

## *"Een brander die doet wat deze moet doen"*

Sinds de oprichting in 1960 produceert en levert Thermeta Service BV branderinstallaties voor glastuinbouw, industrie en utiliteit. De kern van dit leveringsprogramma is de LN (Low NO<sub>x</sub>) serie brander. De Thermeta LN serie brander is uitermate flexibel in uitvoering voor gebruik van verschillende brandstoffen en combinaties van brandstoffen, afzonderlijk gestookt of zelfs gelijktijdig gestookt. Hierdoor kunnen er branders geleverd worden voor (bio)gas, (bio)olie, zware olie of gas + olie gelijktijdig. Dit maakt de Thermeta brander financieel aantrekkelijk en u kunt direct inspelen op ontwikkelingen in de energiemarkt of tijdelijke gastekorten.

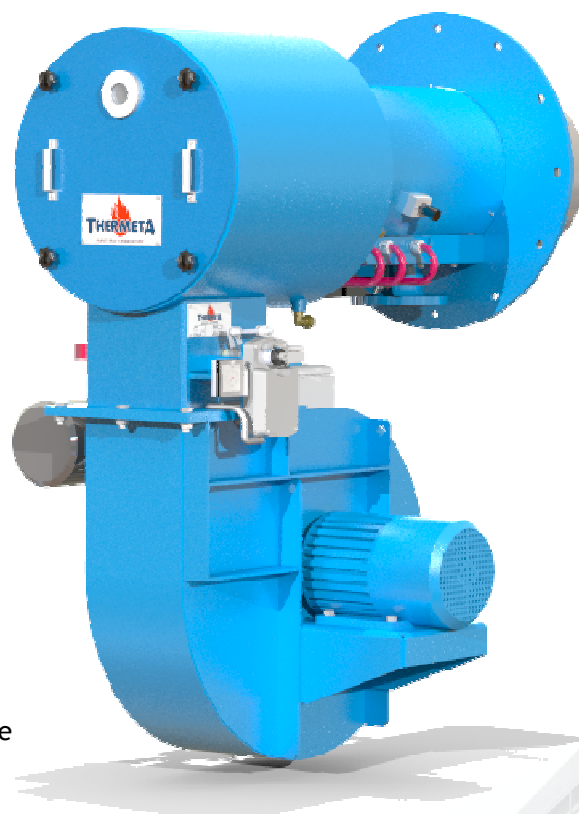
De flexibiliteit van toepassing van brandstoffen of combinaties van brandstoffen wordt verkregen door het unieke ontwerp van de Thermeta Service BV branders waardoor deze uitvoeringen in dezelfde behuizingen kunnen worden gemonteerd en geleverd. De branders worden geleverd in een capaciteitsrange van 582 kW tot en met 14.000 kW.

### *Innovaties*

De Thermeta brander wordt in eigen fabriek ontwikkeld en geproduceerd. Thermeta Service BV is al vele jaren toonaangevend op het gebied van producten voor industriële verbrandingsinstallaties. Dit komt mede door de aanhoudende drang tot verleggen van grenzen en het aangaan van uitdagingen. Daar waar velen stoppen, gaat Thermeta Service BV door. Thermeta is er dan ook trots op dat de branders worden gerekend tot de "schoonste" branders op de markt.

### *Groenlabel*

Gestimuleerd door wereldwijd steeds strenger wordende normen heeft Thermeta een range branders ontwikkeld die uitstoot van atmosferische verontreinigingen zoals NO<sub>x</sub>, CO en onverbrande delen aanzienlijk verminderen. De LN serie brander heeft een zeer lage NO<sub>x</sub> - emissie. De Thermeta branders voldoen aan de meest recente **BEES** en **MIA/VAMIL** normering en voldoet aan de normen gesteld voor **Groen Label**, dit levert de glastuinbouw extra punten op voor het Groenlabel keurmerk!



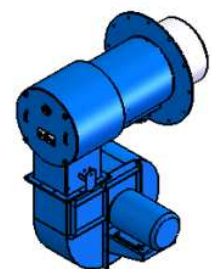
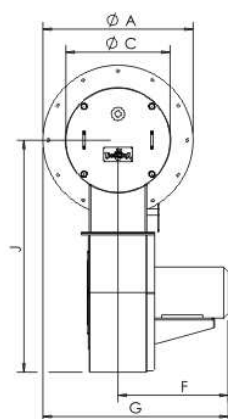
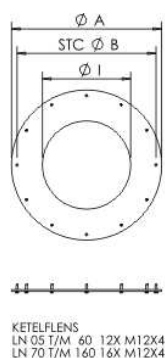
## Leveringsomvang

