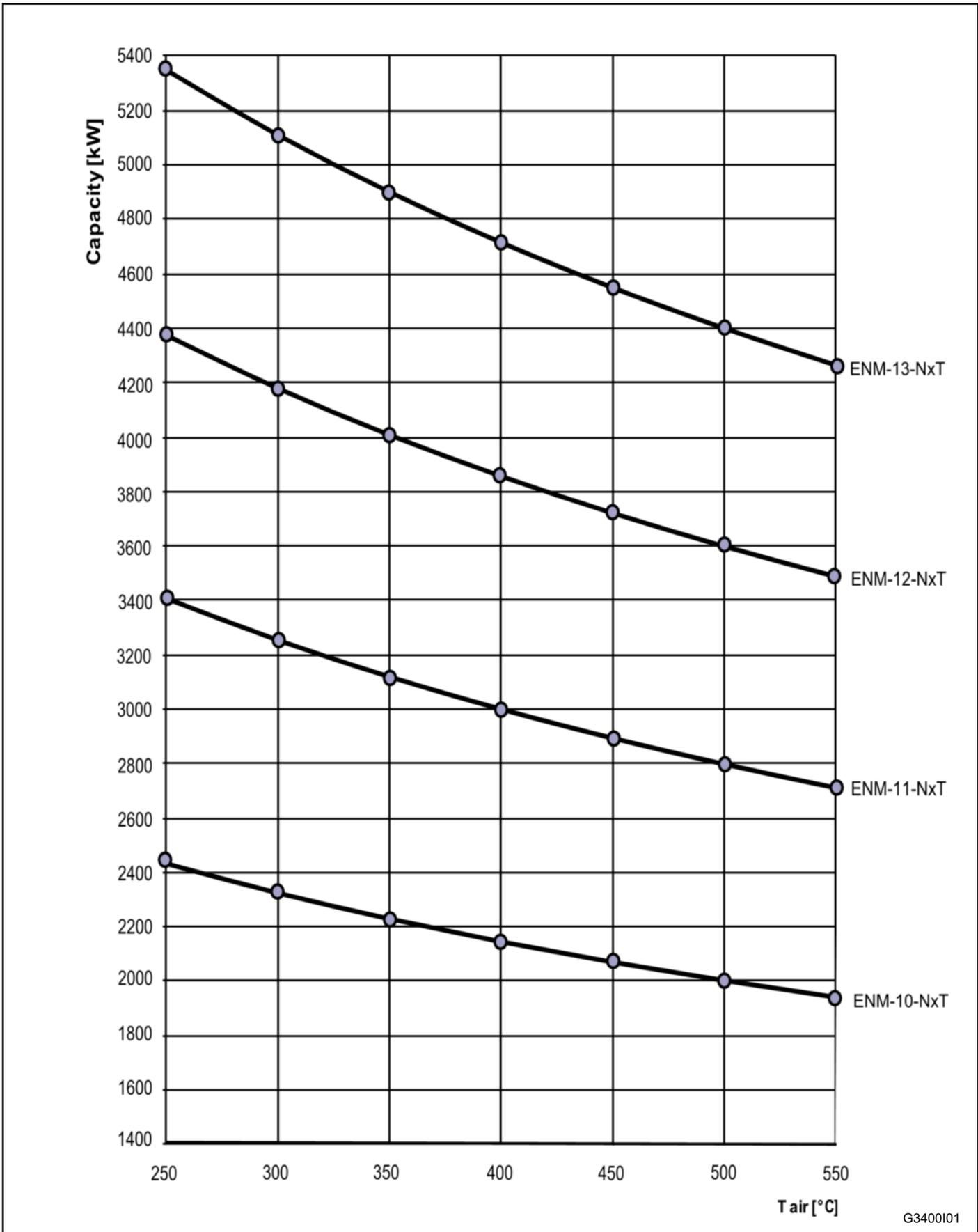
Parámetro			Quegador modelo								
			ENM-5	ENM-6	ENM-7	ENM-8	ENM-9	ENM-10	ENM-11	ENM-12	ENM-13
Potencial min	Potencialidad quemador (2% O ₂)	[kW]	65	85	120	170	250	350	470	600	730
	Flujo de aire de combustión	[Nm ³ /h]	72	94	132	187	275	385	517	660	800
	Flujo de gas	[Nm ³ /h]	6.5	8.5	12	17	25	35	47	60	73
	Presión aire entrada quemador	[mbar]	1.5								
	Presión gas entrada quemador	[mbar]	1.5								

