Ficha técnica

BM-050



Generador de aire caliente vertical con funcionamiento a pellet

Datos técnicos

	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	DATOS
DATOS TECNICOS	Potencia nominal	kW	45,00
	Rendimiento térmico	%	90
	Potencia útil	kW	40,5
	Caudal de aire	m^3/h	4.000
	Presión estática disponible	Pa	120
	Salto térmico	°C	28
	Nivel sonoro	dB (A) 3m	60
	Tipo de ventilador	-	TMD-12/09 6P M 0,75 Kw
	Potencia motor	kW	0,75
	Tensión eléctrica	-	230-I-50Hz
	Temperaturas de trabajo	°C	35 a 90
COMBUSTIBLES	Pellet (4,60 kW/kg)	Consumo kg/h	9,34 (*)
	Volumen necesario para la combustión	m^3/h	59
DIMENSIONES	Dimensiones generales	mm	Consultar plano
	Salida extractor	mm	Ø80
	Chimenea recomendada	mm	Ø120
	Sección de impulsión de aire	mm	650x490
	Sección de aspiración lateral	mm	651x287
	Peso	Kg	335
CERTIFICADOS			CE - 2016/2281

(*) Consumo a potencia nominal. Con control por termostato de ambiente el consumo se reduce un 30%

METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

Ficha técnica



BM-050

Generador de aire caliente vertical con funcionamiento a pellet

Detalles constructivos

Los generadores de aire caliente BM-050 están preparados para poder funcionar con biomasa granulada como por ejemplo el pellet. Sus características constructivas son:

- Cámara de combustión en acero inoxidable AISI-304 e intercambiador en acero al carbono
- Panel exterior en acero galvanizado y pintado en polvo poliéster
- Aislamiento térmico en las zonas más expuestas al calor
- Ventilador centrífugo con motor integrado de bajo nivel sonoro y alta eficiencia IE3
- Cuadro eléctrico de control y seguridad según normativas europeas
- Termostatos de control y seguridad (Ventilador/Quemador/Seguridad térmica)
- Termostato de ambiente
- Extractor de humos para asegurar una correcta depresión de la cámara de combustión.
- Depósito de combustible de 190 litros de capacidad u opcional de 400 litros.
- Puerta frontal abatible para acceder a la cámara de combustión e intercambiador de calor
- Descarga automática de cenizas con sinfín y cajón de recogida.

Difusión del aire

Los equipos pueden estar preparados para aplicar una red de conductos o con:

- Bocas de impulsión rotativas
- Conductos especiales (curvas, pantalón, tolvas, etc…)

Filtrado de aire

Para evitar que el aire tratado transporte partículas de polvo, se pueden proveer con filtros de aire tipo G4 o según especificaciones.

Fabricación especial

Nuestra condición de fabricantes nos permite adaptarnos a las necesidades de cada cliente y podemos suministrar los equipos con:

- Caudales de aire y presiones personalizadas
- Terminación totalmente en acero inoxidable
- Equipos de alta temperatura
- Cuadros eléctricos especiales
- Etc.

