Unical®

ZANTINGH

TRIOPREX N.

TRIOPREX N:

voor een hoog rendement en lage uitstoot

TRIOPREX N is een efficiente 3-treks ketel die zowel aan prestatie als zuinigheid niets inlevert.

- ***Hoog rendement (> 91,5%)***
- ***Low NOx (< 120 mg/kWh)***
- ***Voldoet aan de EN 303 en 92/42/CE eisen.***

De TRIOPREX N serie past volledig binnen de eisen van de moderne installatietechniek:

- Hoog rendement binnen het bij elke ketel opgegeven vermogensbereik.
- De 3-treks constructie en ruime vuur-haard maken lage emissies mogelijk.

Technische eigenschappen

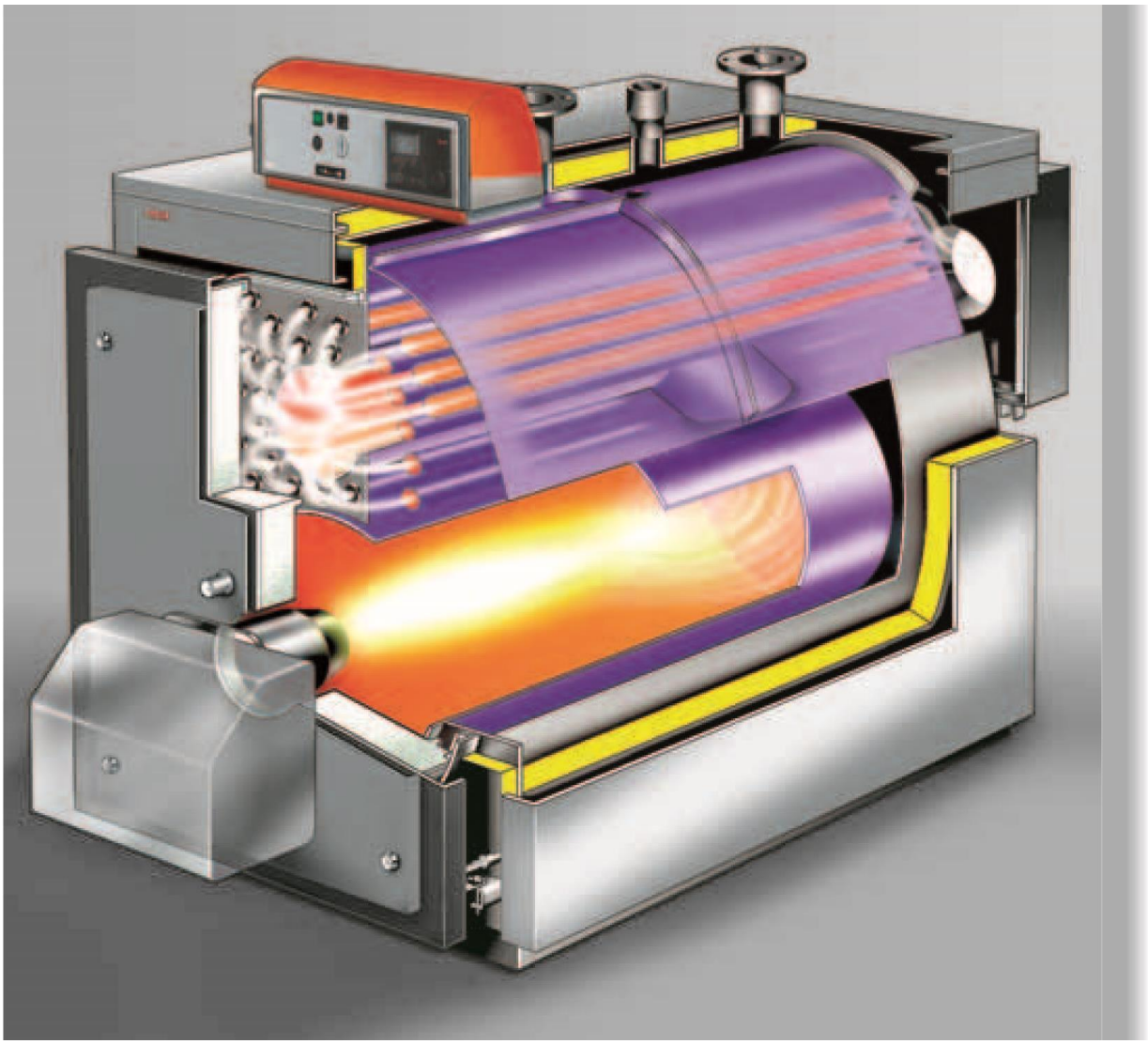
De TRIOPREX N 3-treks vlampijp-ketels kenmerken zich door:

- ***een ovale ketelvorm***
- ***een cilyndrische vuurgang die volledig onder water staat*** en waar de ***eerste trek*** wordt gevormd
- ***de vlampijpen in het bovenste gedeelte*** waar de tweede en derde trek worden gevormd
- ***een speciale verdeler*** die de watercirculatie optimaliseert en zo de watertemperatuur goed verdeelt .