POTENCIALIDAD QUEMADORES EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA AIRE PRECALENTAD



G3400I01B

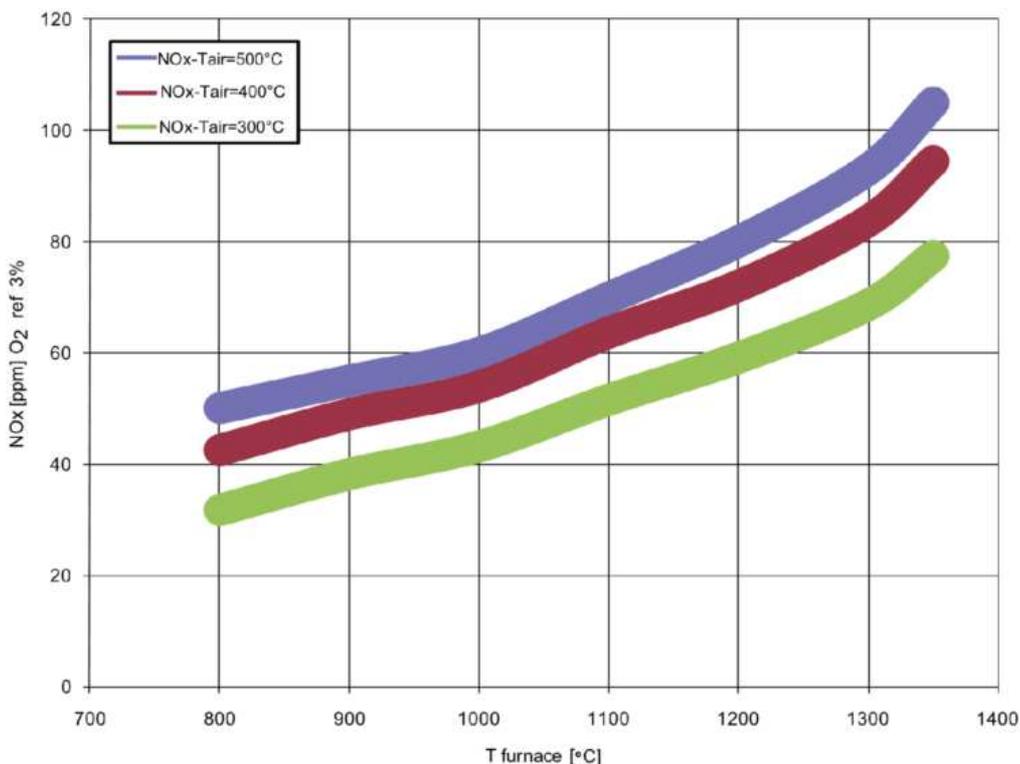
POTENCIALIDAD QUEMADORES EN FUNCIÓN DE LA TEMPERATURA AIRE PRECALENTAD



G3400I01

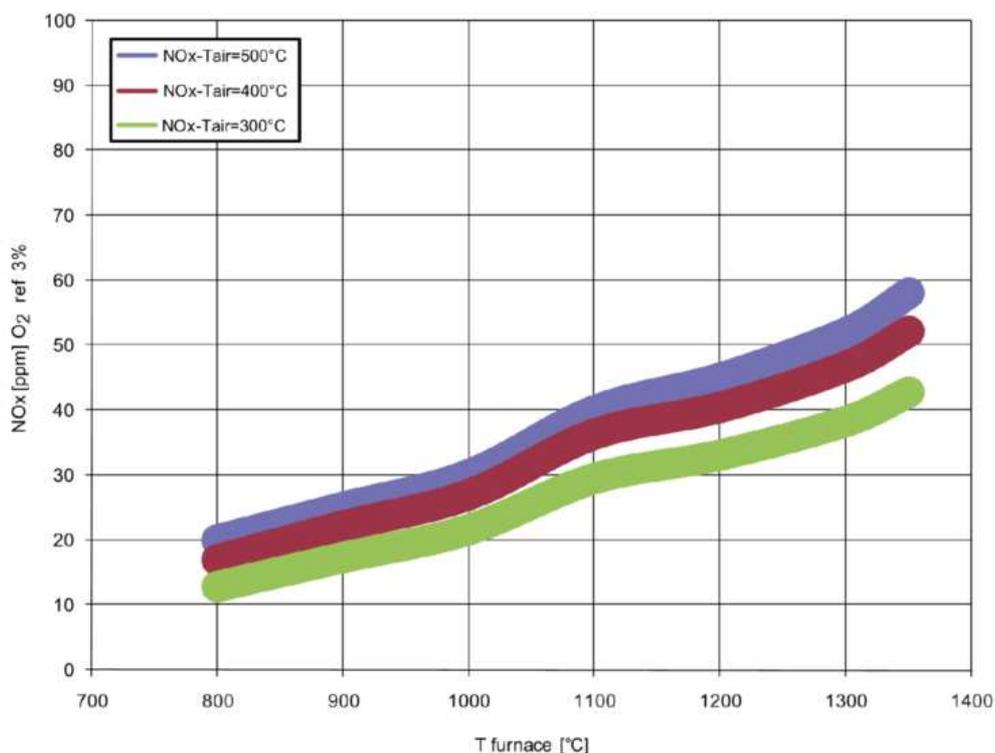
TABLERO EMISIONES NOx

COMBUSTIÓN ESTÁNDAR (FLAME)



G3400I02

COMBUSTIÓN SIN LLAMA (FLAMELESS)



G3400I03

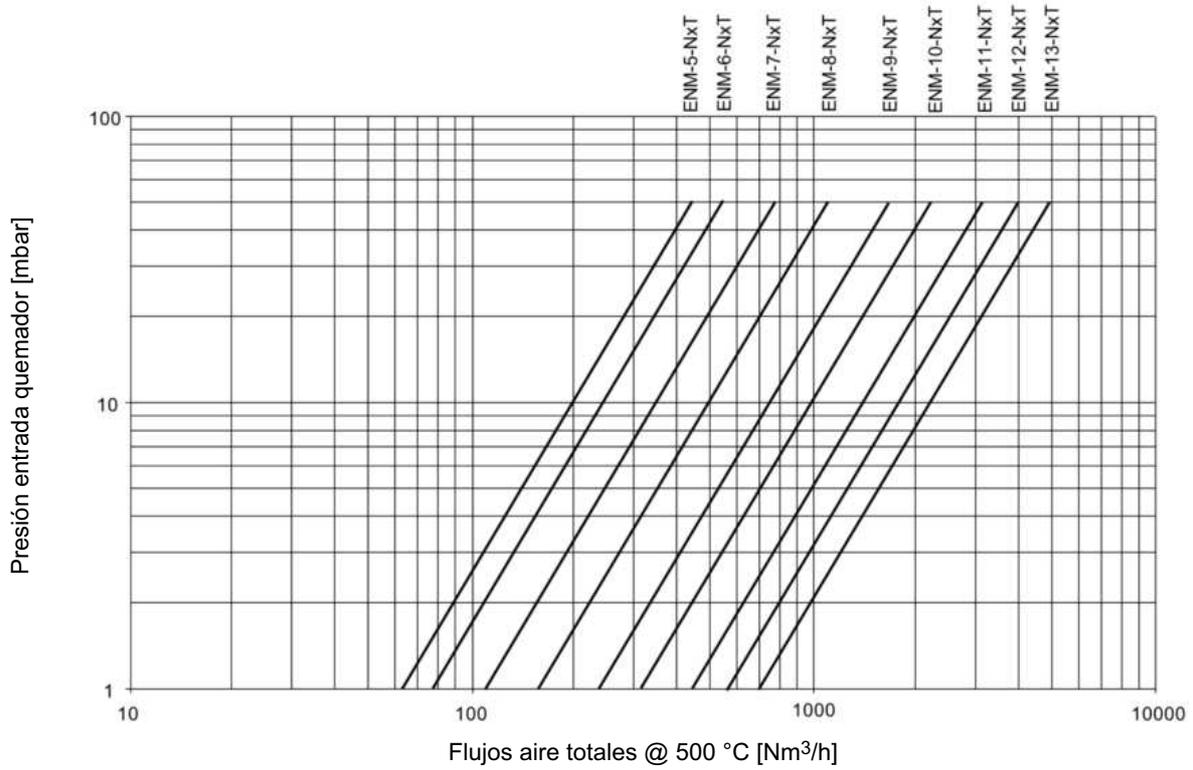
Quemador al 100% potencialidad con 10% exceso de aire

El valor de las emisiones está sujeto a variaciones dependiendo de varios factores tales como:

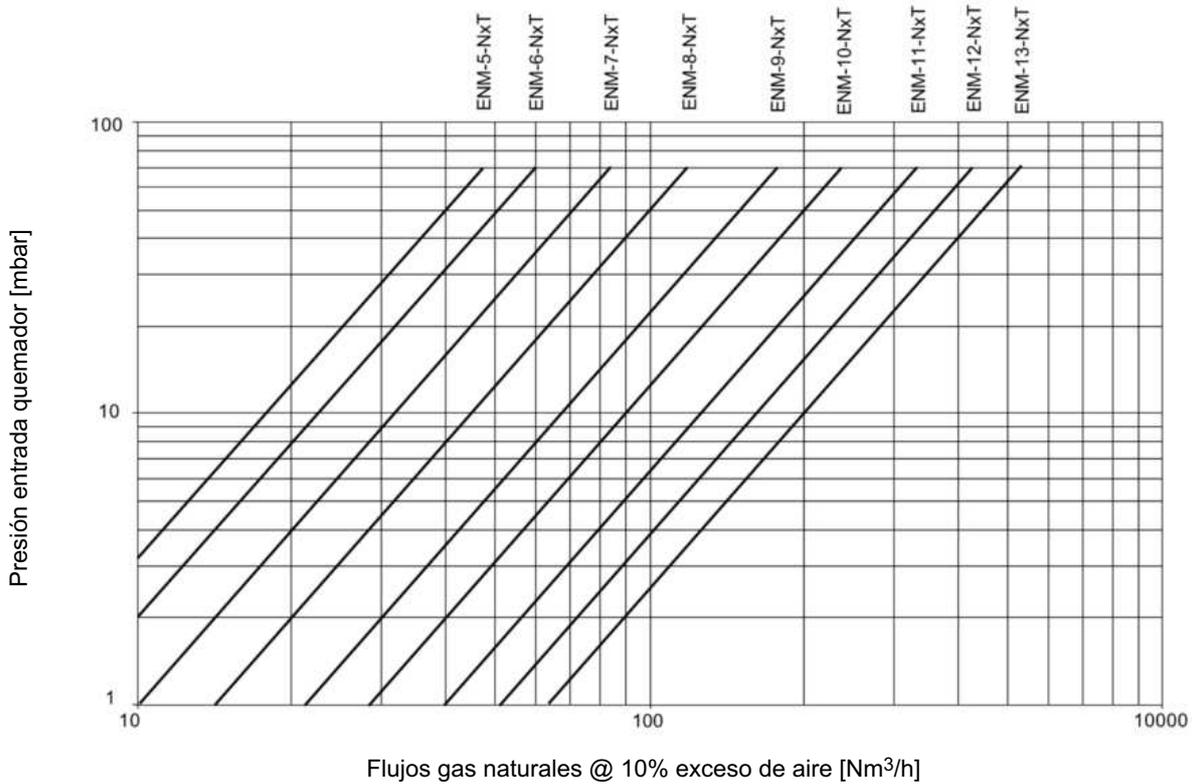
- Temperatura de funcionamiento del horno.
- Temperatura aire calentado.
- Exceso de aire.
- Composición química del combustible.

El valor garantizado se establece a continuación, sobre una base caso por caso, de acuerdo con las condiciones comunicadas por el cliente.

