

Gardner Denver

DESSICCATEUR RÉFRIGÉRÉ À FONCTIONNEMENT CYCLIQUE | 10À1 200 PI³/MIN

Série XGCV



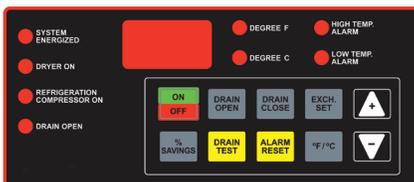
Série X : Prochaine génération Traitement de l'air Gardner Denver

SÉRIE XGCV | DESSICCATEURS RÉFRIGÉRÉS À FONCTIONNEMENT CYCLIQUE

Le dessiccateur réfrigéré à fonctionnement cyclique de la série XGCV est synonyme de fiabilité comme aucun autre dessiccateur de sa catégorie : une fiabilité sur laquelle vous pouvez compter pour la protection de votre système d'air jour après jour; une fiabilité intégrée dans sa conception.

Le dessiccateur de la série XGCV est un véritable dessiccateur à fonctionnement cyclique aux caractéristiques innovantes; non seulement il est le plus fiable mais aussi le plus éconergétique dans sa catégorie.

L'élément clé au cœur de la fiabilité et de l'efficacité de la série XGCV est la conception brevetée distincte de son échangeur thermique. Le transfert de chaleur supérieur avec une faible chute de pression résulte d'une longueur d'écoulement courte unique. L'échangeur thermique de la série XGCV offre une surface d'écoulement trois à cinq fois celle d'un échangeur à serpentin en cuivre. Il est autonettoyant, ce qui réduit fortement le potentiel d'encrassement.



La boîte de commande à microprocesseur à DEL jusqu'au modèle XGCV800 est protégée par un boîtier conforme à la norme NEMA 1 avec une certification NEMA 4 en option.

Conception éconergétique

Des économies importantes sont réalisables grâce à un dessiccateur cyclique avancé de la série XGCV puisqu'il ne gaspille pas d'énergie lors du fonctionnement continu de son système de refroidissement, contrairement aux dessiccateurs non cycliques classiques. Chaque composant de la série XGCV est conçu non seulement pour durer, mais aussi pour un maximum d'efficacité énergétique. Cette combinaison de la conception du système à une conception individuelle des composants donne naissance au dessiccateur réfrigéré à fonctionnement cyclique le plus éconergétique qui existe.

Facteurs qui contribuent à l'efficacité énergétique de la série XGCV :

- La conception combine un système de refroidissement à une masse thermique qui emmagasine de l'énergie froide efficacement.
- Le compresseur de refroidissement s'arrête lors des périodes de charge réduite, alors que le dessiccateur continue d'éliminer l'humidité et les contaminants de l'air comprimé.
- Un séparateur centrifuge de conception unique sépare efficacement l'humidité tout en maintenant un point de rosée constant, même lors du fonctionnement à charge partielle.