De vlampijpen zitten in het bovenste en dus hetere gedeelte van de ketel zodat het verschil in temperatuur tussen de rookgassen en het water minimaal is. Dit voorkomt condensatie van de rookgassen. Condens in de vuurgang kan corrosie veroorzaken en een snelle veroudering van de ketel tot gevolg hebben.

De efficiëntie van een 3-treks ketel

- een ***ovale ketelvorm*** voor ruimtebesparing.
- een ***cilyndrische vuurgang*** (1e trek)
- een grote ***retour vlampijp*** (2e trek).
- ***smallere vlampijpen*** in het bovenste gedeelte (3e trek).
- een speciale ***verdeler*** voor optimalisatie van de watertemperatuurverdeling.
- dikke vlampijpen met ***anti condenserende eigenschappen.***
- retarders voor optimalisatie van warmteoverdracht.
- ***geïsoleerde rookbak*** met dubbele wand om warmteverlies en geluidsoverlast tegen te gaan
- keteldeur met uniek ***autovergrendeling*** systeem en geisoleerd met ***keramische vezel***
- ***ketelisolatie*** van 80-100 mm dik glaswol
- aanbevolen voor ***low-NOx*** branders



Innovatieve technologie

voor een lange levensduur

Het visitekaartje van deze kwaliteitsketel is de uitstekende verzegeling en thermische isolatie van de keteldeur. Zij garanderen zowel zijn hoge rendement als zijn lange levensduur.

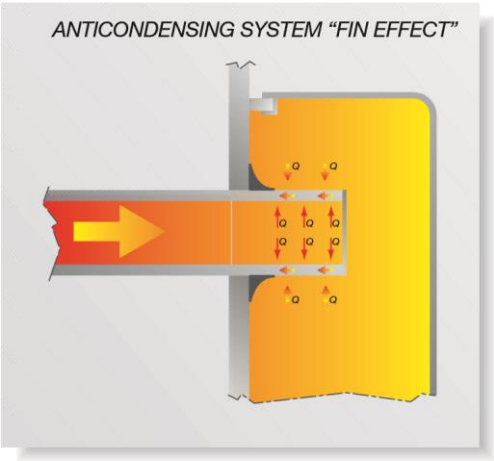
De keteldeur

Vele jaren ervaring van Unical technici en doorontwikkelen van ketels in dit bereik hebben geresulteerd in sterk verbeterde isolerende eigenschappen.

Perfecte gasdichtheid is belangrijk voor een goede werking van de ketel, maar ook voor een langere levensduur van de deur zelf. Omdat de vuurhaard onder druk staat kunnen hete rookgassen door het kleinste gaatje ontsnappen en middels oververhitting de deur en de deurpakking aantasten.

Om deze reden is de deur van de TRIOPREX N ontwikkeld om elke thermische en mechanische belasting moeiteloos op te nemen. De speciale isolatie van keramische vezels (tot model TX N 840) zorgt ervoor dat een thermisch stabiele toestand in kortere tijd bereikt wordt, waardoor thermische shock en condensatie van rookgassen tijdens het opstarten tegen gegaan worden.

De deur kan aan twee kanten (links of rechts) geopend worden. Het unieke autovergrendeling systeem zorgt ervoor dat de deur bij vervorming altijd in de juiste positie op de deurpakking gepositioneerd wordt.