DIAGRAMA DE LAS POTENCIALIDADES

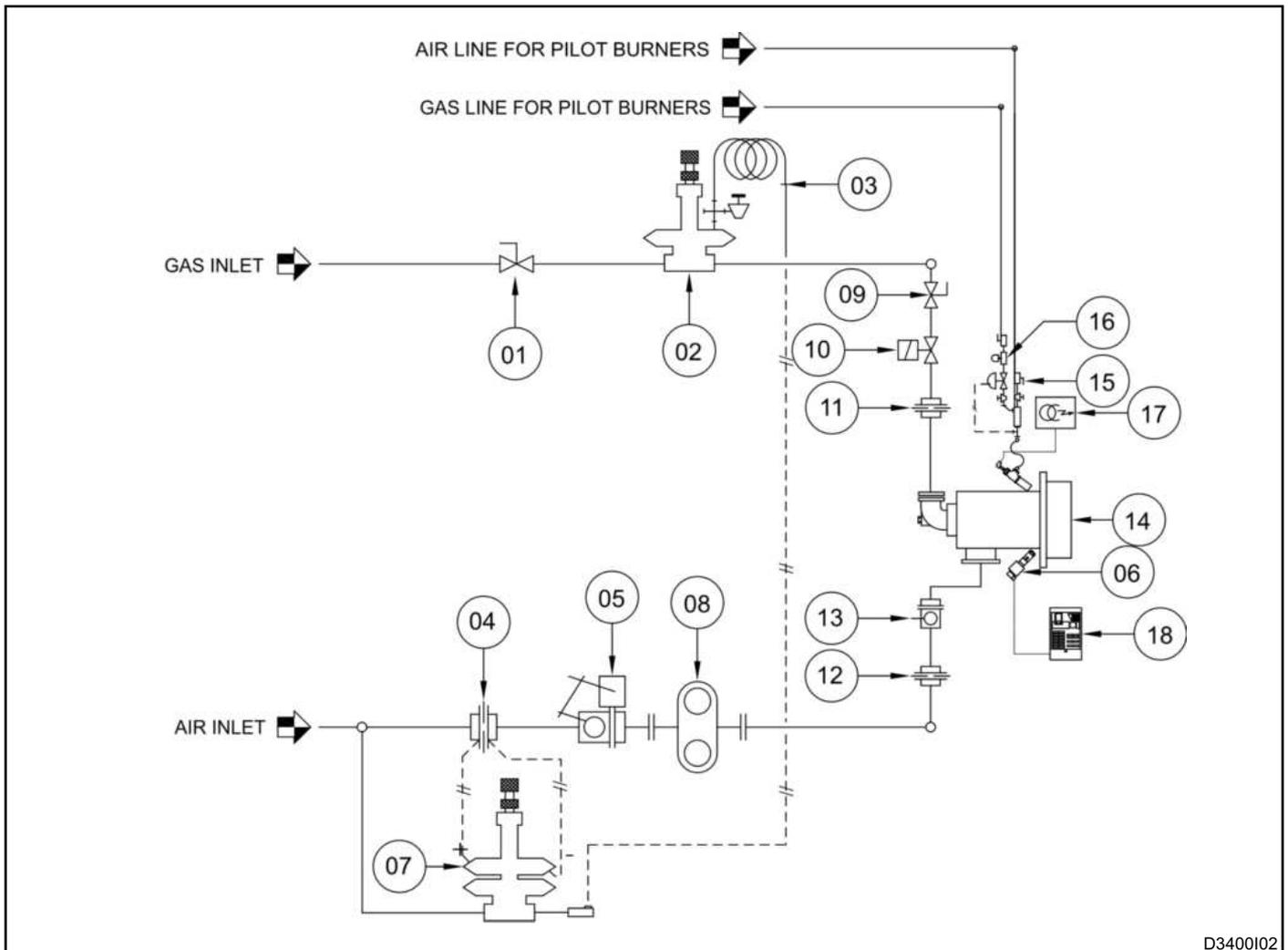


G3400I04



G3400I05

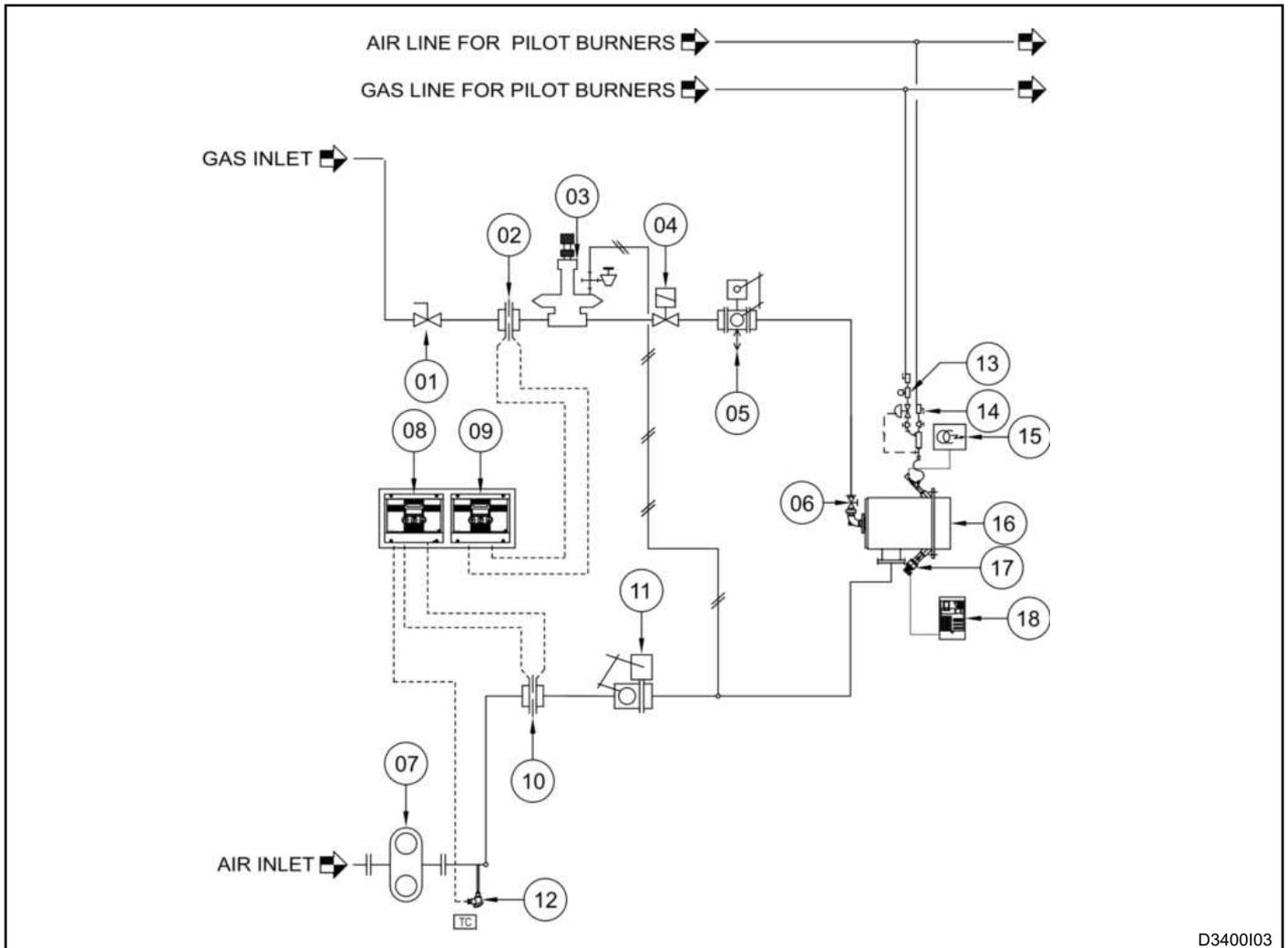
ESQUEMA DE FLUJO - REGULACIÓN DE ZONA



D3400102

Pos.	Descripción	Incluido	No Incluido
1	Válvula de bola de cierre de gas principal		X
2	Zerogovernor		X
3	Línea de carga		X
4	Brida calibrada de medida ΔP aire		X
5	Válvula de mariposa de regulación aire		X
6	Fotocélula de detección de llama		X
7	Regulador de relación		X
8	Termocambiador		X
9	Válvula de bola de cierre gas en cada quemador		X
10	Solenoides de gas de seguridad del quemador principal		X
11	Brida calibrada de medida ΔP gas individuales quemadores		X
12	Brida calibrada de medida ΔP aire individuales quemadores		X
13	Válvula de mariposa de regulación manual aire		X
14	Quemador principal	X	
15	Quemador piloto		X
16	Solenoides de gas de seguridad del quemador piloto		X
17	Transformador de encendido		X
18	Control llama		X

ESQUEMA DE FLUJO - REGULACIÓN EN RELACIÓN ELECTRÓNICO



D3400I03

Pos.	Descripción	Incluido	No Incluido
1	Válvula de bola de cierre de gas principal		X
2	Brida calibrada de medida ΔP aire		X
3	Zerogovernor		X
4	Solenoides de seguridad gas		X
5	Válvula de gas modulante		X
6	Limitador de caudal de gas		X
7	Termocambiator		X
8	Transmisor de presión de aire		X
9	Transmisor de presión de gas		X
10	Brida calibrada ΔP aire		X
11	Válvula de aire modulante		X
12	Termopar de compensación		X
13	Solenoides quemador piloto		X
14	Quemador piloto		X
15	Transformador de encendido		X
16	Quemador principal	X	
17	Fotocélula de detección de llama		X
18	Control llama		X

ADVERTENCIAS

- Los quemadores de la serie ENM-NxT se entienden utilizables por instalaciones fijas. En caso de que sean necesarias instalaciones móviles, hornos a campana, etc...) es preventivamente necesario valorar la posibilidad de eventuales perjuicios determinados por el movimiento del horno mismo.
- El encendido de los quemadores siempre debe llevarse a cabo a la potencia mínima, a continuación, hacia la modulación a la máxima, facilitando los encendidos y la reducción de salida de presión excesiva.
- La transición de mínimo a máximo de potencia, y viceversa, debe ser gradual, no instantánea.
- Para todas las aplicaciones a baja temperatura (hasta 750 ° C), el encendido del quemador y el control de las válvulas de solenoide del gas combustible debe llevarse a cabo a través de un dispositivo de control del quemador certificado.
- Siempre es necesario el uso de acoplamientos flexibles en presencia de aire precalentado.
- Para evitar eventuales perjuicios a los quemadores, cerciorarse que el ventilador no manda aire viciado por productos de combustión, aceites, solventes u otro. Para evitar la aparición de estos fenómenos, instalar el ventilador o el conducto de aspiración fuera del edificio y lejos de los tubos de escape.
- Controlar la correcta conexión de las líneas de alimentación después de la instalación. Antes de encender el quemador, comprobar la corrección de los valores de la presión de aire de combustión y gas combustible.
- El quemador puede funcionar sólo en el rango de potencia indicada. Funcionamientos con potencias excesivas pueden comprometer el rendimiento y la vida misma del quemador. En este caso, expiraran automáticamente las condiciones generales de garantía y la ESA-PYRONICS no se hace responsable de cualquier daño a personas o bienes.
- Si hay algún problema con otro equipo durante la puesta en marcha del quemador, utilizar, para la conexión del cable HV (alto voltaje) para el encendido, el conector con la supresión integral.
- Evitar la realización de encendido cerca del quemador con el fin de evitar el sobrecalentamiento de los dispositivos de control del sistema de encendido (válvulas y transformadores). Considerar un tiempo mínimo entre un encendido y la siguiente igual a la suma del tiempo de prepurga y el primer tiempo de seguridad, incrementado de al menos 5 segundos (pero no haga más de 2 encendidos durante un lapso de tiempo de 30 segundos).
- Sólo obrar sobre el quemador y sobre los aparatos conexos en ausencia de tensión de alimentación. En caso de funcionamiento defectuoso del mismo, seguir las indicaciones del presente manual en el capítulo Manutención, o contactar el servicio de asistencia ESA-PYRONICS.
- Cualquier modificación o reparación realizada por los terceros pueden poner en peligro la seguridad de la aplicación e invalida automáticamente las condiciones de garantía.

INSTALACIÓN

Los quemadores de la serie ENM-NxT generalmente son montados en pared. Es desaconsejado el montaje de techo; en caso de ser necesario, se deberá indicar en el pedido.

La luz hecha para alojar el quemador debe tener un espacio libre alrededor del mismo espacio que debe ser llenado con tejido de fibra de cerámica (véase p. 16).

Se requiere el uso de tuberías flexibles en AISI para la conexión de las líneas de aire y gas al quemador. Las entradas aire y gas pueden ser libremente girados de 90° y están equipadas con bridas (UNI o ESA-PYRONICS) de soldadura.