Certificados

Nuestros generadores de aire caliente disponen de los siguientes certificados

- Certificado CE
- Reglamento 2016/2281 diseño ecológico

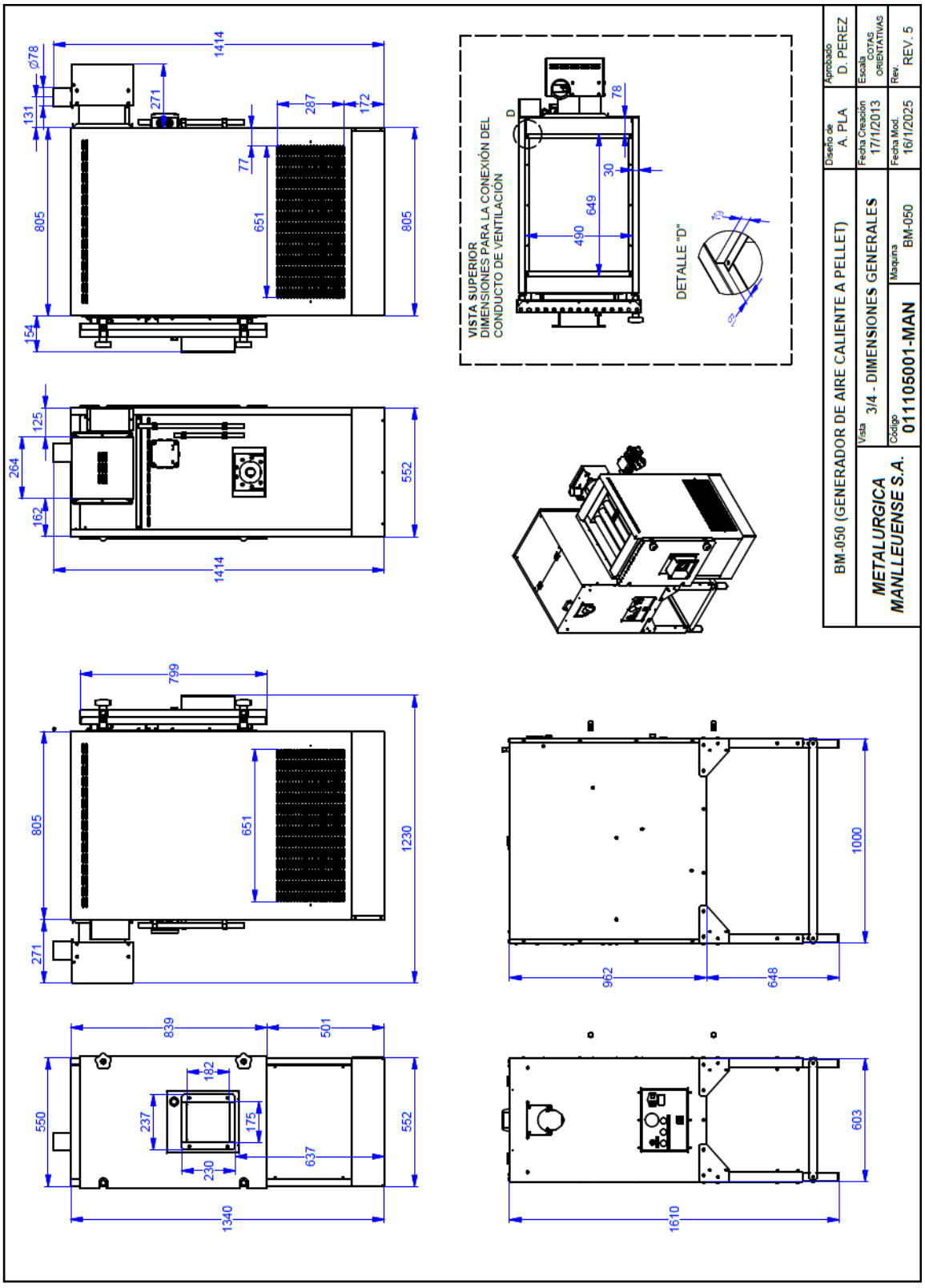
Ficha técnica

BM-050



Generador de aire caliente vertical con funcionamiento a pellet

Dimensiones generales (para conductos)



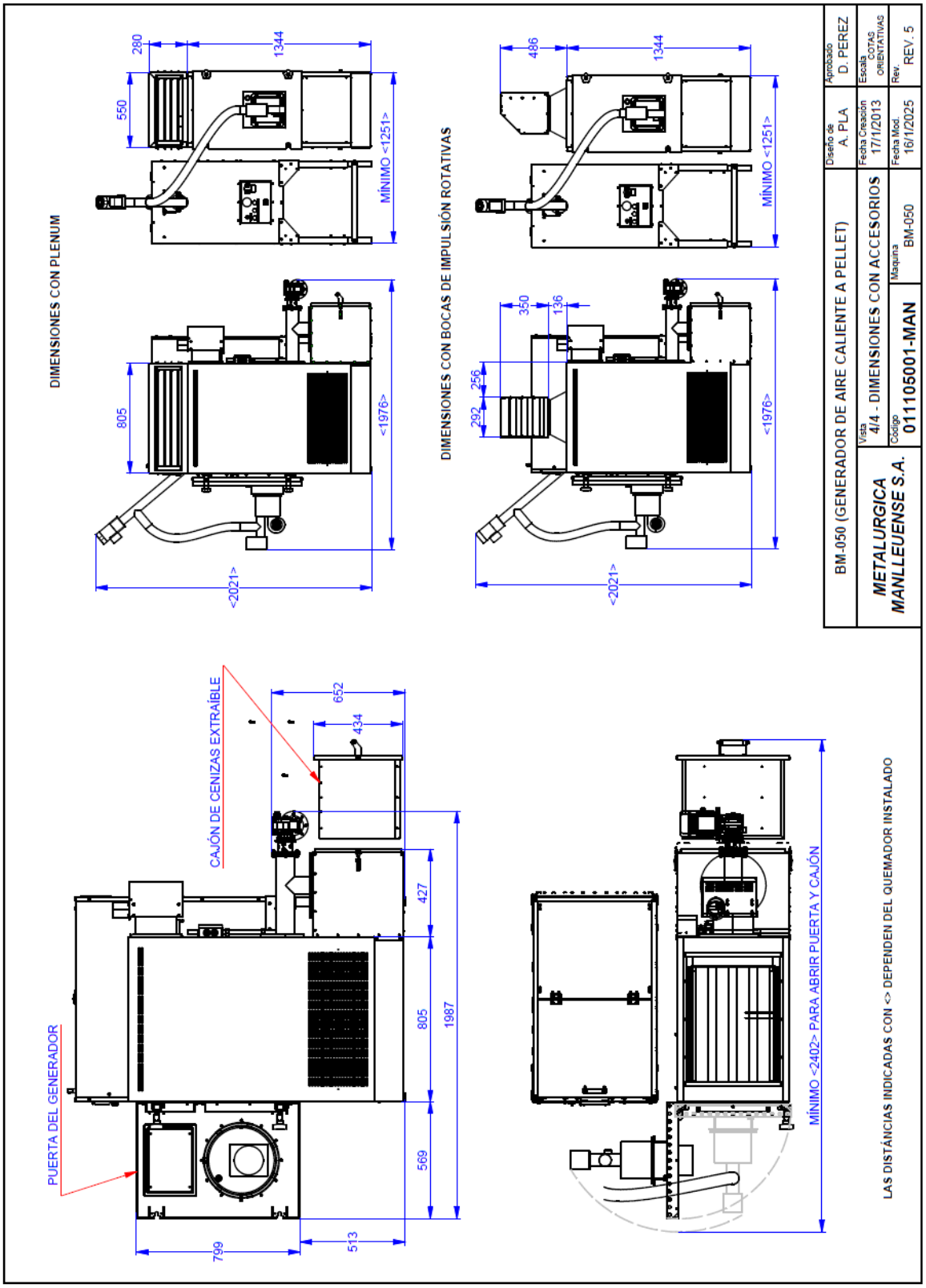
Ficha técnica

BM-050



Generador de aire caliente vertical con funcionamiento a pellet

Dimensiones generales (plenum y bocas rotativas)



