

Datos Técnicos

Vitrinas de gases de uso general con altura tablero 900mm
Tipo 2-401



Dimensiones y peso	3
Imágenes constructivos	4 - 6
Datos de extracción vitrinas de uso general con altura tablero 900mm	7
Volumen de extracción constante según DIN EN 14175	
Volumen de extracción constante según DIN EN 14175 para vitrinas ECOPlus	
Valores nominales mínimos de volumen de extracción con guillotina cerrada	
Datos de conexión eléctrica	8
Alimentación y evacuación de medios	9 - 10

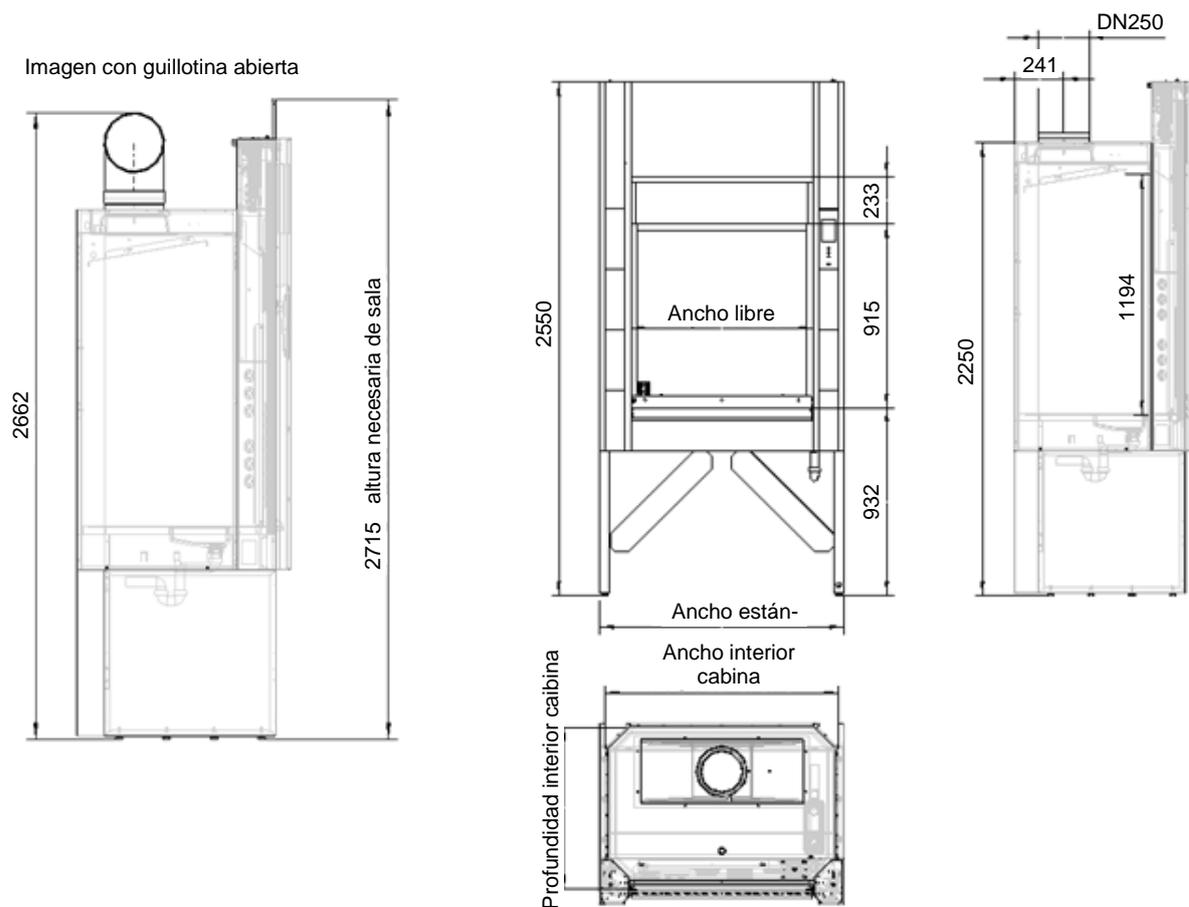
Dimensiones y peso

Denominación según DIN			TA1200x 900-900	TA1500x 900-900	TA1800x 900-900	TA2000x 900-900	TA2100x 900-900
Tipo			2-401				
Medidas exterior							
Ancho	B	[mm]	1200	1500	1800	2000	2100
Ancho con paneles exteriores	B		1200	1500	1800	2000	2100
Profundidad			900				
Alturas frontales	F		2550				
	F1		2300				
Alturas carcasa	H		2550				
	H1		2250				
Altura con guillotina telescópica abierta			2550				
Altura con guillotina de una pieza abierta			2715				