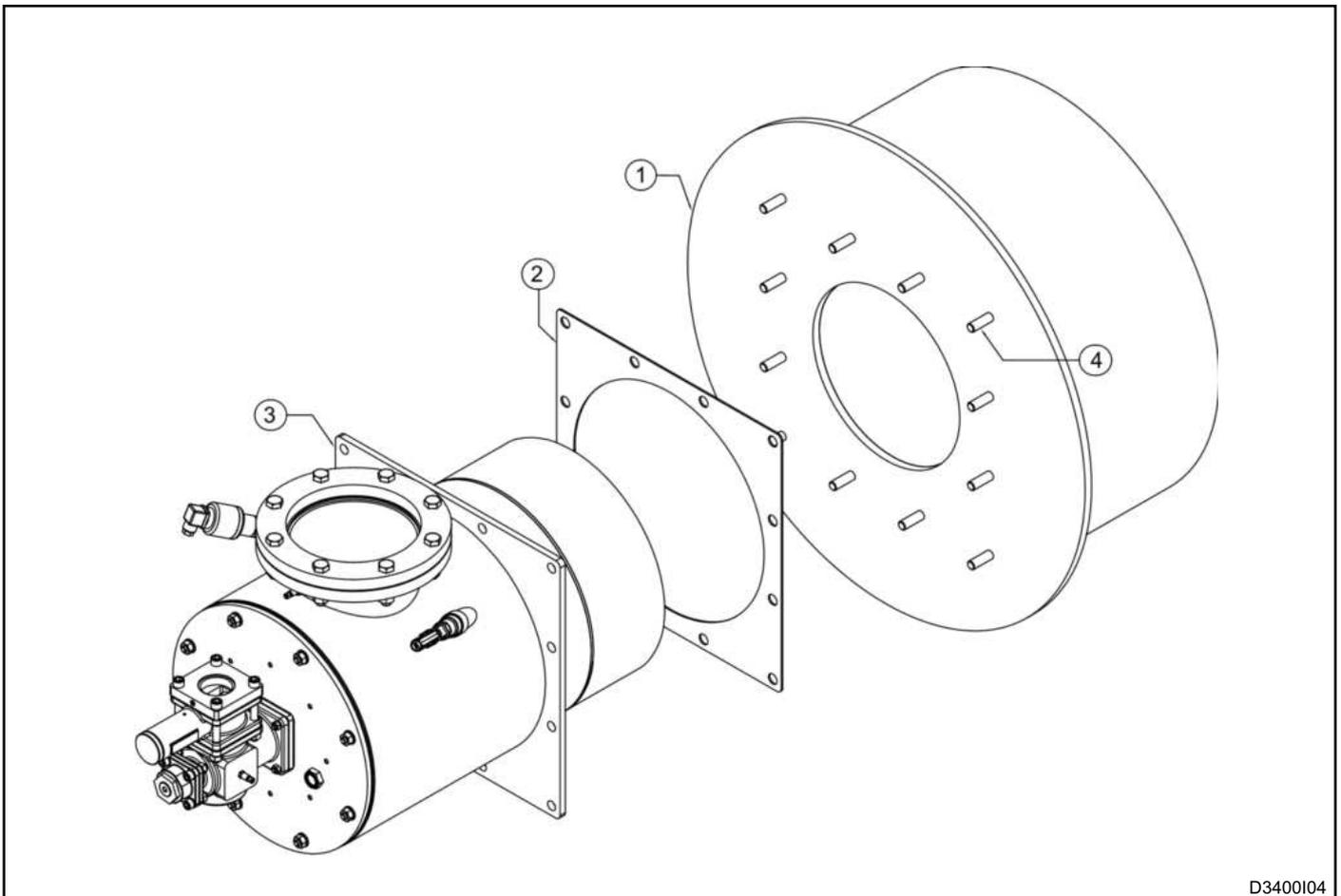
Para la instalación, siga estas instrucciones:

1 - insertar sobre la pared horno (**pos.01**) la guarnición cuerpo quemador (**pos.02**)

2 - levantar el quemador (**pos.03**) y adjuntarlo a los espárragos (**pos.04**), asegurándose de que la guarnición (**pos.02**) no se haya desplazada o deformada.

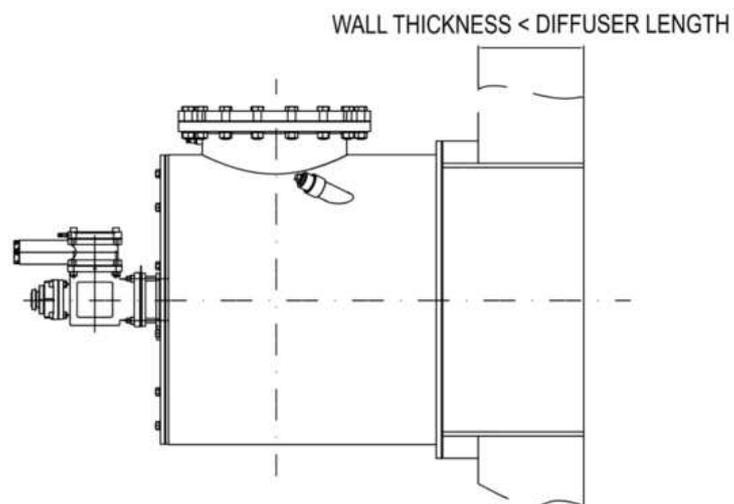
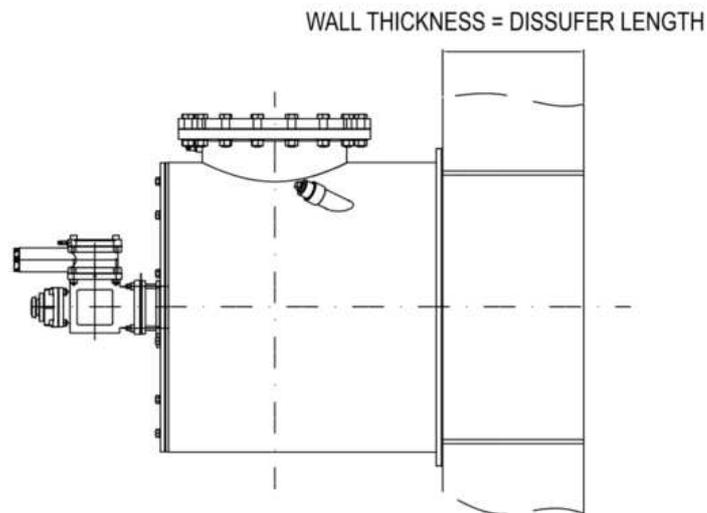
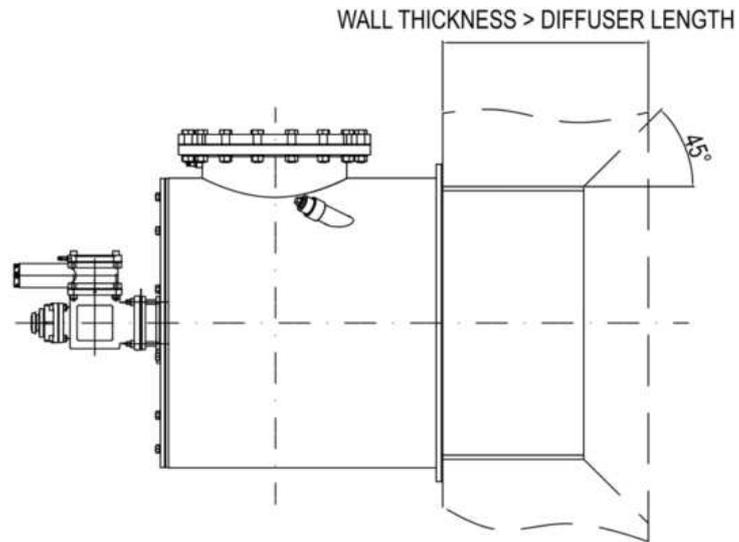
3 - apretar los pernos de montaje.

