

# TORREFACTEUR SERIES G



# LE CHOIX DES CONNAISSEURS

La série G se compose de torréfacteurs à tambour : Le tambour à l'intérieur du torréfacteur de la série G est conçu pour garantir que les grains de café sont mélangés uniformément pendant le processus de torréfaction, produisant une cuisson finale homogène. En outre, ces torréfacteurs sont équipés de volets d'ouverture à commande pneumatique sur la trémie, la porte du tambour de torréfaction et à la sortie du refroidisseur afin de garantir un processus fiable du café vert jusqu'au torréfié. Ces fonctions sont contrôlées soit en appuyant simplement sur un bouton du panneau de commande, soit de manière entièrement automatique.

## AVANTAGES POUR VOS CAFES

Le rapport diamètre / longueur idéal du tambour de torréfaction des torréfacteurs G garantit un transfert de chaleur homogène sur les grains pendant le processus de torréfaction. De plus, les torréfacteurs G offrent les avantages suivants :

- Mélange uniforme des grains de café à l'intérieur du tambour de torréfaction
- Convertisseur de fréquence pour ajuster le volume d'air chaud dans le tambour (en option pour la rotation du tambour et le ramasseur)
- Air Flow précis grâce à la légendaire "roue des arômes"
- Refroidissement rapide
- Sortie additionnelle du refroidisseur (ouverture complémentaire)
- Ventilateurs puissants
- Qualité de reproduction des vos profils
- Commandes indépendantes pour le tambour, ramasseur, refroidissement
- Grandes ouvertures pour un entretien facile
- Réduction des émissions de poussière grâce à un cyclone d'air d'échappement de refroidissement supplémentaire



# VERSIONS

La série G est équipée d'un brûleur de haute technologie, de commandes de pointe et d'un cyclone ainsi que de cyclone de refroidissement d'air. Les modèles suivant sont disponibles :

	 Temps de torréfaction (min)	 Capacité (kg/h)	 Taille Broches (kg)	 Brûleur	 Encombrement au sol min. - max. (m <sup>2</sup> )	 Hauteur de la pièce conseillée (m)	 Dimensions (L x l x H) (mm)
G60	10-20	100-195	20-65	Propane, Gaz naturel	21-30	4,5	6500 x 4800 x 3500
G75	10-20	125-240	25-80	Propane, Gaz naturel	22-31	4,5	6800 x 4800 x 3500
G90	10-20	150-285	30-95	Propane, Gaz naturel	30-38	4,5	7500 x 5100 x 3640
G120	10-20	240-360	60-120	Propane, Gaz naturel	32-40	4,5	7850 x 5100 x 3640



## CONTRÔLE

Les torréfacteurs G sont équipés de sondes de température pour visualiser l'alimentation en air chaud (supply), le grain (product) et l'échappement de l'air chaud (exhaust). La version basique est contrôlée manuellement. Cependant, les torréfacteurs G peuvent être équipés de commandes semi-automatiques via un écran tactile en option.

- Gestion des profils avec jusqu'à 40 recettes enregistrables par l'utilisateur. Les paramètres peuvent être reproduits en toute sécurité et automatiquement (solution de contrôle semi-automatique)
- Visualisation de la courbe de torréfaction sur l'écran tactile (solution de contrôle semi-automatique)
- La puissance du brûleur peut être sélectionnée manuellement ou automatiquement à partir d'une recette (solution de contrôle semi-automatique)
- Interfaces pour systèmes logiciels externes d'Artisan et Cropster (solution de contrôle semi-automatique)
- Sécurité du process de torréfaction grâce à des volets d'ouverture pneumatiques sur la trémie, le tambour et refroidisseur (solution de contrôle semi et entièrement automatique)
- Arrosage d'urgence d'eau dans le tambour de torréfaction (solution de contrôle entièrement automatique)
- Protection totale additionnelle sur la trémie de refroidissement (solution de contrôle entièrement automatique)
- Raccord du cyclone à l'eau pour le bac de récupération des pellicules (solution de contrôle entièrement automatique)
- Arrêt automatique de puissance du brûleur lorsque la température finale souhaitée est atteinte
- Arrêt automatique de sécurité du brûleur lorsque la limite de température est atteinte
- Routeur pour l'accès à distance (diagnostique, maintenance et mise à jour du logiciel)



# CARACTÉRISTIQUES



## BRÛLEUR

Les brûleurs installés dans les torréfacteurs G peuvent être configurés pour une utilisation au gaz naturel ou au propane, selon les exigences du client, et se distinguent par les caractéristiques suivantes :