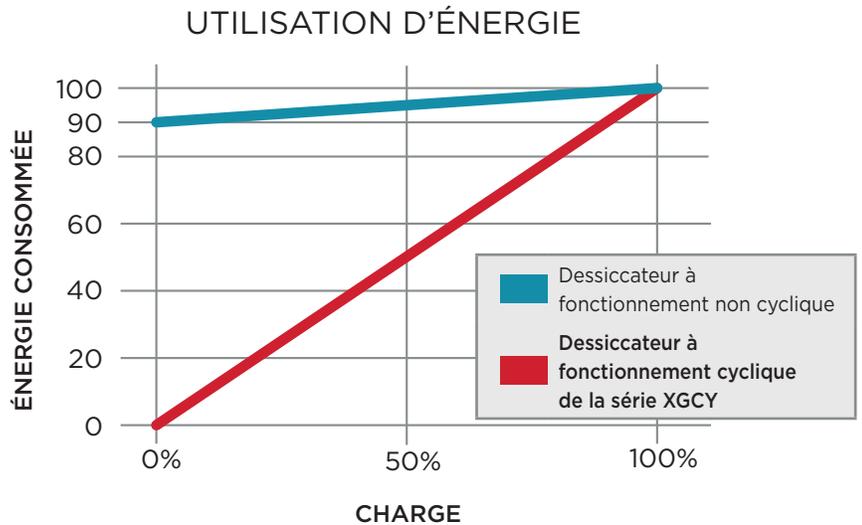
Boîte de commande à microprocesseur

La boîte de commande conviviale gère automatiquement le fonctionnement du dessiccateur pour un traitement optimal de l'air et un maximum d'efficacité énergétique.

- Interface simple et facile à lire avec indicateur à DEL
- Affichage numérique de la température du refroidisseur, accessible au coup d'œil pour assurer le rendement optimal du dessiccateur
- Pourcentage des économies en énergie accessible en appuyant sur une touche
- Touches dédiées permettant de facilement ajuster la synchronisation de l'électrovanne du purgeur ainsi que le test de fonctionnement du purgeur
- Remise en marche automatique du dessiccateur en cas de coupure de courant soudaine
- Point de consigne de température pour le refroidisseur, ajustable pour réduire davantage les coûts d'énergie
- La boîte de commande à microprocesseur surveille en permanence les fonctions du dessiccateur, dont la température de la masse thermique, et lance des alertes pour réduire les temps d'arrêt

Meilleure conception de sa catégorie

Le dessiccateur à fonctionnement cyclique de la série XGCY emploie une séparation centrifuge pour éliminer l'humidité de l'air refroidi. La séparation se produit au point le plus froid du système par accélération centrifuge, puis s'étend à une zone de faible vitesse dotée d'un collecteur, et où le sens du débit d'air est changé. Le résultat est l'élimination hautement efficace de l'humidité, assurant de l'air exceptionnellement sec et propre dans toutes les conditions de fonctionnement.



