

# Unical<sup>®</sup> ELLPREX



## ■ CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Las calderas de la serie Ellprex de Unical, son de tipo horizontal con inversión de llama en el hogar y con tercer paso de humos en los tubos. Como característica predominante, está su envolvente forma ovalada que optimiza los consumos de ésta y facilita el acceso e instalación en salas, todo ésto gracias a su reducida anchura. En el interior de la caldera se encuentra un hogar cilíndrico y sobre éste el conjunto de tubos de humos hasta el modelo 970. Para potencias superiores, o hasta el modelo 3.500, la envolvente es de forma circular. El haz tubular ha sido diseñado en la parte superior del hogar para favorecer la circulación de los gases, evitando lo más posible la formación de condensación, causada del deterioro de los generadores tradicionales por la reducción del diferencial de t° entre gas de combustión y fluido primario.

## ■ LA PUERTA ANTERIOR Y EL AISLAMIENTO DE LA CALDERA

Con el fin de evitar el fenómeno de la deformación de la puerta y las pérdidas de calor, se ha cuidado particularmente la forma de cierre, con un sistema de auto centrado fácilmente regulable. Hasta el modelo 970, el aislamiento de la puerta se ha obtenido con fibra cerámica; más allá de dicha potencia con cemento especial refractario/ incombustible. La manta aislante de lana de roca que aísla el cuerpo de la caldera es de 80 mm. llegando al modelo 510 y de 100 mm. desde el modelo 630 en adelante. El fondo de las cámaras de combustión tiene placas especiales aplicadas por la parte húmeda que aumentan la resistencia mecánica al mismo tiempo que mejoran el intercambio térmico.

## ■ EL HOGAR FLOTANTE

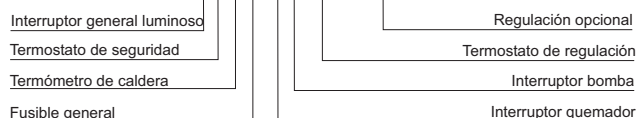
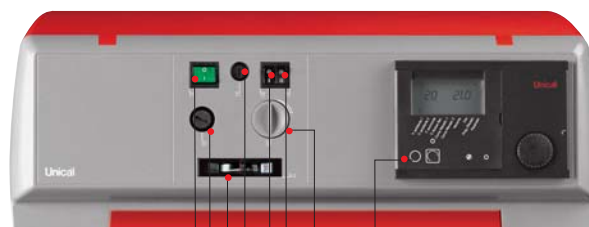
A partir del modelo 1.100, el hogar cilíndrico está soldado solamente a la plancha anterior de la caldera, y por lo tanto tiene libertad para dilatarse sin esfuerzos termomecánicos, cuando las dilataciones térmicas llegan a ser considerables a causa de las dimensiones de los generadores. Dicha tecnología es propia de la tradición Unical y subraya la calidad en la construcción de estos generadores.

## ■ EFICIENCIA Y EFICACIA

El fondo de las cámaras de combustión tiene placas especiales aplicadas por la parte húmeda que aumentan la resistencia mecánica al mismo tiempo que mejoran el intercambio térmico.

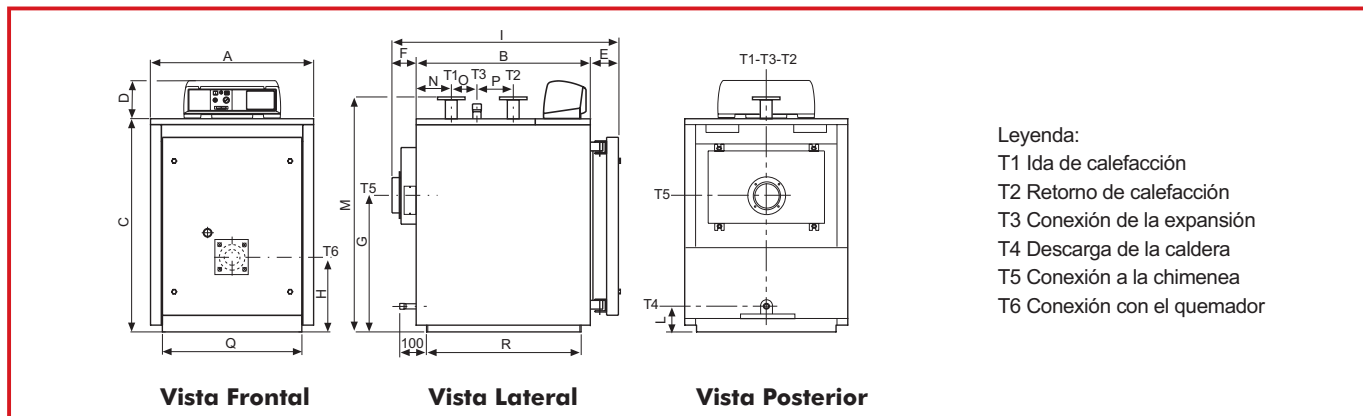
## ■ PANEL DE CONTROL

Puede ser adaptado a cualquier exigencia de instalación, ya que cumple con las normas vigentes. Bajo pedido puede suministrarse un panel de control completo con regulación digital.