4 - Conectar las líneas de aire y de gas al quemador a través de la brida de soldadura.



D3400I04

FICHA MONTAJE EN LA PARED DEL HORNO



D3400105

ENCENDIDO - CALIBRADO

Las operaciones que se indican en el siguiente capítulo deben ser realizadas por técnicos expertos. La inobservancia de las instrucciones puede engendrar condiciones de peligro.

1 - Asegúrese de que la salida de presión de aire de combustión para el ventilador y el suministro de gas combustible se encuentran dentro del rango permitido.

2 - Regular las presiones de trabajo y la intervención de los dispositivos de seguridad de la instalación de combustión, ya sea para el quemador individual o de la instalación de combustión, tales como: regulador de presión de gas, válvula de seguridad, válvula de alivio de presión, interruptores, etc. Simular el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad, incluyendo la intervención de la seguridad de exceso de temperatura averiguando que los aparatos de bloque del combustible actúen correctamente.

3 - Posicionar la válvula motorizada de regulación del aire en la posición de máxima abertura y regular las presiones en entrada del quemador, según cuanto indicado en el capítulo "Prestaciones Quemadores."

4 - Posicionar la válvula motorizada de regulación del aire en la posición de mínima abertura y regular la abertura de la misma para conseguir, en entrada al quemador y al eyector, las presiones relativas a la mínima potencia.

5 - Activar el aparato de control del quemador y ejecutar algunas tentativas de encendido del quemador piloto (*)

hasta que el quemador mismo se enciende. Durante la ejecución de las tentativas de encendido, actuar sobre la válvula de regulación gas y, partiendo de la posición de total cierre, abrirla gradualmente hasta a conseguir el encendido del quemador principal.

6 - Posicionar la válvula motorizada de regulación del aire a la máxima abertura y regular, por la válvula de regulación gas, el flujo máximo del combustible, averiguando la presión diferencial que se crea sobre la brida calibrada gas.

7 - Vuelva a comprobar que la potencia mínima y máxima, las presiones del aire en entrada al quemador correspondan a cuanto indicado en el capítulo "Prestaciones Quemadores". Es posible que, con quemador encendido, sean diferentes con respecto de quemador apagado.

8 - Eventualmente con todos los quemadores encendidos a la misma potencia, ejecutar un análisis de los productos de combustión en cámara (cuando sea posible).

9 - Ejecutar repetidas tentativas de encendido a la mínima potencia de los quemadores, con la máxima amplitud, con el fin de verificar la fiabilidad del encendido y la estabilidad de llama durante la regulación.

(*) Por las operaciones de encendido y calibrado del quemador piloto, consultar el boletín E3280.

PLAN GENERAL DE MANUTENCIÓN

Operación	Tipo	Tiempo aconsejado	Notas
Conector alta tensión electrodo quemador piloto	O	anual	averiguar integridad del plástico externo y oxidación del conector interior y el terminal electrodo.
Electrodo encendido quemador piloto	O	anual	sustituir en el caso que se consume el terminal en Kantal.
Integridad difusor de aire	E	anual	comprobar el mantenimiento de las grietas en el material refractario del horno en cada parada por mantenimiento. Las grietas deben rellenarse con una fibra refractaria o líquido especial.
Limpieza de lente fotocélula	O	semestral	reducir a cadencia trimestralmente en entorno polvoriento.
Sustitución fotocélula	O	10.000 h. de funcionamiento	en todo caso cada 2 años
Sustitución guarniciones lado gas (*)	O	bienal	véase la nota
Calibrado quemador	O	anual	repetir todos los pasos de la sección "ENCENDIDO ES CALIBRADO"
Averigua lanza aceite	O	anual	Asegúrese de que la extracción de petróleo y el aire comprimido no están bloqueadas.

NOTAS:

Clave: O = ordinaria / E = extraordinaria

(*) se aconseja reemplazar las guarniciones lado gas después de cada operación de desmontaje de la línea de alimentación gas y de utilizar guarniciones alta temperatura.