Transfert de chaleur performant à l'œuvre

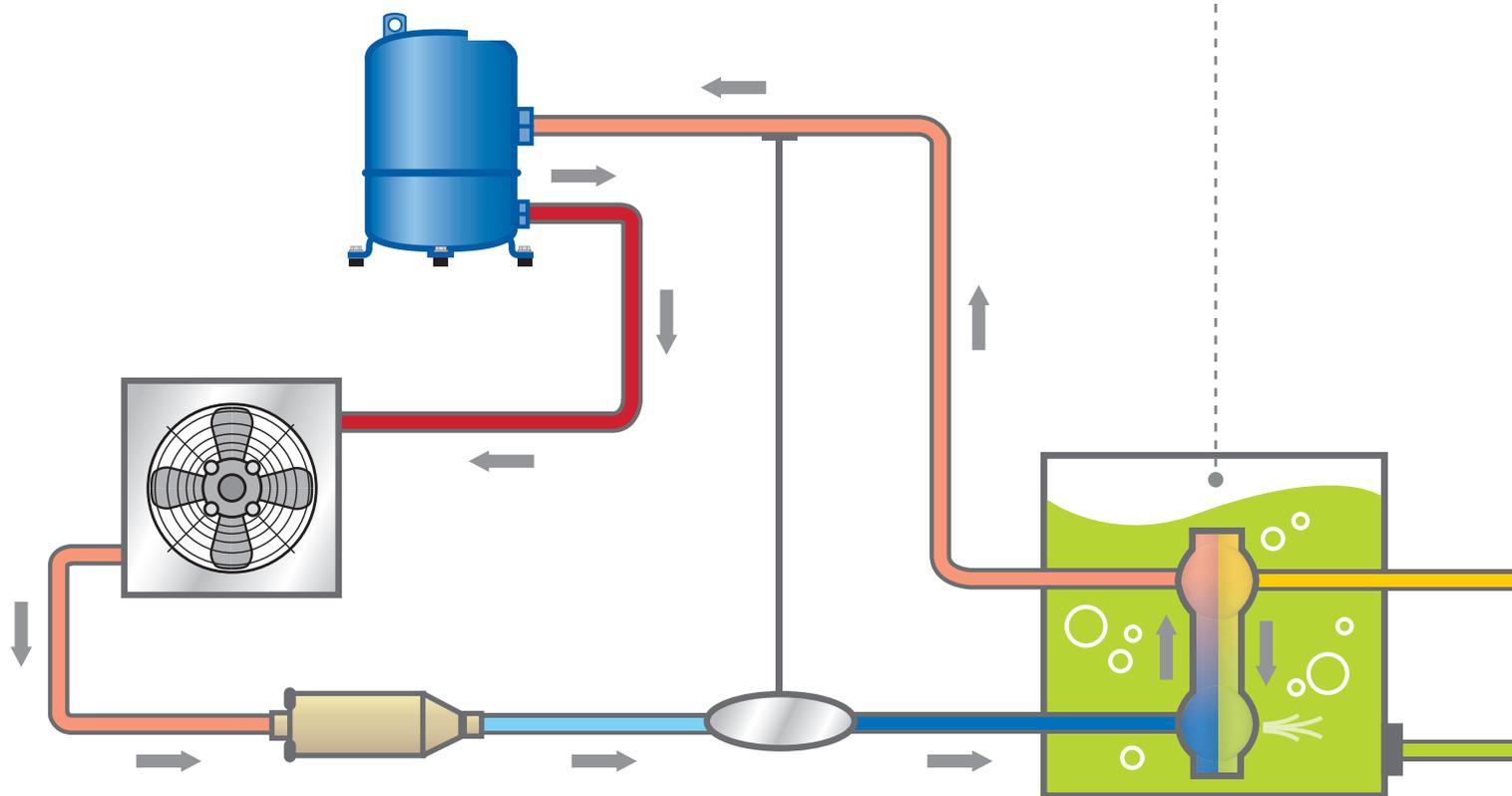
Le rendement supérieur du dessiccateur de la série XGCY peut être attribué aux capacités de transfert de chaleur de l'échangeur, mises à contribution à travers l'ensemble du circuit d'air comprimé. La conception du dessiccateur comprend un système de refroidissement préalable au moyen d'échangeurs thermiques, dans le but de conditionner adéquatement l'air pour le séchage. Une section réchauffeur du côté air du dessiccateur se sert également de ces échangeurs thermiques performants pour préparer l'air comprimé sec à sa réintroduction dans le circuit d'air. Ceci permet de prévenir la condensation de la tuyauterie et prépare l'air comprimé pour les applications de traitement.

- 1 CONSTRUCTION 100 % RÉSISTANTE À LA CORROSION**
assure un point de rosée sous pression constant grâce au transfert de chaleur optimal.
- 2 ÉCHANGEURS THERMIQUES DE CIRCUIT D'AIR DU DESSICCATEUR DE LA SÉRIE XGCY**
combinent un coefficient de transfert thermique élevé avec une faible chute de pression inégale.
- 3 MATÉRIAU RÉSISTANT À LA CORROSION**
employé dans la fabrication de tous les échangeurs thermiques de circuit d'air des dessiccateurs de la série XGCY, assurant une meilleure durabilité dans les milieux hostiles au cuivre ou à d'autres métaux.



Comment ils fonctionnent

RÉSERVOIR DE MASSE THERMIQUE AVEC ÉVAPORATEUR À IMMERSION entièrement isolé afin de constamment maintenir un mélange d'eau et de propylèneglycol au froid pour un contrôle continu du point de rosée sous pression. La température du réservoir thermique est surveillée par la boîte de commande, qui arrête le compresseur frigorifique lors de faibles charges de chaleur, ce qui se traduit par des économies d'énergie.



SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

se sert d'un compresseur alternatif hermétique fiable qui a fait ses preuves.