Altura necesaria de sala (FRH) con conexión de extracción DN... y altura de carcasa... (con codo directamente sobrepuesto)	Conexión DN 250		H	Ver imagenes constructivas			
Medias interiores							
Ancho disponible bajo vitrina	B4	[mm]	1100	1400	1700	1900	2000
Ancho disponible bajo vitrina con columnas hasta suelo	B2		900	1200	1500	1700	1800
Ancho libre con guillotina abierta	B3		896	1196	1496	1696	1796
Profundidad			800				
Altura	Con altura carcasa H		1200				
	Con altura carcasa H1		1500				
Altura tablero		HT	900				
Peso							
Peso sin tablero con altura carcasa ...	H	[kg]	217	242	268	283	292
	H1		210	234	259	274	281
Peso tablero (con piletta)	Gres	[kg]	50	65	80	90	95
	Epoxi		32	41	50	57	60
	Trespa		22	27	32	36	38
	Acero inox.		28	34			
	Polipropileno		15	20	25	28	30
Carga permitida del tablero	Sobre una superficie de 120x120mm	[kg]	200				
	Distribuido sobre el tablero		200	224	272	304	320
Capacidad de carga necesaria de suelo sin armarios inferiores, con el tablero más pesado y máx. Carga del tablero	H1	[kg]	475	550	650	720	750

Imágenes constructivas

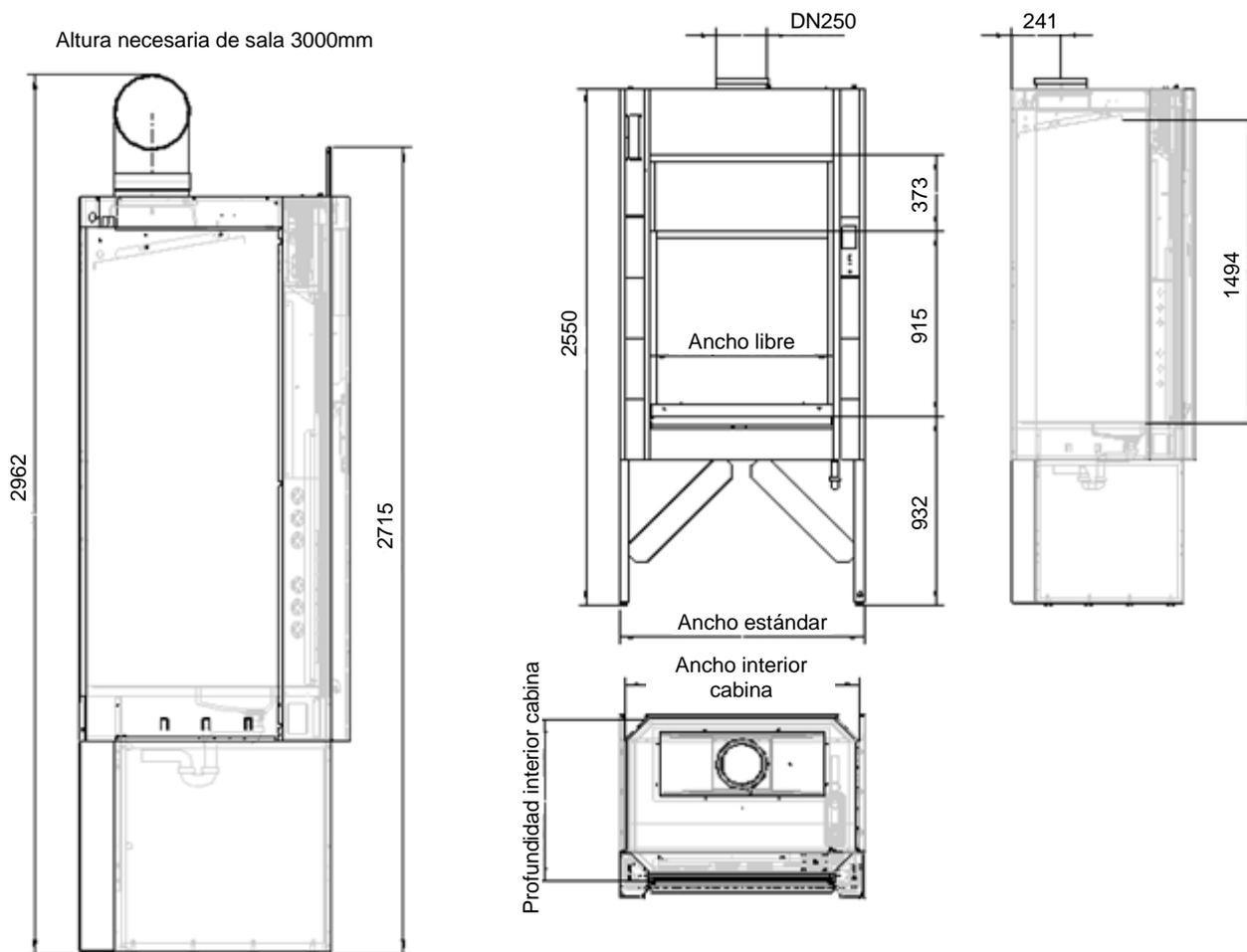
Vitrina de gases con altura carcasa H1=2250