Fin-effect

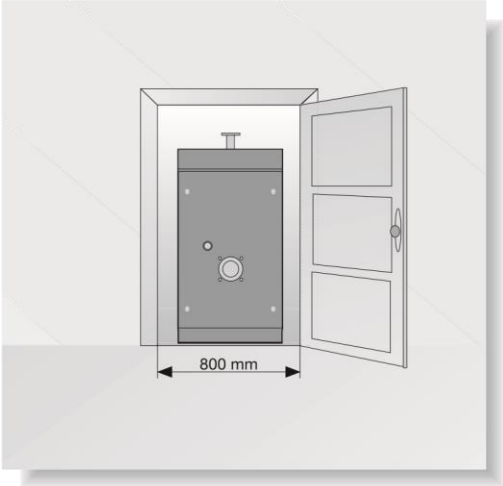
Om condensatie ook in de vlampijpen tegen te gaan en hen en de lasnaden tegen corrosie te beschermen hebben de pijpen een verlengde doorvoer naar de rookbak. Dit veroorzaakt een zogenaamd fin-effect waarbij de rookgassen terug langs de lasnaden gevoerd worden om zo het condenserende effect rondom de vlampijpen tegen te gaan.

De isolatie

Om warmteverlies door stralingswarmte tegen te gaan is rondom het ketellichaam een dikke laag glaswol aangebracht (85-100mm). De behuizing van staalplaat dient ter afwerking en bescherming van de ketel en is afgewerkt met met een epoxy-polyester verflaag.

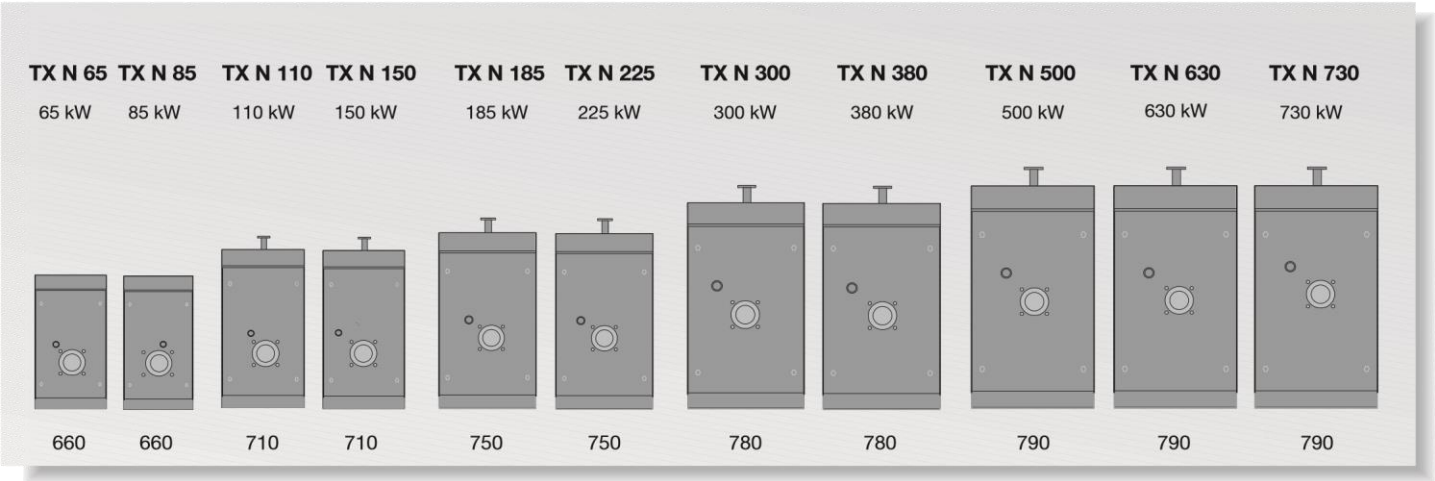
Weinig ruimte?

Eén van de doelstellingen bij het ontwikkelen van de TRIOPREX N was het oplossen van ruimtegebrek, een probleem dat vaak ontstaat als een bestaande installatie vervangen moet worden. Het gebeurt vaak dat nieuwe ketels in (te) kleine ruimtes geplaatst moeten worden of dat de toegang moeilijk is.
De TRIOPRX N heeft een vertikale constructie, met de vlampijpen (2e en 3e trek) boven de vuurhaard (1e trek), en is zo ontworpen dat hij gemakkelijk door de deur past en in kleine ruimtes geplaatst kan worden.