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

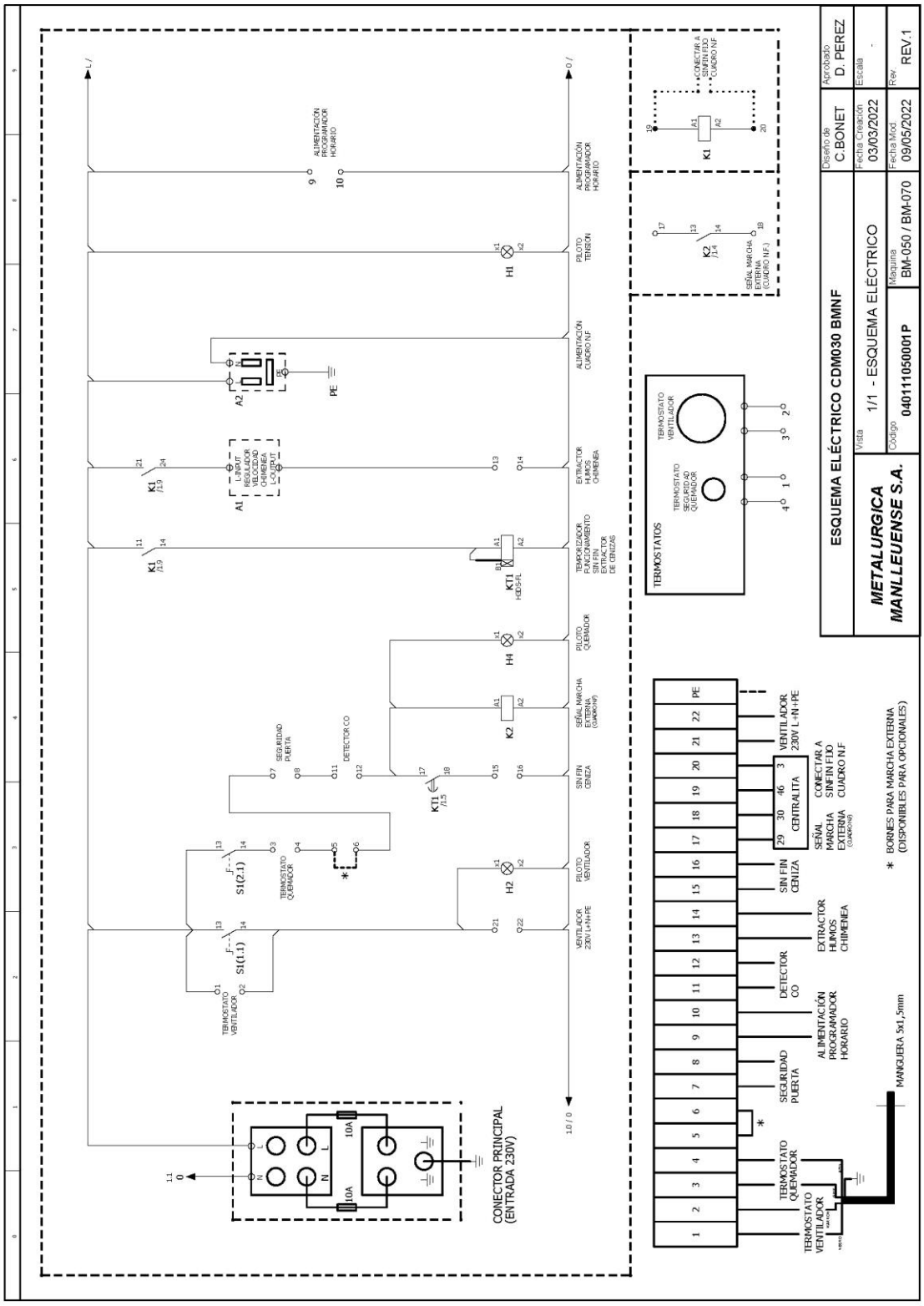
Ficha técnica

BM-050



Generador de aire caliente vertical con funcionamiento a pellet

Esquema eléctrico



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

Ficha técnica

BM-050

Generador de aire caliente vertical con funcionamiento a pellet





METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

Technical data sheet

BM-050



Vertical hot air generator pellet-fired

Technical data

	DESCRIPTION	UNITS	DATA
TECHNICAL DATA	Rated power	kW	45.00
	Thermal efficiency	%	90
	Useful power	kW	40.5
	Airflow	m^3/h	4,000
	Available static pressure	Pa	120
	Temperature rise	°C	28
	Sound level	dB (A) at 3 m	60
	Fan type	-	TMD-12/09 6P M 0,75 Kw
	Motor power	kW	0.75
	Supply voltage	-	230-I-50Hz
	Operating temperatures	°C	35 to 90
FUELS	Pellets (4.60 kW/kg)	Consumption kg/h	9.34 (*)
	Air volume required for combustion	m^3/h	59
DIMENSIONS	Overall dimensions	mm	See drawing
	Extractor outlet	mm	Ø80
	Recommended chimney	mm	Ø120
	Air discharge section	mm	650x490
	Side intake section	mm	651x287
	Weight	Kg	335
CERTIFICATES			CE - 2016/2281

(*) Consumption at rated power. With room thermostat control, consumption is reduced by 30%.

METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

Technical data sheet

BM-050



Vertical hot air generator pellet-fired

Construction details

The BM-050 hot air generators are designed to operate with granulated biomass such as pellets. Their construction features are:

- Combustion chamber in AISI-304 stainless steel and heat exchanger in carbon steel
- Outer panel in galvanized steel with polyester powder coating
- Thermal insulation in the areas most exposed to heat
- Low-noise centrifugal fan with integrated high-efficiency IE3 motor
- Electrical control and safety panel in accordance with European standards
- Control and safety thermostats (fan / burner / thermal safety)
- Room thermostat
- Flue gas extractor to ensure correct negative pressure in the combustion chamber.
- Fuel tank with a capacity of 190 litres, or 400 litres as an option.
- Hinged front door for access to the combustion chamber and heat exchanger
- Automatic ash discharge with screw conveyor and collection drawer.