Altura frontal F=2550 con guillotina de una sola pieza



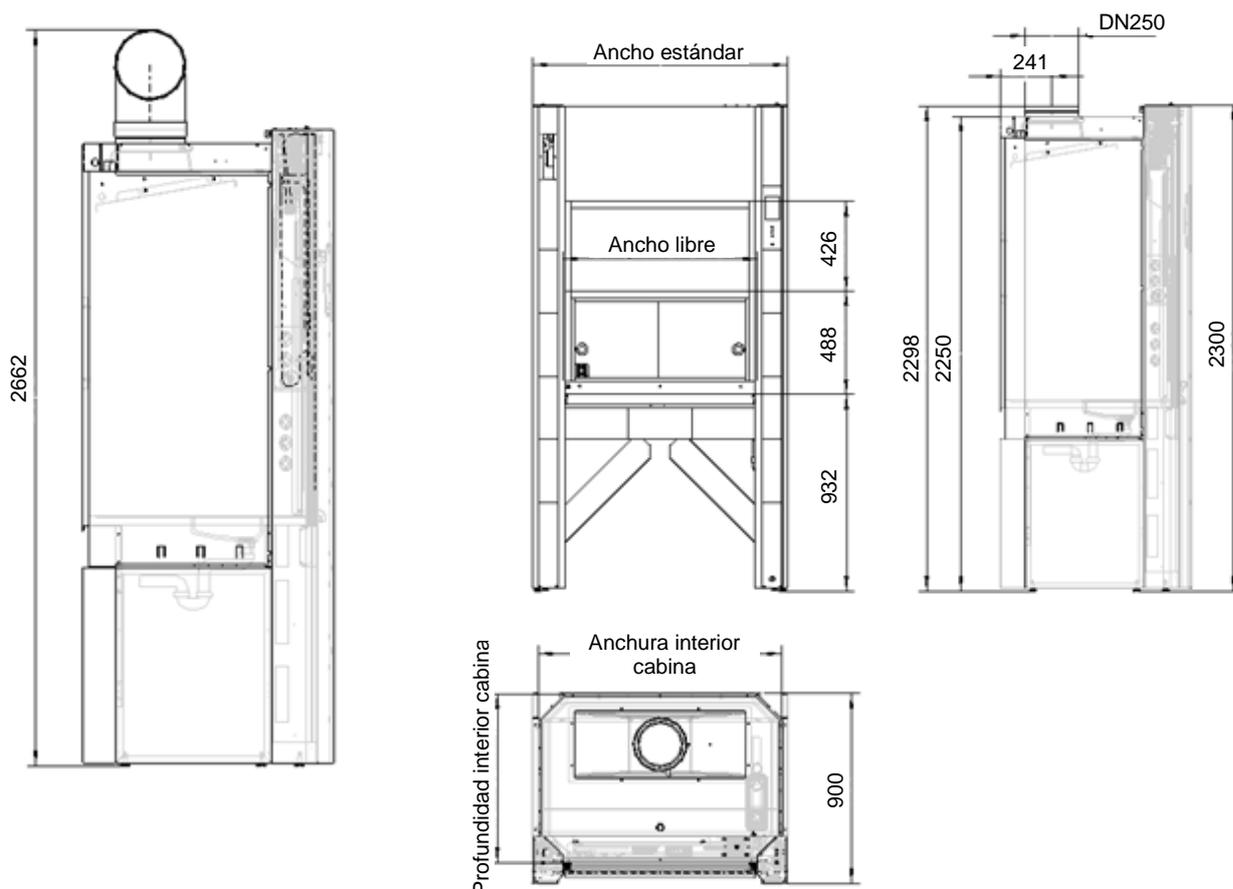
2100	1796	800	2000
2000	1696	800	1900
1800	1496	800	1700
1500	1196	800	1400
1200	896	800	1100
Ancho estándar	Ancho libre	Profundidad interior cabina	Ancho interior cabina