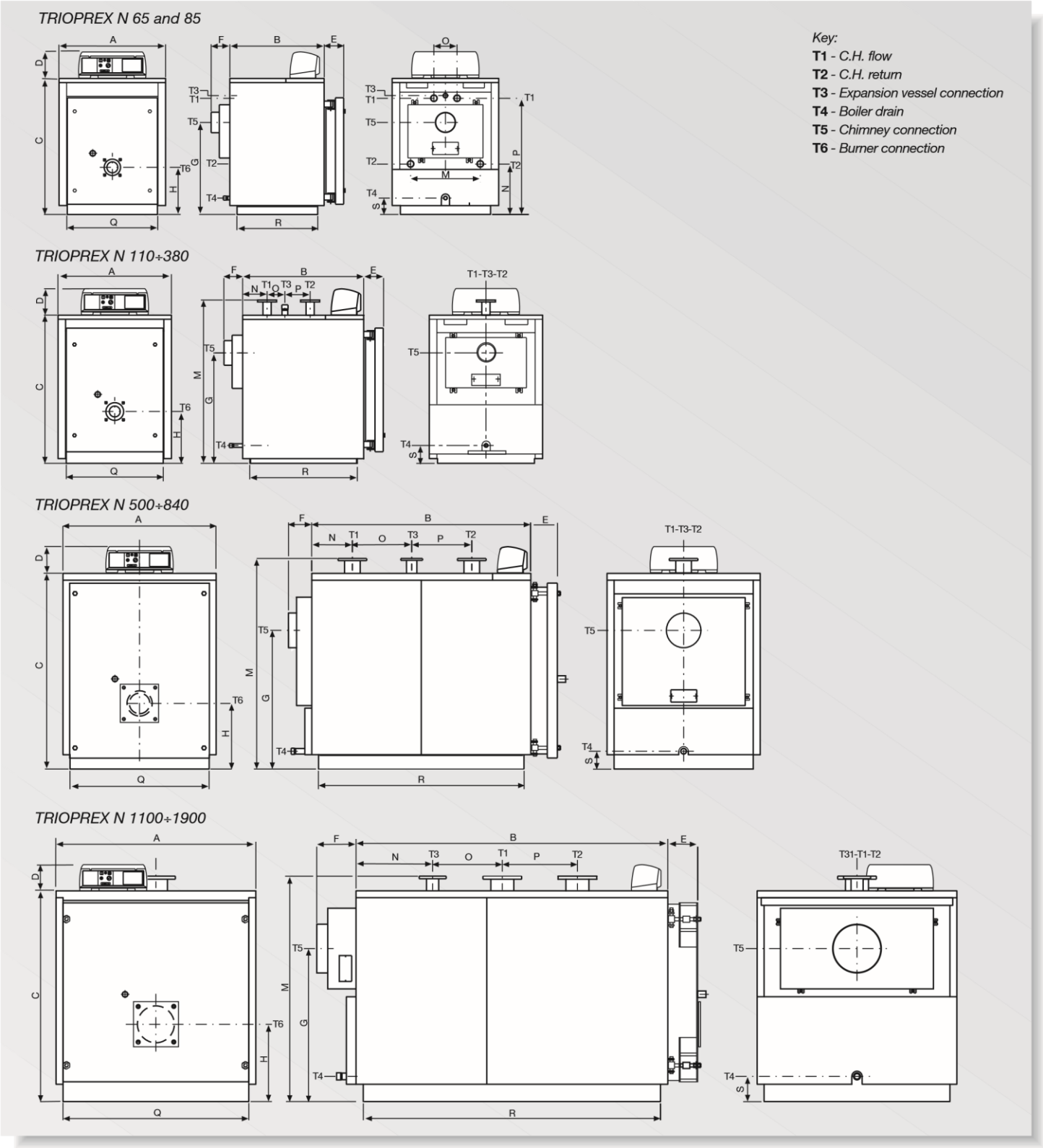


Boiler complete with burner (not included)

WIDTH DIMENSIONS OF BOILER BODY WITHOUT THERMAL INSULATIONS (dimensions in mm)



Afmetingen


TRIOPREX N 65 and 85
TRIOPREX N 110÷380
TRIOPREX N 500÷840
TRIOPREX N 1100÷1900
T1-T3-T2
T31-T1-T2
Key:
T1 - C.H. flow
T2 - C.H. return
T3 - Expansion vessel connection
T4 - Boiler drain
T5 - Chimney connection
T6 - Burner connection