Air distribution

The units can be prepared for connection to a duct network or fitted with:

- Rotary discharge nozzles
- Special ducts (bends, trousers, transition pieces, etc.)

Air filtration

To prevent the treated air from carrying dust particles, the units can be supplied with G4 air filters or according to specifications.

Special manufacturing

As manufacturers, we can adapt to the needs of each customer and supply the units with:

- Custom airflows and pressures
- Fully stainless steel finish
- High-temperature units
- Special electrical panels
- Etc.

Certificates

Our hot air generators hold the following certificates:

- CE certificate
- Regulation 2016/2281 on ecodesign

METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

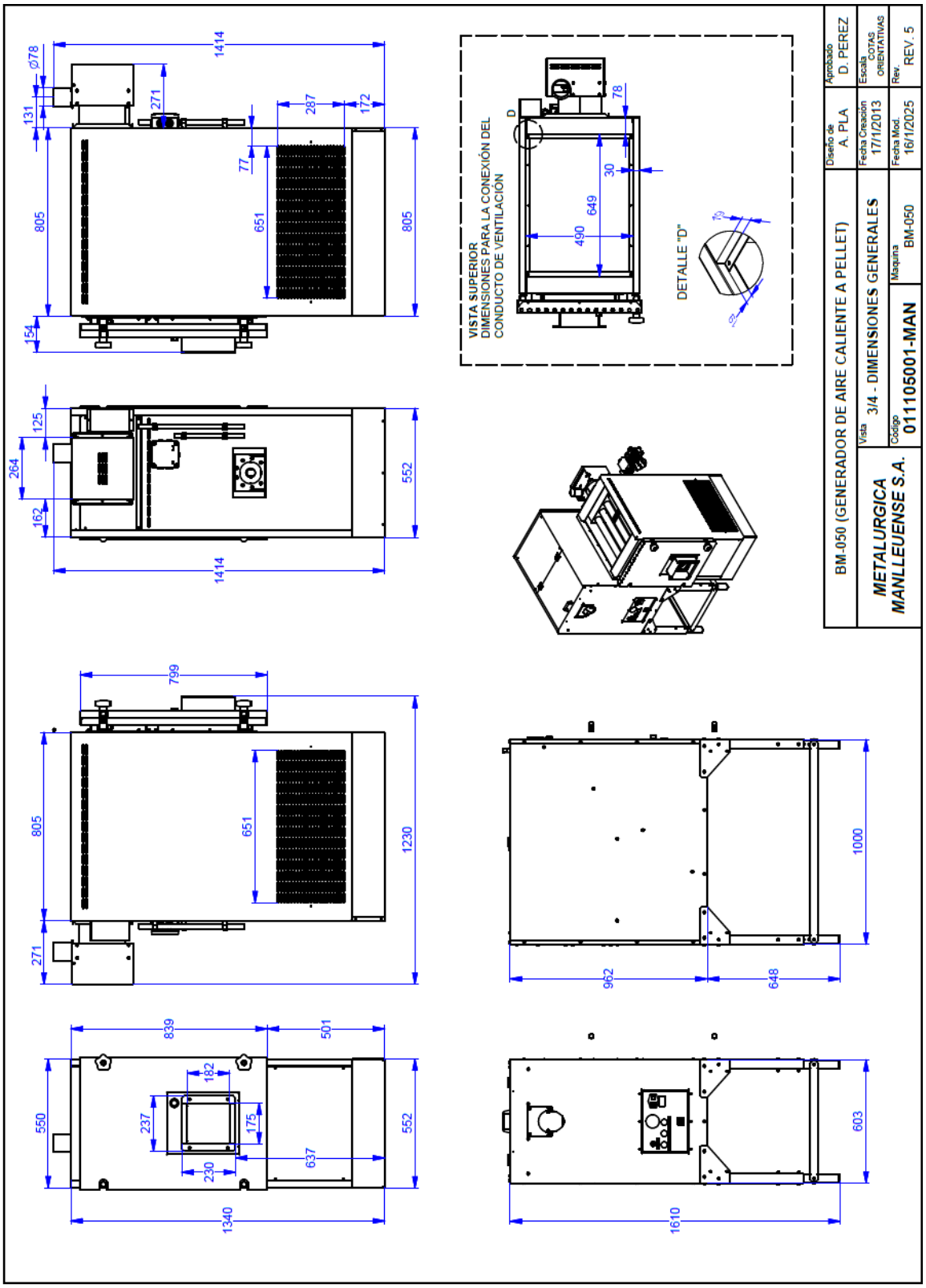
Technical data sheet

BM-050



Vertical hot air generator pellet-fired

Overall dimensions (for ducts)