Vitrina de gases con altura carcasa H=2550
 Altura frontal F=2550 y guillotina de una sola pieza



2100	1796	800	2000
2000	1696	800	1900
1800	1496	800	1700
1500	1196	800	1400
1200	896	800	1100
Ancho estándar	Ancho libre	Profundidad interior cabina	Ancho interior cabina

Vitrina de gases para salas bajas, columnas hasta el suelo con altura carcasa H1=2250
 Altura frontal F1=2300 y con guillotina telescópica



2100	1796	800	2000
2000	1696	800	1900
1800	1496	800	1700
1500	1196	800	1400
1200	896	800	1100
Ancho estándar	Ancho libre	Profundidad interior cabina	Ancho interior cabina

Datos de extracción vitrinas de uso general con altura tablero 900mm

Volumen de extracción constante según DIN EN 14175

Ancho vitrina de gases	B [mm]	1200	1500	1800	2000	2100
Volumen de extracción mínimo permitido (valor de alarma)	V [m ³ /h]	450	530	680	800	800
Volumen de extracción recomendado	V [m³/h]	480	600	720	840	840
Volumen de extracción máximo permitido	V [m ³ /h]	1500	1500	1500	1500	1500
Conexión de extracción DN 250 (manguito Ø252):						
Valores con guillotina cerrada y volumen de extracción recomendado!	Pérdida de presión	$\Delta P_{\text{Pérdida}}$ [Pa]	27	35	43	61

Volumen de extracción constante según DIN EN 14175 para vitrinas ECOPlus

Ancho vitrina de gases	B [mm]	1200	1500	1800	2000	2100
Volumen de extracción mínimo permitido (valor de alarma)	V [m ³ /h]	300	375	450	525	525
Volumen de extracción recomendado	V [m³/h]	360	450	540	630	630
Volumen de extracción máximo permitido	V [m ³ /h]	1500	1500	1500	1500	1500
Conexión de extracción DN 250 (manguito Ø252):						
Valores con guillotina cerrada y volumen de extracción recomendado!	Pérdida de presión	$\Delta P_{\text{Pérdida}}$ [Pa]	34	36	41	46

Valores nominales mínimos de volumen de extracción con guillotina cerrada

Ancho vitrina	B [mm]	1200	1500	1800	2000	2100
Altura vitrina	H [mm]	2250				
Volumen de extracción mínimo permitido (valor de alarma)	V [m ³ /h]	250	310	380	410	440
Altura vitrina	H [mm]	2550				
Volumen de extracción mínimo permitido (valor de alarma)	V [m ³ /h]	300	380	460	500	540