Technische gegevens

TRIOPREX N Model	Output min/max kW	Input min/max kW	Water content l	Water side pressure losses w.c. m	Flue side pressure losses w.c. mm	Maximum working pressure bar	Combustion chamber volume m^3	Weight kg
TX N 65	55÷65	59,8÷71	131	0,04÷0,06	3÷4	5	0,060	307
TX N 85	72÷85	78,3÷93	187	0,05÷0,07	4,5÷6	5	0,088	348
TX N 110	93÷110	101÷120	204	0,06÷0,08	5,5÷7,5	5	0,103	426
TX N 150	127÷150	137÷163	270	0,08÷0,10	12÷16	5	0,139	503
TX N 185	157÷185	170÷202	285	0,10÷0,18	9÷12	5	0,155	564
TX N 225	191÷225	207÷245	322	0,17÷0,20	12,5÷17,5	5	0,176	621
TX N 300	255÷300	276÷327	408	0,22÷0,35	9÷12	5	0,239	812
TX N 380	323÷380	350÷414	475	0,32÷0,53	15÷21	5	0,280	906
TX N 500	425÷500	460÷545	708	0,10÷0,15	25÷35	5	0,389	1295
TX N 630	535÷630	579÷686	794	0,16÷0,23	32÷45	5	0,443	1430
TX N 730	620÷730	671÷795	871	0,23÷0,33	35÷49	5	0,498	1560
TX N 840	714÷840	772÷915	932	0,35÷0,52	42÷58	5	0,542	1581
TX N 1100	935÷1100	1012÷1198	1580	0,15÷0,21	45÷62	6	0,753	2444
TX N 1320	1122÷1320	1214÷1438	1791	0,21÷0,30	61÷85	6	0,889	2965
TX N 1600	1360÷1600	1470÷1743	2297	0,20÷0,28	40÷55	6	1,116	3685
TX N 1900	1615÷1900	1745÷2070	2496	0,27÷0,39	52÷73	6	1,261	4089

* Hydraulic resistance for Δt 15 K

TRIOPREX N Model	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	M mm	N mm	O mm	P mm	Q mm	R mm	S mm	Connections T1 T2 PN 16	T3 PN 16	T4 ISO 7/1	T5 Ø mm	T6 Ø mm
TX N 65	740	690	950	190	140	145	660	345	470	310	190	846	660	590	120	Rp1 1/2	Rp1	Rp3/4	150	132
TX N 85	740	950	950	190	140	145	660	345	470	310	190	846	660	850	120	Rp1 1/2	Rp1	Rp3/4	150	132
TX N 110	820	885	1082	190	140	145	748	380	1210	175	130	185	710	786	130	DN50	Rp1 1/4	Rp3/4	180	132
TX N 150	820	1145	1082	190	140	145	748	380	1210	175	390	185	710	1046	130	DN50	Rp1 1/4	Rp3/4	180	132
TX N 185	860	1080	1182	190	140	145	828	400	1310	215	210	250	750	981	130	DN65	Rp1 1/2	Rp3/4	180	180
TX N 225	860	1210	1182	190	140	145	828	400	1310	215	340	250	750	1111	130	DN65	Rp1 1/2	Rp3/4	180	180
TX N 300	890	1275	1352	190	140	145	928	440	1485	255	285	315	780	1177	125	DN80	Rp2	Rp3/4	225	180
TX N 380	890	1470	1352	190	140	145	928	440	1485	255	480	315	780	1372	125	DN80	Rp2	Rp3/4	225	180
TX N 500	920	1605	1645	190	135	195	1110	480	1735	298	435	440	790	1505	70	DN100	DN65	Rp1 1/4	250	220
TX N 630	920	1800	1645	190	135	195	1110	480	1735	298	630	440	790	1790	70	DN100	DN65	Rp1 1/4	250	220
TX N 730	920	1995	1645	190	135	195	1110	480	1735	298	825	440	790	1895	70	DN100	DN65	Rp1 1/4	250	220
TX N 840	1122	2115	1432	190	195	195	1025	480	1540	298	945	440	1020	2014	125	DN100	DN65	Rp1 1/4	250	270
TX N 1100	1462	2282	1542	190	230	290	1120	565	1650	561	510	550	1360	2176	185	DN150	DN80	Rp1 1/2	350	270
TX N 1320	1462	2652	1542	190	230	290	1120	565	1650	561	880	550	1360	2546	185	DN150	DN80	Rp1 1/2	350	270
TX N 1600	1622	2692	1702	190	260	290	1245	605	1810	661	670	700	1520	2590	185	DN175	DN100	Rp1 1/2	400	285
TX N 1900	1622	3014	1702	190	260	290	1245	605	1810	662	990	700	1520	2910	185	DN175	DN100	Rp1 1/2	400	285

Cod. 28667GB Ed. 1 9/05

Unical®

ZANTINGH