# Unical<sup>®</sup> ELLPREX

■ **DIMENSIONES ELLPREX 170-630**



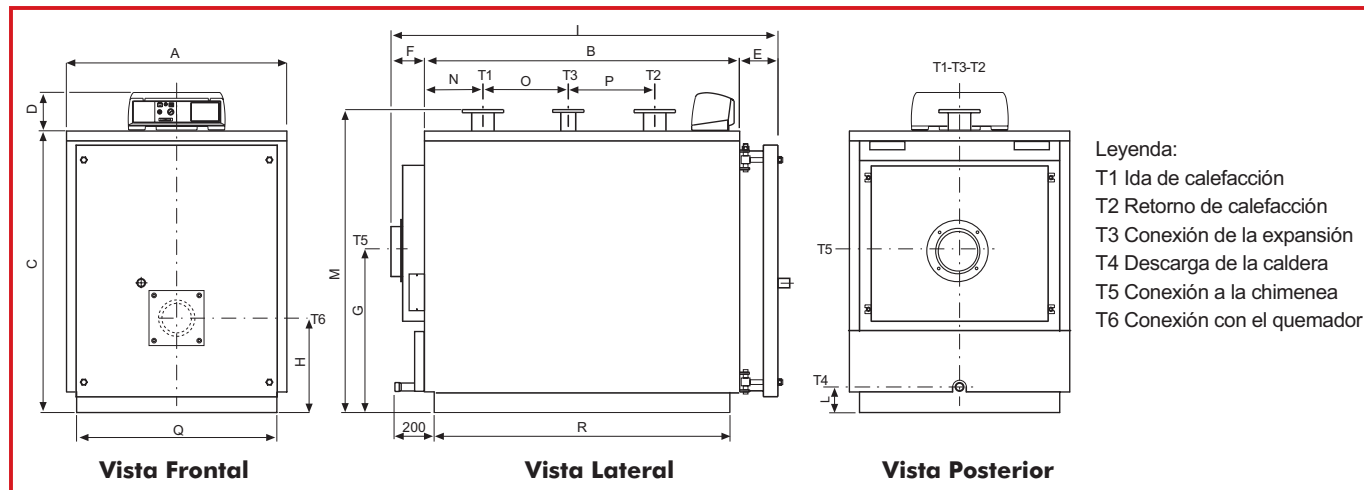
Modelo Ellprex	A mm.	B mm.	C mm.	D mm.	F mm.	G mm.	H mm.	I mm.	L mm.	M mm.	N mm.	O mm.	P mm.	Q mm.	R mm.	Conexiones				
																T1 T2 PN16	T3 ISO 7/1 PN16	T4 Ø ISO 7/1	T5 Ø mm.	T6 Ø mm.
170	820	885	1.082	190	139	648	380	1.169	130	1.210	175	130	185	710	785	DN65	Rp1 ½	Rp¾	200	180
240	820	1.145	1.082	190	139	648	380	1.429	130	1.210	175	390	185	710	1.045	DN66	Rp1 ½	Rp¾	200	180
290	860	1.080	1.182	190	139	708	400	1.366	130	1.310	215	210	250	750	982	DN80	Rp2	Rp¾	250	210
340	860	1.210	1.182	190	139	708	400	1.496	130	1.310	215	340	250	750	1.112	DN80	Rp2	Rp¾	250	210
420	890	1.275	1.352	190	139	748	440	1.561	125	1.485	255	285	315	780	1.177	DN100	Rp2	Rp¾	250	210
510	890	1.470	1.352	190	139	748	440	1.756	125	1.485	255	480	315	780	1.372	DN100	Rp2	Rp¾	250	210
630	890	1.780	1.352	190	139	748	440	2.066	125	1.485	255	790	315	780	1.682	DN100	Rp2	Rp¾	300	210