Datos de conexión eléctrica

Vitrinas de gases sin protección eléctrica con enchufe CEE y/o mas de un circuito eléctrico		400 V; 50 Hz; 3/N/PE; 0,4 A max. protección: 3 x 16 A (por parte de la obra)
Vitrinas de gases sin protección eléctrica sin enchufe CEE y un solo circuito eléctrico		230 V; 50 Hz; L/N/PE; 0,4 A max. protección: 16 A (por parte de la obra)
Vitrinas de gases con protección eléctrica		400 V; 50 Hz; 3/N/PE; 0,4 A max. protección: 3 x 35 A (por parte de la obra)
Sin regulación	Conexión para alarma externa optica y acustica (no posible en vitrinas sin controlador digital)	
	Conexión para control del extractor	Vitrinas con controlador digital
		Vitrinas sin controlador digital
Conexión para alarma externa optica o acustica		Contacto de conmutación libre de potencial para AC 230 V. Carga: max. 250 V/AC, max. 5 A, 150 VA inductivo
Con regulación		Contacto de cierre libre de potencial para AC 230 V. Carga: max. 250 V/AC, max. 16 (10) A
Iluminación del interior de la vitrina		> 500 lux

Alimentación y evacuación de medios

Los datos se refieren al estándar de Köttermann

Medio	Tipo de grifo	Datos de conexión	Presión
Agua potable Agua de grifo Agua refrigerada de entrada Agua de pozo	Válvula con regulación fina Según DIN-EN 13792 Caño: rosca para laboratorio Girfos para agua desmineralizada deben tener una tratamiento químico con níquel	Tubo flexible con ruerca de conexión G 3/8	PN=10bar
Agua desmineralizada (conductividad>0,1µs)			
Agua demineralizada (conductividad<0,1µs)	Válvula de polipropileno Según DIN-EN 13792 Caños: rosca para laboratorio	Tubo flexible sintético PA 8x6 Conexión: ½" Rosca exterior sintética	PN=6bar
Agua refrigerada de retorno	Con válvula antiretorno Presión de apertura: 0,05bar Caño de entrada: rosca de laboratorio	Tubo flexible de acero inox. DN12 con tuerca de conexión G ½"	PN=10bar
Gases inflamables	Junta cerámica, 90° cierre hacia la derecha, seguro de apriete Según DIN-EN 13792 Caño: boquilla fija para laboratorio	Tubo flexible de acero inox. DN12 con tuerca de conexión G ½"	PN=0,2bar
Gases no inflamables	Válvula de regulación fina Según DIN-EN 13792 Caño: boquilla fija para laboratorio	Tubo flexible de acero inox. DN12 con tuerca de conexión G ½"	PN=10bar
Vacío			1000-1 mbar
Pileta con sifón y conexión para tubo de condensación	Polipropileno, gres, acero inox., epoxi	Tubo PP diámetro exterior 40mm	Sin
Tubo de evacuación de condensación	Tubo flexible	Ø 20mm (interior)	Sin

Alimentación y evacuación de medios

Los datos se refieren al estándar de Köttermann con grifos Broen

Medio	Tipo de grifo	Datos de conexión	Presión
Agua potable Agua de grifo Agua refrigerada de entrada Agua de pozo	Válvula con regulación fina o Cabeza cerámica Según DIN-EN 13792 Caño: rosca para laboratorio	Tubo flexible con tuerca de conexión G 1/2"	PN=10bar
Agua desmineralizada (conductividad < 0,1 µs)	Válvula de polipropileno Según DIN-EN 13792 Caño: rosca para laboratorio	Tubo flexible PE 10x7 Conexión: 1/2" Rosca exterior sintética	PN=10bar
Agua refrigerada de retorno	Con válvula anteretorno Caño entrada: rosca para laboratorio	Tubo flexible con tuerca de conexión G 1/2"	PN=10bar
Gases inflamables	Junta cerámica, 90° cierre hacia la derecha, seguro de apriete Según DIN-EN 13792 Caño: boquilla fija para laboratorio	Tubo flexible con tuerca de conexión G 1/2"	PN=7bar
Gases no inflamables	Válvula de regulación fina Según DIN-EN 13792 Caño: rosca para laboratorio	Tubo flexible con tuerca de conexión G 1/2"	PN=16bar
Pileta con sifón y conexión para tubo de condensación	Polipropileno, gres, acero inox., epoxi	Tubo PP diámetro exterior 40mm	Sin
Tubo de evacuación de condensación	Tubo flexible	Ø 9mm (interior)	Sin