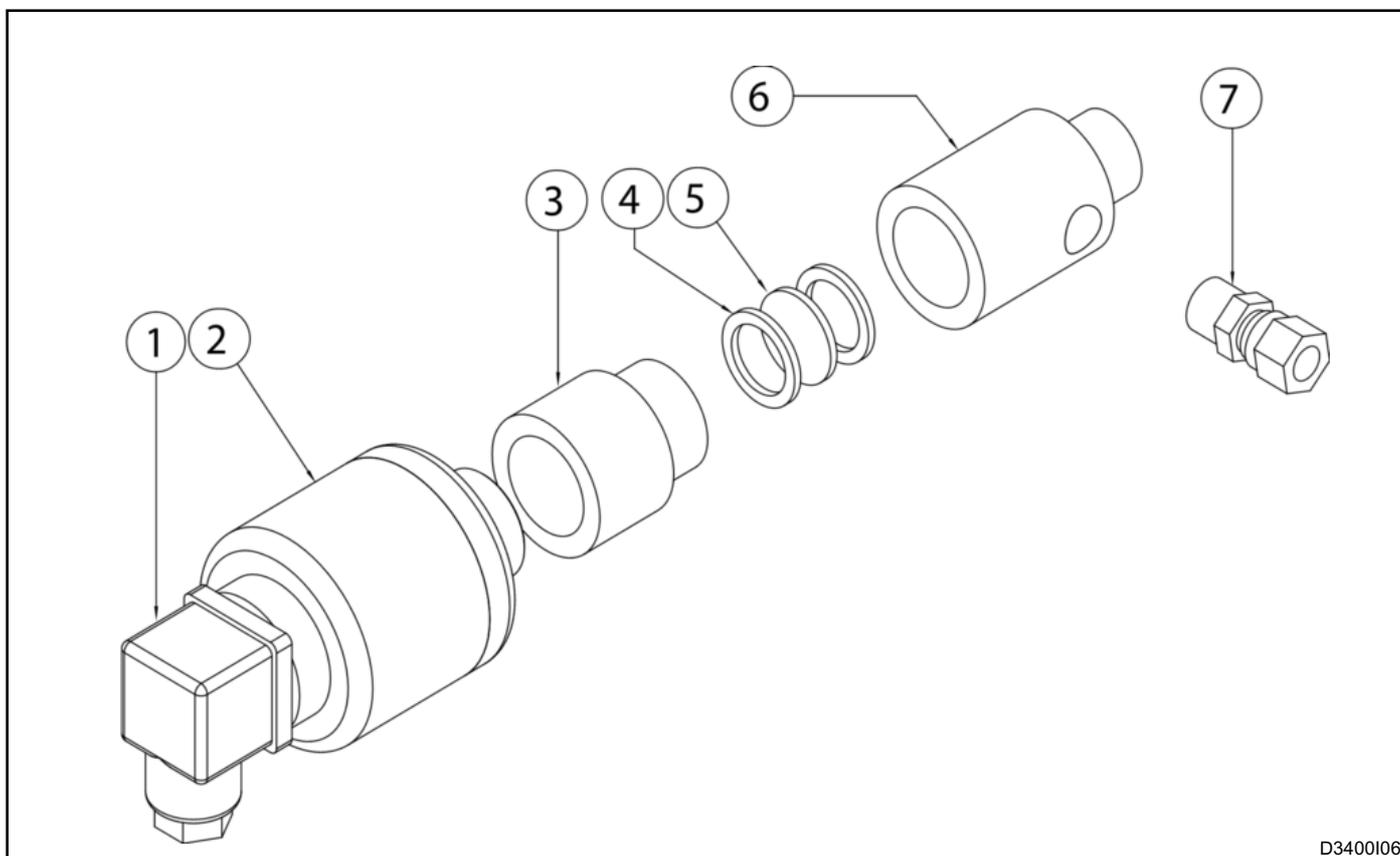
MANUTENCIÓN ORDINARIA

Por un correcto desmontaje y una mejor manutención de los quemadores ENM-NxT, seguir escrupulosamente las siguientes instrucciones con instalación apagado.

LIMPIEZA DE LA LENTE DE LA FOTOCELULA

- 1 - Compruebe que el dispositivo no está conectado con el control del quemador.
- 2 - Desconecte el suministro de energía a la fotocélula (**pos. 01**) y la línea de enfriamiento, donde presente (**pos. 07**).
- 3 - Destornillar el accesorio de tubo de aluminio (**pos. 06**) a la base del colector gas, removiendo la fotocélula con su espaciador.

- 4 - Destornillar el revestimiento de aluminio del aislamiento de teflón (**pos. 03**) y extraer el vidrio de cuarzo (**pos. 05**).
- 5 - Limpiar el vidrio de cuarzo con un paño suave y volver a montar todo, teniendo cuidado de verificar la posición correcta de la misma y las guarniciones (**pos. 04**) entre el separador de aluminio y aquel de teflón, antes de apretar.
- 6 - Restaurar los tubos de refrigeración y la conexión eléctrica.
- 7 - Compruebe la correcta detección de llama por la fotocélula.



D3400106

MANUTENCIÓN EXTRAORDINARIA

Por un correcto desmontaje y una mejor manutención de los quemadores ENM-NxT, seguir escrupulosamente las siguientes instrucciones con instalación apagada.

QUEMADOR EN BLOQUE

En condiciones de bloque del quemador hacer referencia a las indicaciones del aparato de control quemador y al manual relativo para identificar de ello la causa. Los siguientes son los casos principales:

■ **Detección de llama ilegal:** bloqueo debido a la detección de una llama ilegal durante las fases antes del encendido o después de que siga el cierre. Las causas se encuentran en el sistema de detección (sensor defectuoso o presencia de humedad), o en una fuga de gas por la válvula de solenoide de seguridad que permite que el quemador permanecerá encendido.

■ **Encendido quebrado:** bloqueo debido a la fallida formación de llama durante el arranque. Las causas se encuentran en el sistema de encendido (no hay chispa, electrodos defectuosos o no en la posición correcta), el ajuste incorrecto del flujo de combustible y la combustión o en el sistema de detección (sensor defectuoso o cables rotos). Específicamente, en los dos primeros casos no se enciende la llama, mientras que en el último caso, se forma pero el aparato de control quemador no está capaz de notarla.

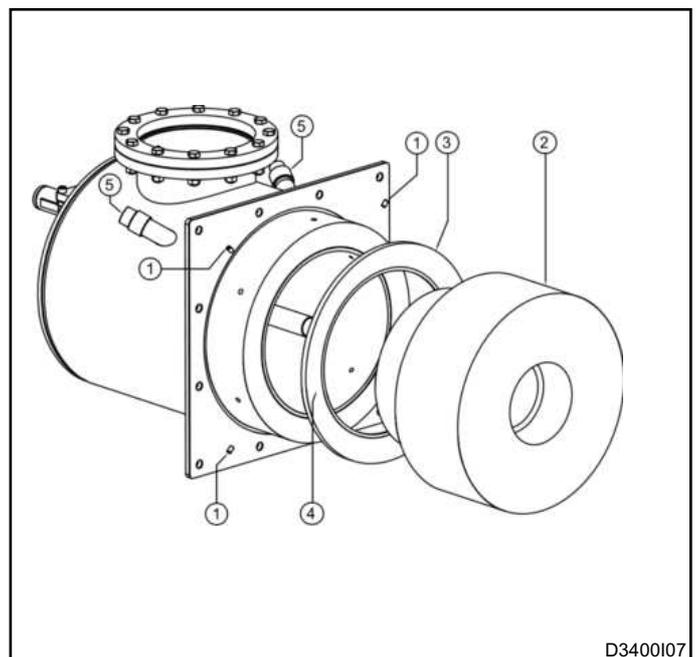
■ **Pérdida de la señal de llama:** bloqueo debido a la pérdida de la señal llama durante el normal funcionamiento del quemador. Las causas se encuentran en la regulación del flujo de aire y el combustible de combustión (variaciones rápidas de los flujos, regulación fuera de rango) o el sistema de detección (sondas defectuosas, sucias o mal posicionadas).

SUSTITUCIÓN FOTOCÉLULA

- 1 - Averiguar que el aparato de control del quemador no sea conectado.
- 2 - Sacar la conexión eléctrica de la fotocélula (**pos. 01**) y la línea de enfriamiento (donde presente).
- 3 - Destornillar el unión de aluminio en la base del colector de gas (**pos. 02**) removiendo la fotocélula con su espaciador.
- 4 - Atornillar el nuevo componente en la misma posición después de la verificación de la posición correcta del vidrio de aislamiento entre el espaciador en aluminio y aquel de teflón.
- 5 - Restaurar los tubos de refrigeración y la conexión eléctrica.
- 6 - Compruebe la correcta detección de llama por la fotocélula.