Características técnicas		170	240	290	340	420	510	630
Código Recal		-	-	-	-	-	-	-
Potencia útil mín.	kcal/h	111.800	154.800	189.200	219.300	270.900	331.100	412.800
Potencia útil máx.	kcal/h	146.200	206.400	249.400	292.400	361.200	438.600	541.800
Potencia hogar mín.	kcal/h	120.400	167.700	205.540	238.220	294.120	359.480	447.200
Potencia hogar máx.	kcal/h	159.960	225.320	272.620	319.060	394.740	479.020	591.680
Cap. Caldera	l.	190	251	264	298	398	462	565
Pérdida carga lado agua	m.c.a	00,9 / 0,15	0,19 / 0,33	0,12 / 0,21	0,16 / 0,28	0,09 / 0,17	0,014 / 0,25	0,21 / 0,38
Pérdida carga lado humos	m.m.c.a	5/9	15/27	13/22	17/30	16/28	24/42	27/46
Presión máx.ejer. caldera	bar	6	6	6	6	6	6	6
Vol. cámara combustión	m³	0,128	0,173	0,198	0,226	0,288	0,337	0,416
Peso	Kg	435	510	588	629	796	919	1.049

(\*)Pérdida de carga correspondiente a un salto térmico de 15 K.

# Unical<sup>®</sup> ELLPREX

■ **DIMENSIONES ELLPREX 760-970**



Legenda:  
 T1 Ida de calefacción  
 T2 Retorno de calefacción  
 T3 Conexión de la expansión  
 T4 Descarga de la caldera  
 T5 Conexión a la chimenea  
 T6 Conexión con el quemador

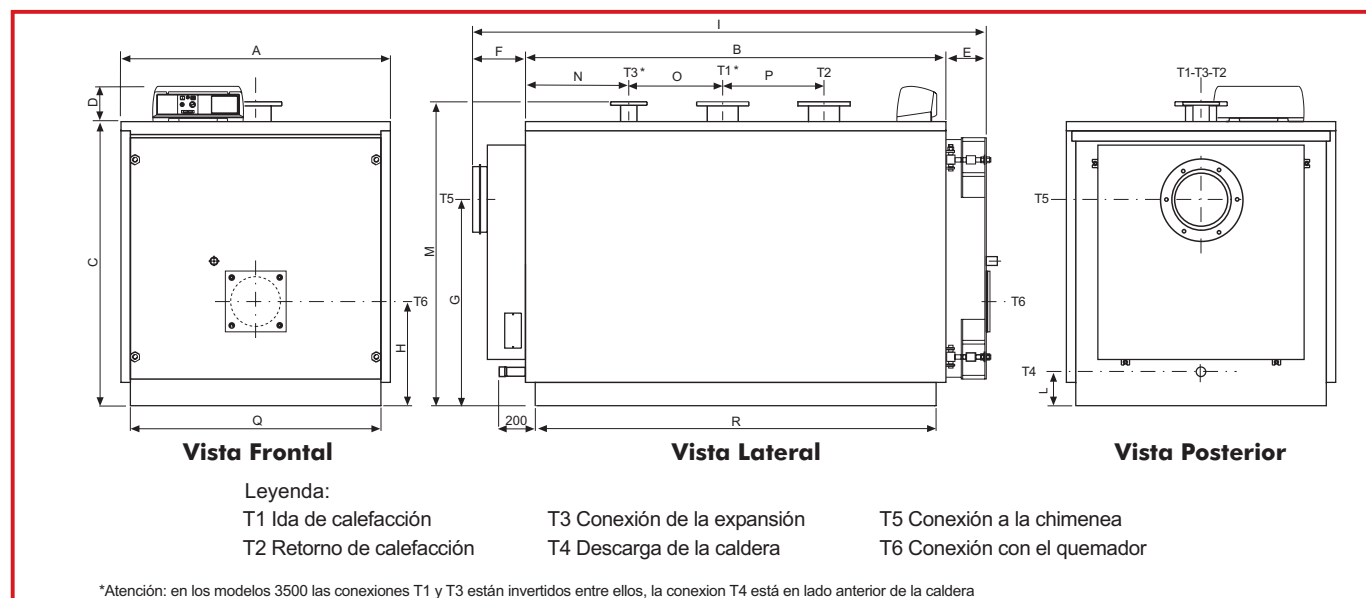
Modelo Ellprex	A mm.	B mm.	C mm.	D mm.	F mm.	G mm.	H mm.	I mm.	L mm.	M mm.	N mm.	O mm.	P mm.	Q mm.	R mm.	Conexiones				
																T1 T2 PN16	T3 ISO 7/1 PN16	T4 Ø ISO 7/1	T5 Ø mm.	T6 Ø mm.
760	1.122	1.605	1.432	190	195	765	480	1.944	125	1.540	298	435	440	1.020	1.504	DN125	DN65	Rp1 1/4	350	270
870	1.122	1.800	1.432	190	195	765	480	2.139	125	1.540	298	630	440	1.020	1.699	DN125	DN65	Rp1 1/4	350	270
970	1.122	1.995	1.432	190	195	765	480	2.334	125	1.540	298	825	440	1.020	1.894	DN125	DN65	Rp1 1/2	350	270