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

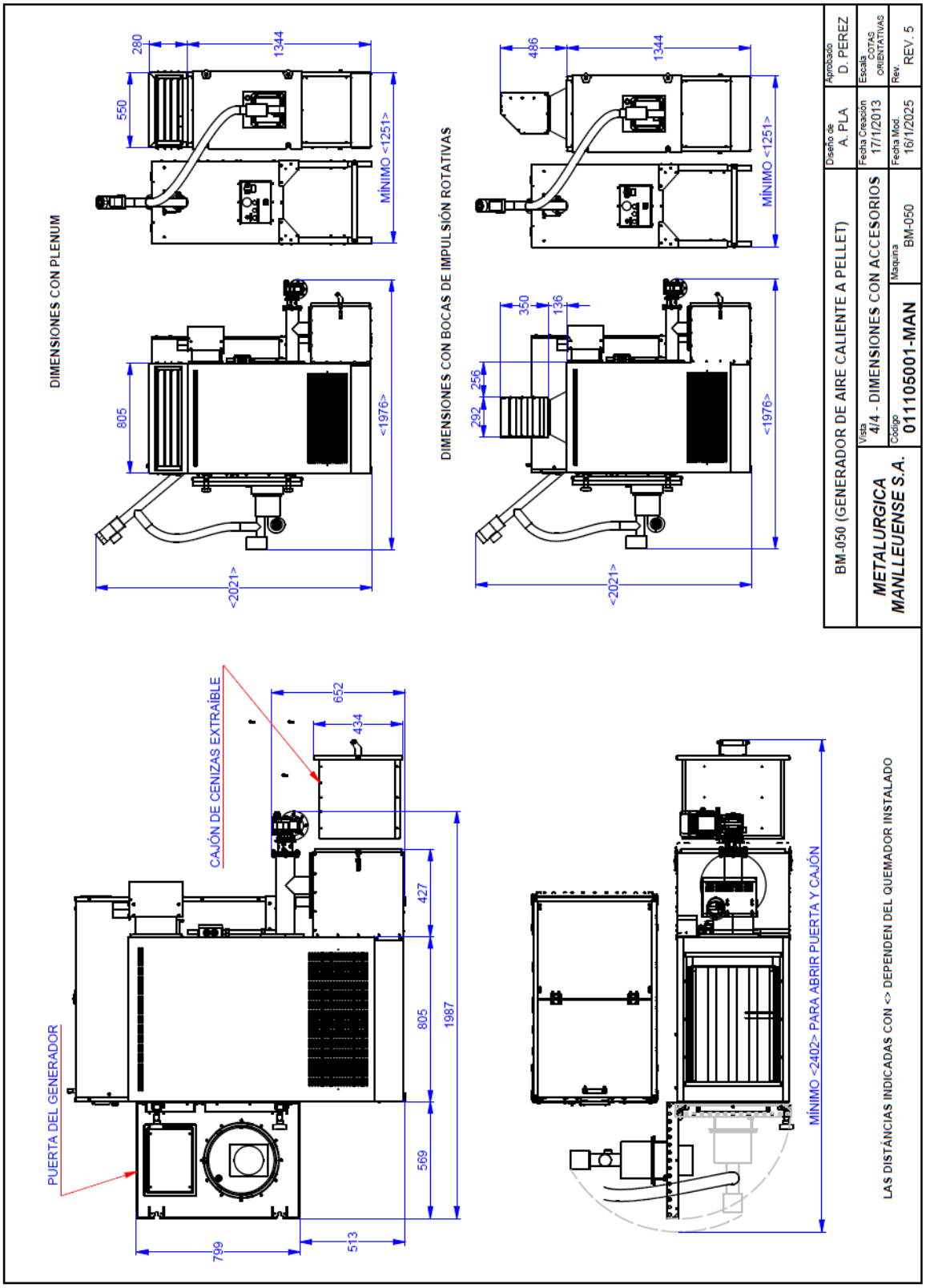
Technical data sheet

BM-050



Vertical hot air generator pellet-fired

Overall dimensions (plenum and rotary nozzles)