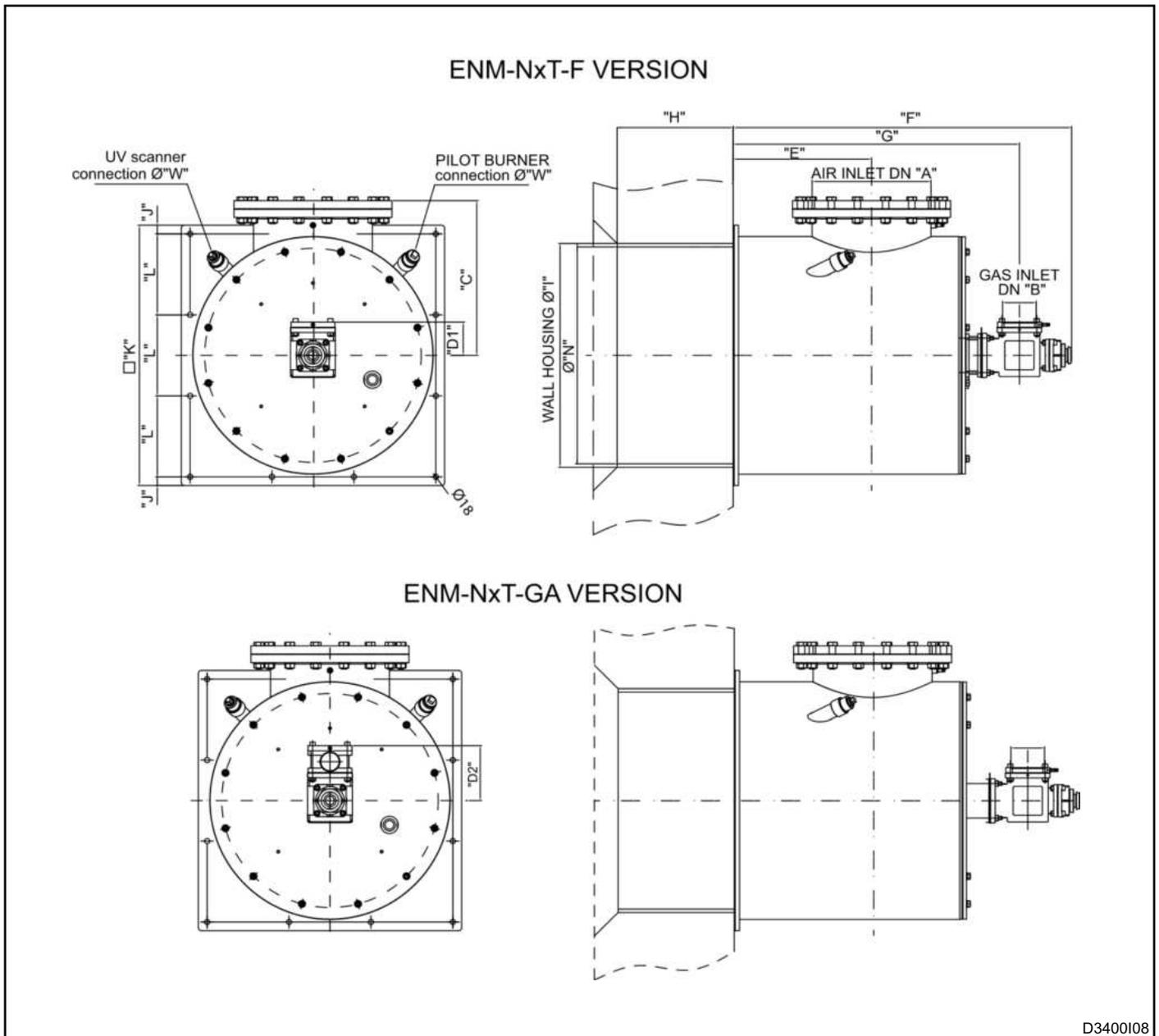
SUSTITUCIÓN DIFUSOR AIRE

- 1 - Desconectar todas las líneas aire y gas del quemador.
- 2 - Desmontar el quemador de la pared horno y posicionarlo con el difusor hacia arriba, fijándolo en un soporte adecuado (alrededor de verificación dimensiones y pesos en las "DIMENSIONES").
- 3 - Destornillar los uniones de fijado fotocélula y quemador piloto (**pos.5**) y extraerlos de sus sedes.
- 4 - Después de haber eliminado eventuales partos de aislamiento de fibra de cerámica alrededor del difusor aire, destornillar los tornillos de fijado (**pos.1**) y extraerlos del elemento refractario del cuerpo quemador.
- 5 - Retire el difusor de aire dañado (**pos. 2**) y limpiar su sede de materiales que puedan dificultar el posicionamiento en la nueva, teniendo cuidado de no dañar los insertos refractarios (**pos. 04**) donde presentes. Si es necesario, sustituirlos por elementos de repuesto intactos.
- 6 - Reemplazar la guarnición (**pos.3**) entre el difusor y el cuerpo quemador, poniendo en la misma posición un nuevo ejemplar.
- 7 - Coloque el nuevo difusor de aire de modo que los agujeros de los tornillos de fijación están alineados con los agujeros en el difusor, respetando la instalación de la misma con respecto al cuerpo del quemador.
- 8 - Reposicionar los tornillos y compruebe el cierre real del difusor.
- 9 - Reposicionar en los adecuados alojamientos los uniones de fijado quemador (**pos.5**) y averiguar que los mismos no tienen ninguna injerencia en los perforaciones del difusor.
- 10 - Efectuar una verificación visual del correcto posicionamiento fotocélula de detección llama y del quemador piloto, sea en la parte externa al quemador, sea en la parte interior del difusor aire.



D3400107

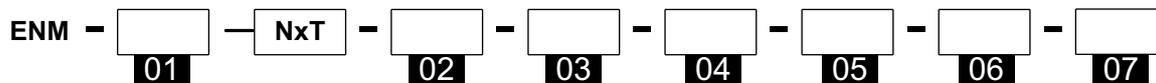
DIMENSIONES - ENM-NxT



D3400108

Modelo Quemador	DN "A"	DN "B"	C [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Ø I [mm]	K [mm]	J [mm]	L [mm]	Ø N [mm]	Ø W [mm]	Masa [Kg]
ENM-5-NxT	100	40	291	70	110	302	661	548	163	290	400	20	360	273	Rp 3/4"	92
ENM-6-NxT	150	40	307	71	110	387	735	675	263	380	450	15	140	364	Rp 3/4"	138
ENM-7-NxT	150	40	307	71	110	387	743	675	263	384	450	15	140	364	Rp 3/4"	136
ENM-8-NxT	200	50	319	93	152	412	833	730	273	450	520	20	160	430	Rp 3/4"	191
ENM-9-NxT	250	65	381	93	156	442	886	802	348	544	630	30	190	524	Rp 1"	332
ENM-10-NxT	300	65	411	119	192	472	1037	908	368	600	680	25	210	580	Rp 1"	419
ENM-11-NxT	350	80	493	119	192	488	1068	939	367	720	810	30	250	700	Rp 1.1/4"	598
ENM-12-NxT	400	80	535	119	192	563	1194	1065	397	780	900	30	280	760	Rp 1.1/4"	783
ENM-13-NxT	400	100	575	119	192	613	1224	1105	417	885	980	25	310	865	Rp 1.1/4"	993

SIGLA DE PEDIDO - QUEMADOR COMPLETO



Modelo		01
ENM-7-NxT	7	
ENM-8-NxT	8	
ENM-9-NxT	9	
... (v. tab. potencialidad)	

Gas adjuster		02
Con gas adjuster	GA*	
Sin gas adjuster	F	

Combustible		03
Metano	CH4 *	
GPL	GPL	
Gas pobre (¹)	GP	

04 Encendido	
Piloto	P*
Sin encendido	NI

05 Detección llama	
Detección llama UV	UV*
Sin detección llama	ND

06 Modo llama	
Quemador estandar	F*
Quemador flameless	FL**

07 Tipo Brida	
Dibujo ESA	E*
Dibijo cliente	C

Las siglas contraseñadas por el asterisco * identifican los estándares.

** GA (Gas Adjuster) de entrada no es posible.

Notas:

¹ Ejecución especial ejecutada en función de las características del gas.