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE MASSE THERMIQUE

fait circuler la masse thermique liquide afin de fournir un fluide caloporteur froid en continu.

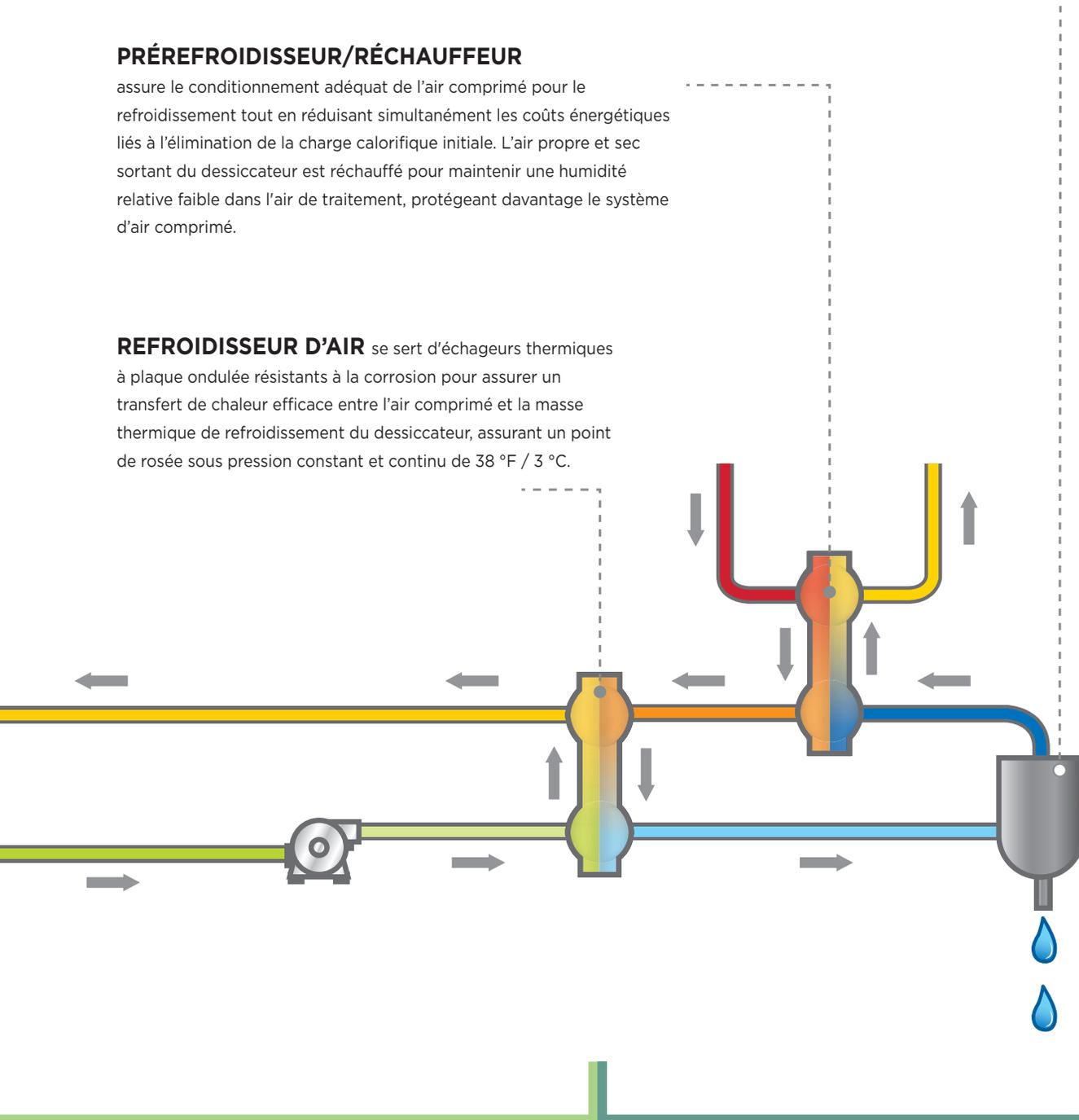
SÉPARATEUR D'AIR/HUMIDITÉ CENTRIFUGE

élimine efficacement l'humidité pour toutes les applications, même dans des conditions de charge partielle.