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

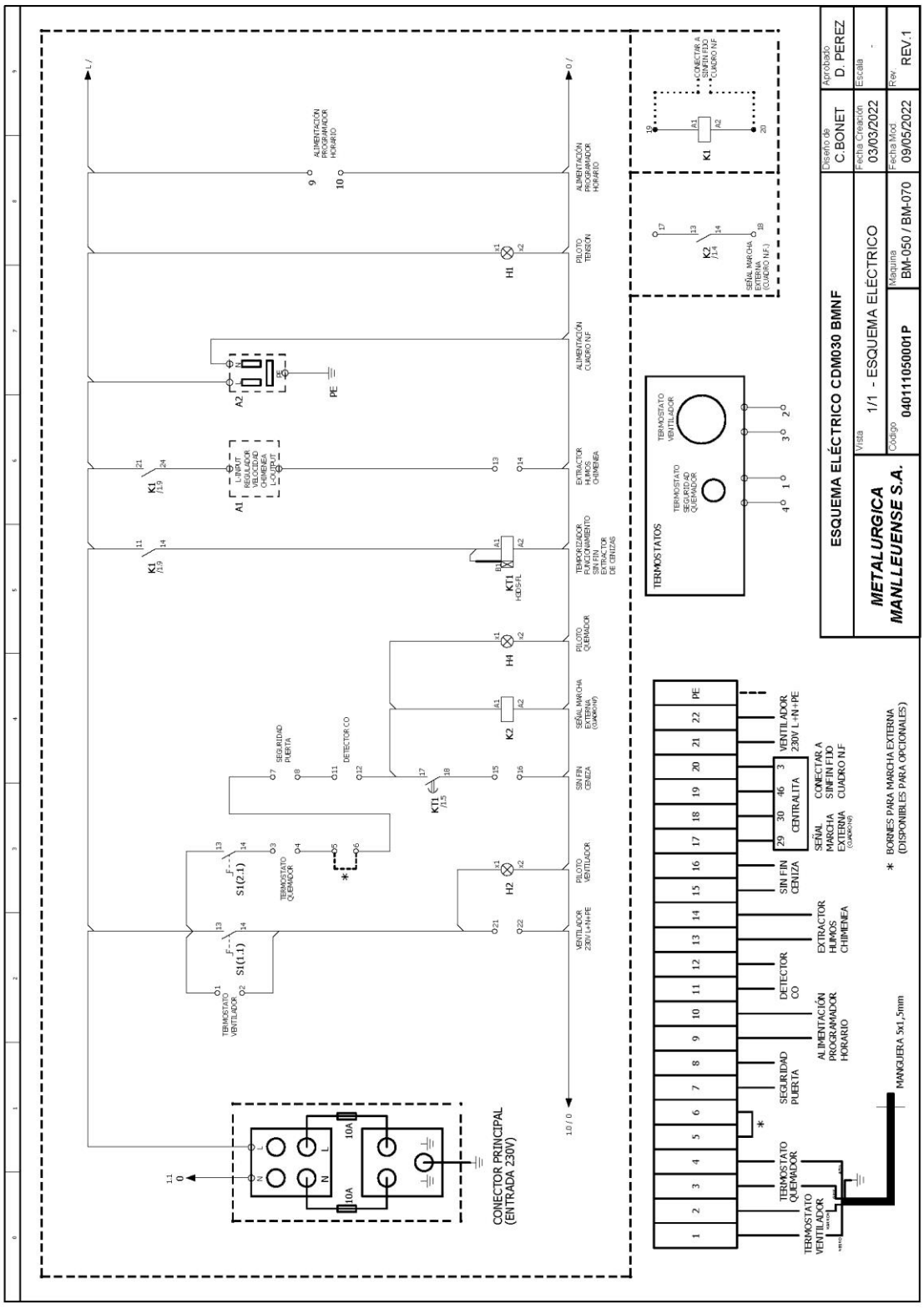
Technical data sheet

BM-050



Vertical hot air generator pellet-fired

Wiring diagram



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

Technical data sheet

BM-050

Vertical hot air generator pellet-fired





METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelona) SPAIN

Fiche technique

BM-050



Générateur d’air chaud vertical fonctionnant aux pellets

Données techniques

	DESCRIPTION	UNITÉS	DONNÉES
DONNÉES TECHNIQUES	Puissance nominale	kW	45,00
	Rendement thermique	%	90
	Puissance utile	kW	40,5
	Débit d’air	m^3/h	4 000
	Pression statique disponible	Pa	120
	Écart de température	°C	28
	Niveau sonore	dB (A) à 3 m	60
	Type de ventilateur	-	TMD-12/09 6P M 0,75 Kw
	Puissance du moteur	kW	0,75
	Tension électrique	-	230-I-50Hz
	Températures de fonctionnement	°C	35 à 90
COMBUSTIBLES	Pellets (4,60 kW/kg)	Consommation kg/h	9,34 (*)
	Volume d’air nécessaire à la combustion	m^3/h	59
DIMENSIONS	Dimensions générales	mm	Voir plan
	Sortie extracteur	mm	Ø80
	Cheminée recommandée	mm	Ø120
	Section de soufflage d’air	mm	650x490
	Section d’aspiration latérale	mm	651x287
	Poids	Kg	335
CERTIFICATS			CE - 2016/2281

(*) Consommation à puissance nominale. Avec contrôle par thermostat d’ambiance, la consommation est réduite de 30 %.

METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelone) ESPAGNE

Fiche technique

BM-050



Générateur d’air chaud vertical fonctionnant aux pellets

Détails de construction

Les générateurs d’air chaud BM-050 sont conçus pour fonctionner avec de la biomasse granulée, comme par exemple les pellets. Leurs caractéristiques de construction sont les suivantes :

- Chambre de combustion en acier inoxydable AISI-304 et échangeur en acier au carbone
- Panneau extérieur en acier galvanisé et peinture poudre polyester
- Isolation thermique dans les zones les plus exposées à la chaleur
- Ventilateur centrifuge à moteur intégré, à faible niveau sonore et à haut rendement IE3
- Armoire électrique de contrôle et de sécurité conforme aux normes européennes
- Thermostats de contrôle et de sécurité (ventilateur / brûleur / sécurité thermique)
- Thermostat d’ambiance
- Extracteur de fumées pour assurer une dépression correcte de la chambre de combustion.
- Réservoir de combustible d’une capacité de 190 litres ou, en option, de 400 litres.
- Porte frontale battante permettant l’accès à la chambre de combustion et à l’échangeur de chaleur
- Évacuation automatique des cendres par vis sans fin et bac de récupération.

Diffusion de l’air

Les appareils peuvent être préparés pour le raccordement à un réseau de gaines ou équipés de :

- Bouches de soufflage rotatives
- Conduits spéciaux (coudes, culottes, trémies, etc.)

Filtration de l’air

Pour éviter que l’air traité ne transporte des particules de poussière, les appareils peuvent être équipés de filtres à air de type G4 ou selon spécifications.

Fabrication spéciale

Notre statut de fabricant nous permet de nous adapter aux besoins de chaque client et de fournir les appareils avec :

- Débits d’air et pressions personnalisés
- Finition entièrement en acier inoxydable
- Appareils haute température
- Armoires électriques spéciales
- Etc.

Certificats

Nos générateurs d’air chaud disposent des certificats suivants :