- Grande puissance
- Modulable pour plus de flexibilité pendant la torréfaction
- Sécurité et technologie de pointe, y compris surveillance gaz et puissance



## CYCLONE

Le cyclone de torréfaction des torréfacteurs G est doté d'un grand récipient en aluminium monté sur roues. Cela facilite le vidage des pellicules. De plus, le cyclone offre les caractéristiques suivantes :

- Réglable individuellement
- Collecteur des pellicules raccordé à l'eau en cas d'urgence



## CYCLONE REFROIDISSEMENT

Tous les torréfacteurs G sont équipés de série, d'un cyclone supplémentaire pour le refroidissement de l'air d'échappement. Ce traitement supplémentaire de l'air d'échappement réduit au minimum la quantité de particules de poussière qui pénètrent dans l'environnement.



## VENTILATEUR TORREFACTEUR

Même dans la version de base, le ventilateur de torréfaction des torréfacteur G est équipé d'un convertisseur de fréquence. De plus, il se distingue par ses performances particulièrement élevées et peut être connecté à un système de traitement de l'air d'échappement (Brûleur de fumée).

# ACCESSOIRES



## CONVOYEUR CAFÉ VERT

Les convoyeurs à café vert PROBAT permettent d'introduire très facilement du café vert dans les trémies d'alimentation des torréfacteurs G.



## BRÛLEUR DE FUMÉ

Pour traiter davantage les fumées visibles libérées lors de la torréfaction, les G peuvent être équipés d'un brûleur de fumée spécialement conçue pour ce processus.



## ÉPIERREUR

Les épierreurs PROBAT éliminent de manière fiable les corps étrangers d'un poids prédéterminé supérieur à celui du café torréfié.

# DONNÉES TECHNIQUES

			G60	G75	G90	G120
Machine*	Broche	(kg)	20-65	25-80	30-95	60-120
	Temps Torréfaction	(min)	10-20	10-20	10-20	10-20
	Production	(kg/h)	100-195	125-240	150-285	240-360
Puissance électrique (triphasé)	Voltage	(V)	230/400	230/400	230/400	230/400
	Fréquence	(Hz)	50	50	50	50
	Puissance	(kW)	13	13	15	15
Puissance Brûleur	Gaz Naturel/Propane	(kW)	160	200	230	280
		(kcal/h)	121,000	152,000	174,000	212,000
		(MJ/h)	496	620	714	870
Consommation Gaz, Gaz naturel*	Valeur Calorifique	(MJ/mn <sup>3</sup> )	37	37	37	37
	Pression Gaz	(mbar)	20	20	20	20
	Pleine puissance	(mn <sup>3</sup> /h)	16	20	23	28
	Pour un cycle de torréfaction	(mn <sup>3</sup> /h)	8.8	11	12.6	15
Consommation Gaz, Propane*	Valeur Calorifique	(MJ/mn <sup>3</sup> )	100	100	100	100
	Pression Gaz	(mbar)	50	50	50	50
	Pleine puissance	(mn <sup>3</sup> /h)	5.2	6.5	7.4	9
	Pour un cycle de torréfaction	(mn <sup>3</sup> /h)	2.9	3.6	4	4.9
Echappement Fumée (sans brûleur de fumée)	Volume d'échappement	(mn <sup>3</sup> /h)	1,100	1,400	1,800	2,200
	Temperature	(°C)	150-250	150-250	150-250	150-250
Echappement Fumée (avec brûleur de fumée)**	Volume d'échappement	(mn <sup>3</sup> /h)	1,100	1,400	1,800	2,200
	Temperature	(°C)	400-500	400-500	400-500	400-500
Refroidisseur café torréfié	Volume d'échappement	(mn <sup>3</sup> /h)	3,200	3,600	3,800	4,100
	Temperature	(°C)	30-70	30-70	30-70	30-70

\* Les performances de la machine et la consommation de gaz dépendent, entre autres, du degré de torréfaction souhaité, de l'humidité résiduelle souhaitée, de la pression dans le tambour souhaitée, de l'hygrométrie du café vert, de l'espèce ou de la variété du café vert.

\*\* Catalyseur d'échappement disponible en option.

PROBAT Ladenröster GmbH  
Reeser Str. 91  
46446 Emmerich am Rhein  
Germany

P +49 2822 97660-0  
info.ladenroester@probat.com  
www.probat.com