PRÉREFROIDISSEUR/RÉCHAUFFEUR

assure le conditionnement adéquat de l'air comprimé pour le refroidissement tout en réduisant simultanément les coûts énergétiques liés à l'élimination de la charge calorifique initiale. L'air propre et sec sortant du dessiccateur est réchauffé pour maintenir une humidité relative faible dans l'air de traitement, protégeant davantage le système d'air comprimé.

REFROIDISSEUR D'AIR se sert d'échangeurs thermiques à plaque ondulée résistants à la corrosion pour assurer un transfert de chaleur efficace entre l'air comprimé et la masse thermique de refroidissement du dessiccateur, assurant un point de rosée sous pression constant et continu de 38 °F / 3 °C.



SYSTÈME COMPLÉMENTAIRE D'AIR COMPRIMÉ

prérefroidit l'air aspiré, refroidit l'air à 38 °F / 3 °C, élimine l'humidité au moyen d'un séparateur centrifuge et réchauffe l'air à des fins de traitement.

Normes internationales de classification de la qualité de l'air

Norme sur la qualité de l'air ISO 8573-1

La norme internationale ISO 8573-1 sur la qualité de l'air comprimé définit la quantité de contaminants admissible dans l'air comprimé.

La norme ISO établit trois formes principales de contamination dans les systèmes d'air comprimé : les particules solides, l'eau et l'huile. Ces contaminants sont classifiés et la norme attribue à chacun une classe de pureté, allant de la Classe 0, le niveau de pureté le plus élevé, à la Classe 6, le niveau le moins strict.

Les dessiccateurs d'air réfrigérés de la série XGCY apportent un parfait équilibre entre technologie et simplicité aux systèmes d'air comprimé sec, dans le respect des points de rosée sous pression des classes de qualité de l'air 4 et 5 de la norme ISO 8573-1.

Remarque : Option d'achat de matériel de filtration dans le cadre d'une offre groupée lors de l'achat d'un dessiccateur (FP)



Préfiltration en option

L'efficacité de filtration GP de la série XG élimine les contaminants solides et à base d'huile du flux d'air avant qu'il n'entre dans le dessiccateur.

Classe de qualité de l'air ISO :

- Particules solides – Classe 2
- Huile résiduelle – Classe 2
- Élimine les particules solides de 1,0 micron et plus
- Teneur en huile résiduelle < 0,01 mg/m³

Postfiltration en option

L'efficacité de filtration HE de la série XG offre l'élimination de l'huile à rendement élevé pour protéger le matériel en aval.

Classe de qualité de l'air ISO :

- Particules solides – Classe 1
- Huile résiduelle – Classe 1
- Élimine 99 999 + % des particules solides ≥ 0,01 micron
- Teneur en huile résiduelle < 0,01 mg/m³