- Certificat CE
- Règlement 2016/2281 relatif à l’écoconception

METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelone) ESPAGNE

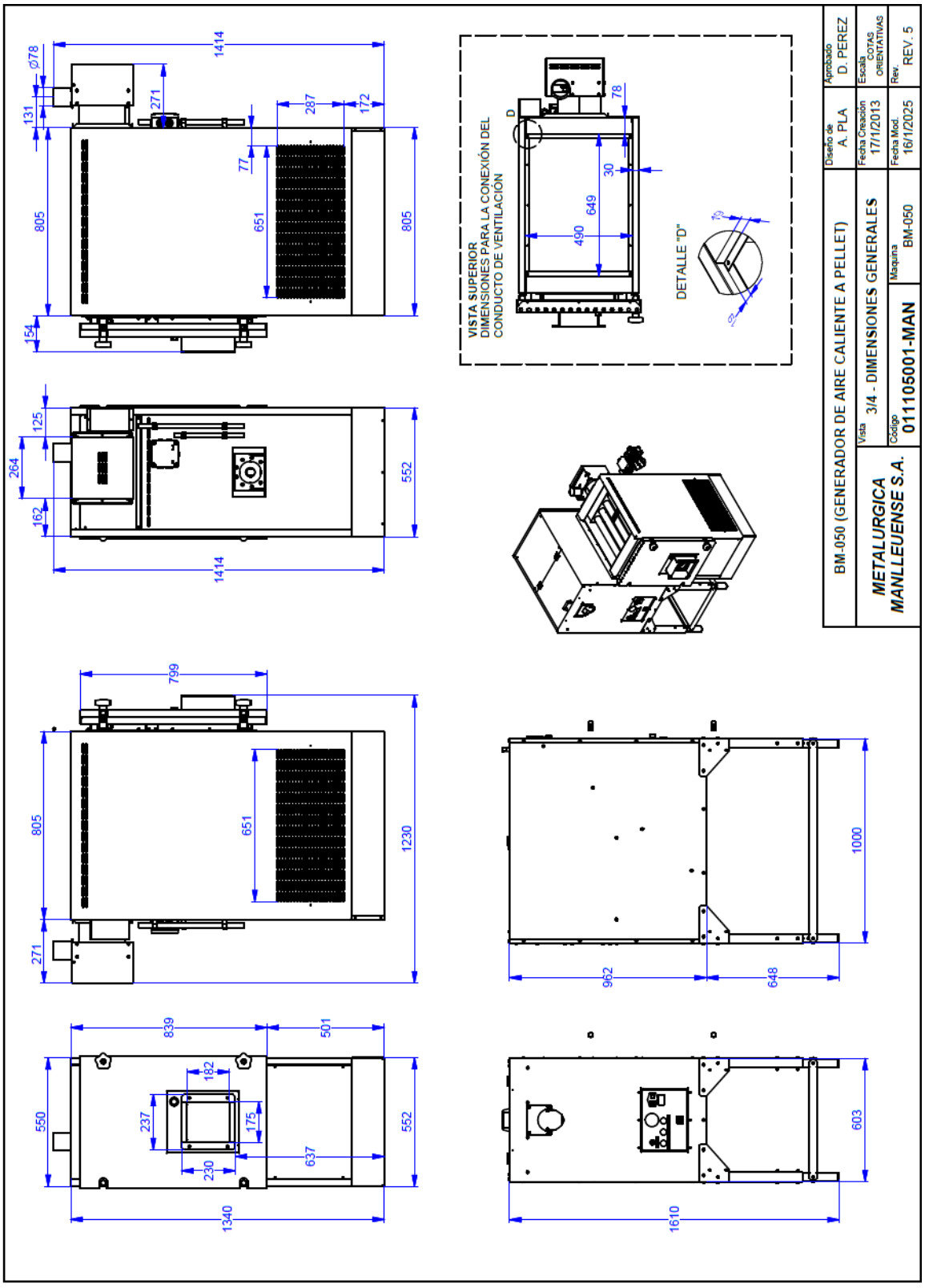
Fiche technique

BM-050



Générateur d’air chaud vertical fonctionnant aux pellets

Dimensions générales (pour gaines)