Características técnicas		760	870	970
Código Recal		-	-	-
Potencia útil mín.	kcal/h	498.800	567.600	645.000
Potencia útil máx.	kcal/h	653.600	748.200	834.200
Potencia hogar mín.	kcal/h	541.800	614.900	700.900
Potencia hogar máx.	kcal/h	713.800	817.000	911.600
Cap. Caldera	l.	671	753	836
Pérdida carga lado agua	m.c.a	0,15 / 0,26	0,19 / 0,33	0,24 / 0,41
Pérdida carga lado humos	m.m.c.a	20/35	27/46	34/57
Presión máx.ejer. caldera	bar	6	6	6
Vol. cámara combustión	m <sup>3</sup>	0,513	0,584	0,656
Peso	Kg	1.341	1.447	1.553

(\*)Pérdida de carga correspondiente a un salto térmico de 15 K.

# Unical<sup>®</sup> ELLPREX

■ **DIMENSIONES ELLPREX 1.100-3.500**



Modelo Ellprex	A mm.	B mm.	C mm.	D mm.	F mm.	G mm.	H mm.	I mm.	L mm.	M mm.	N mm.	O mm.	P mm.	Q mm.	R mm.	Conexiones				
																T1 T2 PN16	T3 ISO 7/1 PN16	T4 Ø ISO 7/1	T5 Ø mm.	T6 Ø mm
1.100	1.352	1.952	1.432	190	207	810	595	2.446	75	1.540	461	330	500	1.250	1.846	DN150	DN80	Rp1 ½	400	320
1.320	1.352	2.292	1.432	190	207	810	595	2.786	75	1.540	461	670	500	1.250	2.186	DN150	DN80	Rp1 ½	400	320
1.570	1.462	2.282	1.542	190	227	880	640	2.796	75	1.650	561	510	550	1.360	2.176	DN175	DN100	Rp1 ½	450	320
1.850	1.462	2.652	1.542	190	227	880	640	3.166	75	1.650	561	880	550	1.360	2.546	DN175	DN100	Rp1 ½	450	320
2.200	1.622	2.692	1.702	190	259	950	690	3.240	75	1.810	661	670	700	1.520	2.590	DN200	DN125	Rp1 ½	520	380
2.650	1.622	3.014	1.702	190	258	950	690	3.560	75	1.810	662	990	700	1.520	2.910	DN200	DN125	Rp1 ½	520	380
3.000	1.670	3.246	1.890	190	247	1.315	772	3.810	206	1.990	333	1.100	1.180	1.600	3.200	DN200	DN125	Rp1 ½	570	380
3.500	1.920	3.216	2.150	190	300	1.535	915	3.874	135	2.270	390	1.060	1.130	1.850	3.164	DN200	DN125	Rp1 ½	620	380

Características técnicas		1.100	1.320	1.570	1.850	2.200	2.650	3.000	3.500
Código Recal		-	-	-	-	-	-	-	-
Potencia útil mín.	kcal/h	739.600	860.000	1.032.000	1.204.000	1.462.000	1.720.000	1.978.000	2.322.000
Potencia útil máx.	kcal/h	946.000	2.455.200	1.350.200	1.591.000	1.892.000	2.279.000	2.580.000	3.010.000
Potencia hogar mín.	kcal/h	804.100	934.820	1.121.440	1.307.200	1.586.700	1.866.200	2.143.120	2.519.800
Potencia hogar máx.	kcal/h	1.032.000	1.240.120	1.474.900	1.737.200	2.064.000	24.854.000	2.820.800	3.289.500
Cap. Caldera	l.	1.040	1.242	1.418	1.617	2.086	2.324	2.667	4.142
Pérdida carga lado agua	m.c.a	0,18 / 0,30	0,20 / 0,35	0,19 / 0,33	0,26 / 0,45	0,21 / 0,34	0,28 / 0,48	0,36 / 0,62	0,54 / 0,84
Pérdida carga lado humos	m.m.c.a	26/42	35/60	29/49	39/68	31/52	43/76	35/60	47/78
Presión máx.ejer. caldera	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Vol. cámara combustión	m³	0,748	0,869	1,087	1,303	1,65	1,866	2,313	2,601
Peso	Kg	1.821	2.030	2.780	3.280	4.145	4.465	5.110	6.700

(\*) Pérdida de carga correspondiente a un salto térmico de 15 K.