Caractéristiques



SÉRIE XGCY | DESSICQUEURS RÉFRIGÉRÉS À FONCTIONNEMENT CYCLIQUE

MODÈLE	DÉBIT À L'ASPIRATION		CHUTE DE PRESSION PSI	TENSION**	RACCORDS ENTRÉE/SORTIE	CONSOMMATION D'ÉNERGIE KW	FRIGO-RIGÈNE :	DIMENSIONS H x L x P		POIDS	
	Pi ³ /MIN STD	NM ³ /H						POUCES	MM	LB	KG
XGCY10	10	17	0,46	115/1/60	½ po FNPT	0,35	R-134A	26,5 × 15,2 × 19,7	673 × 386 × 500	85	39
XGCY18	18	31	0,8	115/1/60	½ po FNPT	0,43	R-134A	26,5 × 15,2 × 19,7	673 × 386 × 500	85	39
XGCY24	24	41	1,22	115/1/60	½ po FNPT	0,45	R-134A	26,5 × 15,2 × 19,7	673 × 386 × 500	90	41
XGCY35	35	60	2,1	115/1/60	½ po FNPT	0,53	R-134A	26,5 × 15,2 × 19,7	673 × 386 × 500	95	43
XGCY50	50	85	0,77	115/1/60	¾ po FNPT	0,68	R-134A	26,5 × 15,2 × 19,7	673 × 386 × 500	105	48
XGCY75	75	128	1,38	115/1/60	1 po FNPT	0,94	R-134A	30,4 × 16,6 × 22,4	772 × 422 × 569	150	68
XGCY100	100	170	2,36	115/1/60	1 po FNPT	0,98	R-134A	30,4 × 16,6 × 22,4	772 × 422 × 569	155	70
XGCY125	125	213	3,56	115/1/60	1 po FNPT	1,1	R-134A	30,4 × 16,6 × 22,4	772 × 422 × 569	160	73
XGCY150	150	255	1,8	115/1/60	1 ½ po FNPT	1,25	R-134A	37,5 × 19,66 × 30,25	953 × 499 × 768	263	119
XGCY200	200	340	1,6	460/3/60	1 ½ po MNPT	2,1	R-404A	57,75 × 28,09 × 32,62	1 467 × 713 × 829	620	281
XGCY300	300	510	2,9	460/3/60	2 po MNPT	2,8	R-404A	57,75 × 28,09 × 32,62	1 467 × 713 × 829	735	333
XGCY400	400	680	2,9	460/3/60	2 po MNPT	3,3	R-404A	57,75 × 28,09 × 32,62	1 467 × 713 × 829	745	338
XGCY500	500	850	2,9	460/3/60	3 po MNPT	5	R-404A	61,5 × 42,62 × 40,25	1 562 × 1 083 × 1 022	1 105	501
XGCY600	600	1 020	3	460/3/60	3 po MNPT	5	R-404A	61,5 × 42,62 × 40,25	1 562 × 1 083 × 1 022	1 275	578
XGCY700	700	1 190	2,7	460/3/60	3 po MNPT	6,1	R-404A	61,5 × 42,62 × 40,25	1 562 × 1 083 × 1 022	1 320	599
XGCY800	800	1 360	2,9	460/3/60	3 po MNPT	6,7	R-404A	61,5 × 42,62 × 40,25	1 562 × 1 083 × 1 022	1 415	642
XGCY1000	1 000	1 700	2,5	460/3/60	4 po CLS 150 BRD	8,9	R-404A	69 × 32,44 × 76,25	1 753 × 824 × 1 937	2 315	1 050
XGCY1200	1 200	2 040	3,1	460/3/60	4 po CLS 150 BRD	10,5	R-404A	69 × 32,44 × 76,25	1 753 × 824 × 1 937	2 435	1 104

Données relatives au rendement présentées dans le respect des conditions de la norme ISO 7183 (Option A2) : Température à l'aspiration de 100 °F, température ambiante de 100 °F et pression de 100 psig. Les dimensions hors tout incluent le socle, le raccord fileté et les saillies du boîtier électrique. **Consultez la liste des prix pour connaître les tensions offertes.

*Garantie bonifiée**

1 an—garantie courante
4 ans—garantie prolongée
5 ans—garantie totale

*Pièces et main-d'œuvre incluses.
Communiquez avec votre distributeur local pour obtenir de plus amples renseignements.

Le leader dans tous les marchés que nous servons en améliorant continuellement tous les processus d'affaires en mettant l'accent sur l'innovation et la vitesse

**Gardner
Denver**[®]

Gardner Denver Inc.

1800 Gardner Expressway
Quincy, IL 62305
www.gardnerdenver.com



©2021 Gardner Denver, Inc. Imprimé aux É.-U.
GA-XGCY-FC 2nd Ed. 1/21

 Veuillez recycler après usage.