- o Keuze uit vele standaard branderopties.
- o Recent ontwikkelde LN-brander, waarbij een zeer lage NO<sub>x</sub>-emissie tot stand komt met een zeer stabiele, geluidstille verbranding en een groot warmte-uitwisselend vermogen bij lage keerkasttemperaturen.
- o Het in bedrijf komen van de brander (voorspoelen) op Laag-Toeren (of 30Hz) zorgt voor energiebesparing en beperkt het geluidsoverlast tot het minimum.
- o Een zeer nauwkeurige afstelling van de gas- / luchtverhouding over het gehele regelbereik. Er zijn geen mechanische onderdelen betrokken bij de regeling, zodat een bedrijfszekere, 100% herhalingsnauwkeurige regeling van de verbranding kan worden gegarandeerd. De regelaar meet de luchtdruk in het branderhuis en regelt op basis daarvan de gasdruk op de gaspoorten. De regeling is verder totaal onvoelbaar voor een opgetreden wijziging in de stand van de luchtklep of vervuiling van de waaier, omdat in dat geval de luchtdruk in het branderhuis verandert en als gevolg daarvan de gasdruk wordt gecorrigeerd.
- o Om stilstandverliezen van de ketel te voorkomen worden bij het stoppen van de branderinstallatie de luchtkleppen geheel dichtgestuurd.
- o Standaard modulerende capaciteitsregeling (PID) via het branderpaneel of via een externe regeling, bijvoorbeeld een klimaatcomputer of gebouwenregeling.
- o Brander en gasstraat worden geheel voorbedraad, zodat montagewerk ter plaatse tot een minimum wordt beperkt.
- o Een ventilator met optimale luchttopbrengst vanwege ingenieus uitgekende vorm van het slakkenhuis en de ventilatorschoepen. De ventilator kan voorzien worden van een enkeltoeren, tweetoeren of een frequentiegeregelde motor.
- o Bij de tweetoeren-type ventilator wordt de motor optimaal afgestemd voor het Laag-Toeren gebied. Dit resulteert erin dat er bij Laag-Toeren zeer zuinig met elektrische energie wordt omgesprongen.
- o Een frequentiegeregelde brander is speciaal ontwikkeld om nog zuiniger (40% t.o.v. tweetoeren motor) om te gaan met de benodigde elektrische energie voor de ventilator van de brander.
- o De brander kan tevens voorzien worden van een verbrandingsinrichting voor andere gasvormige brandstoffen en olie (HBO) bestaande uit: olietransportpomp/motor-combinatie met de oliemagneetventielen, filter en nozzles.
- o De branderregeling is beveiligd met een vlamdetectiesysteem (gebaseerd op een Ultra Violette cel) en diverse lucht- en gasdrukschakelaars.
- o In het schakelpaneel worden motorbeveiligingsschakelaars gebruikt voor de beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting van de ventilatormotor en oliepomp/motor combinatie. Hierbij wordt geen gebruik gemaakt van eenmalig te gebruiken smeltzekeringen.

Type	Brandercap. (Mcal/h   kW)	Vent (kW)	Olie (ltr/h)	Gas (m <sup>3</sup> /h)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
LN 5	500   582	1.1	62	70	500	450	700	297	212	339	636	DN40	223	895
LN 7.5	750   872	1.5	93	105	500	450	700	297	212	382	702	DN40	223	944
LN 10	1.000   1.163	2.0	125	140	570	520	785	297	260	386	737	DN50	272	977
LN 12.5	1.250   1.454	3.0	156	175	570	520	785	297	260	437	749	DN50	272	1038
LN 15	1.500   1.745	3.0	187	210	620	560	910	297	320	437	774	DN80	332	1095
LN 17.5	1.750   2.035	4.0	218	245	620	560	910	297	320	448	794	DN80	332	1095
LN 20	2.000   2.326	5.5	250	280	620	560	910	297	320	521	848	DN80	332	1218
LN 25	2.500   2.908	5.5	312	350	660	620	960	297	385	521	868	DN80	397	1246
LN 30	3.000   3.489	7.5	375	420	660	620	960	297	385	559	868	DN80	397	1246
LN 35	3.500   4.071	7.5	437	490	825	755	1010	350	465	559	950	DN80	477	1260
LN 40	4.000   4.652	11	500	560	825	755	1010	350	465	655	1051	DN80	477	1383
LN 50	5.000   5.815	15	625	700	940	870	1110	373	540	691	1161	DN80	552	1454
LN 60	6.000   6.978	18.5	750	840	940	870	1110	373	540	736	1161	DN80	552	1454
LN 70	7.000   8.141	18.5	875	980	1040	970	1110	466	640	736	1240	DN100	652	1512
LN 80	8.000   9.304	22.0	1000	1120	1040	970	1110	466	640	785	1272	DN100	652	1512
LN 90	9.000   10.467	30.0	1125	1260	1040	970	1360	466	640	918	1431	DN125	652	1814
LN 100	10.000   11.630	37.0	1250	1400	1040	970	1360	466	640	935	1431	DN125	652	1814
LN 110	11.000   12.793	37.0	1375	1540	1160	1090	1360	518	760	935	1536	DN150	772	1880
LN 120	12.000   13.956	45.0	1344	1680	1160	1090	1360	518	760	980	1536	DN150	772	1880

Grotere capaciteiten op aanvraag

Maten en technische gegevens kunnen gewijzigd worden zonder voorafgaande kennisgeving



Gedetailleerdere tekeningen zijn beschikbaar op aanvraag