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelone) ESPAGNE

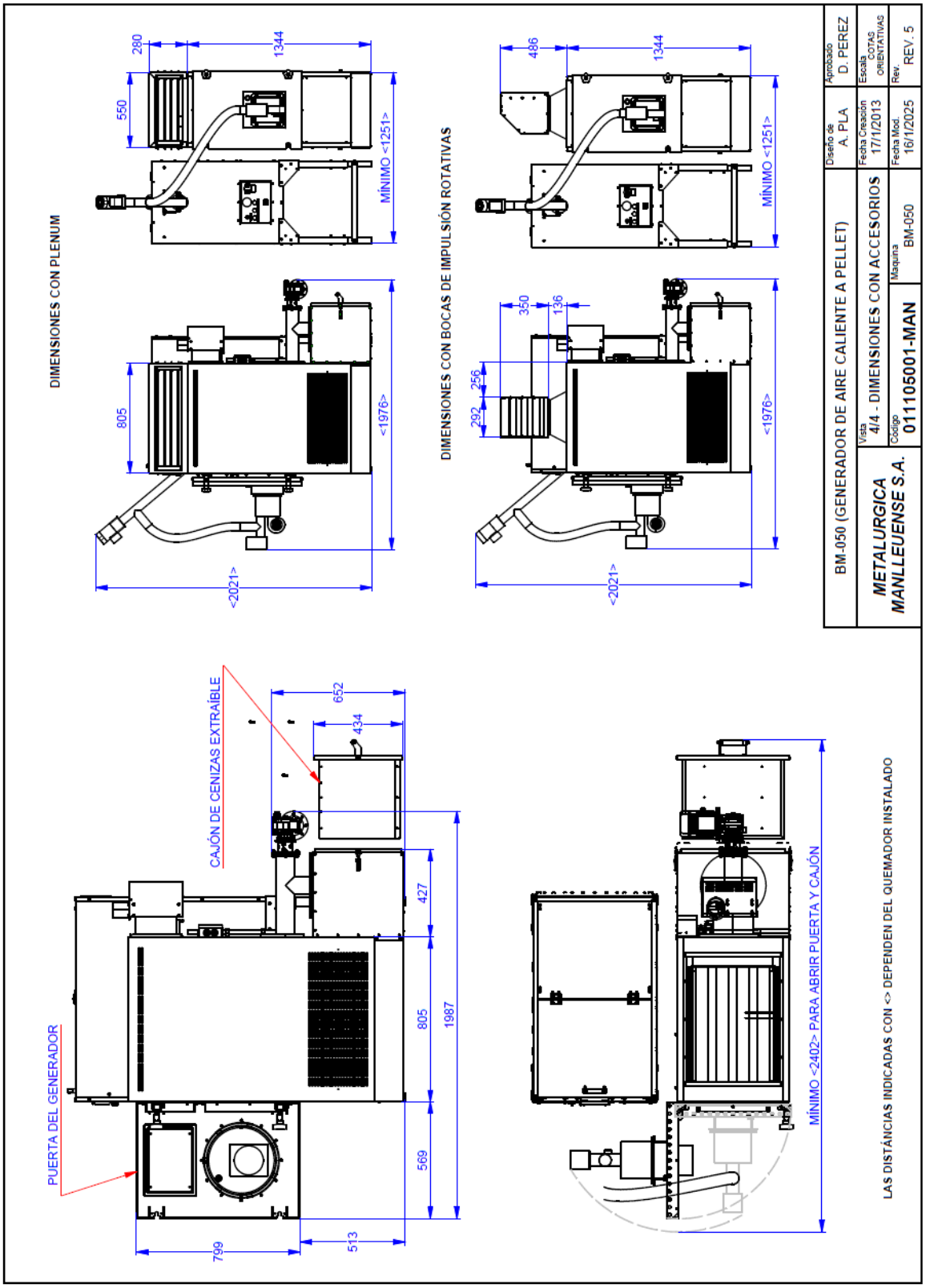
Fiche technique

BM-050



Générateur d’air chaud vertical fonctionnant aux pellets

Dimensions générales (plénum et bouches rotatives)



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelone) ESPAGNE

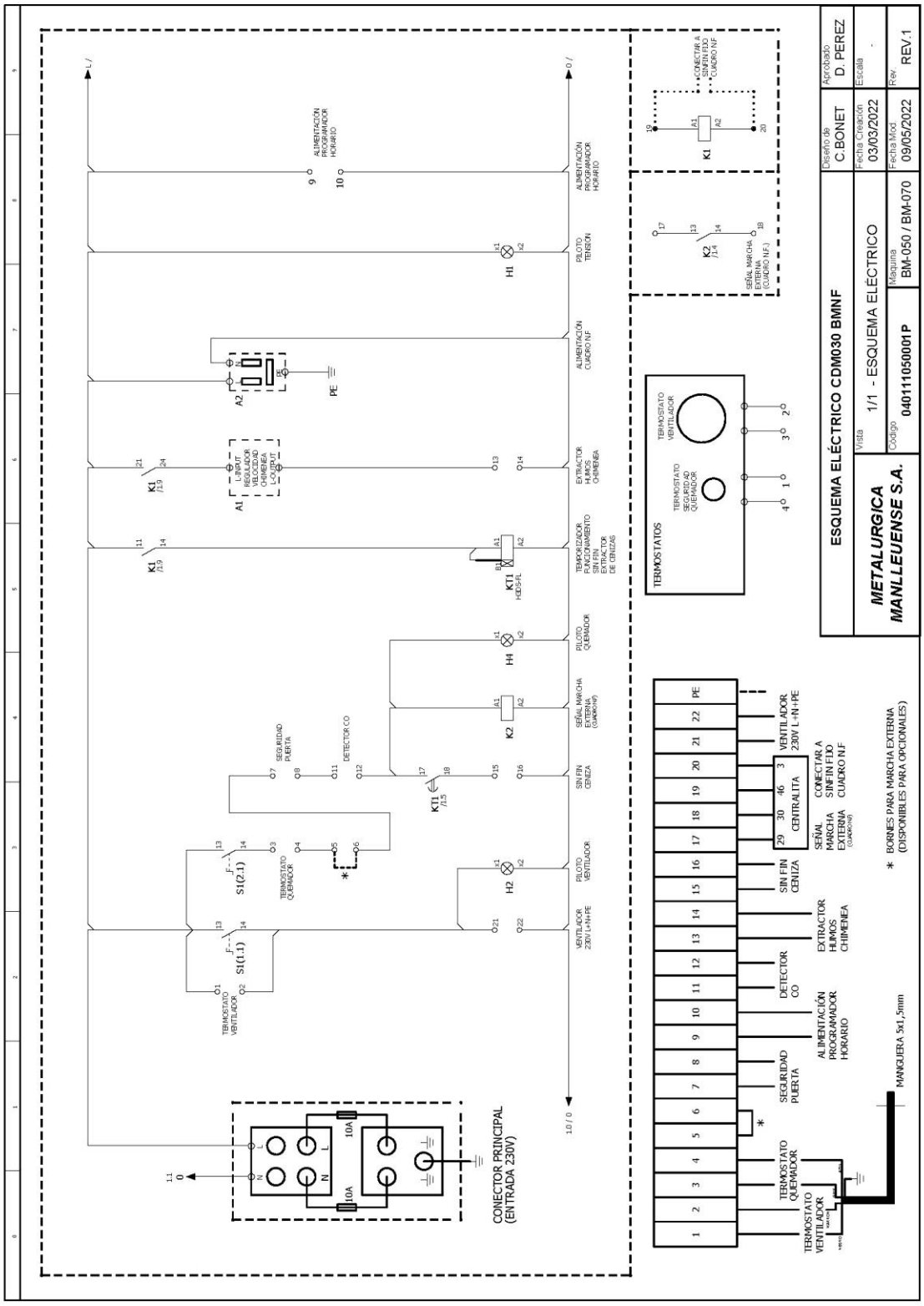
Fiche technique

BM-050



Générateur d’air chaud vertical fonctionnant aux pellets

Schéma électrique



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelone) ESPAGNE

Fiche technique

BM-050



Générateur d’air chaud vertical fonctionnant aux pellets



METALURGICA MANLLEUENSE, S.A. | Tel. +34 93 851 15 99 | www.metmann.com
C/Fontcuberta, 32-36 | 08560-Manlleu (Barcelone) ESPAGNE