Julabo
THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY

200F / 201F / 300F
310F / 449F / 450F
600F / 601F / 800F
1000F / 1001F / 1200F
1201F / 1800F / 2500F



DOMINIQUE DUTSCHER

Appareils de base pour bains froids

Traduction du mode d'emploi original

30000931.F

2026/06/19
FR

Avant-propos

Félicitations

Vous avez fait le bon choix.

JULABO vous remercie de la confiance que vous lui accordez.

Ce mode d'emploi a pour but de vous familiariser avec le fonctionnement et les possibilités d'utilisation de nos appareils. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le à portée de main à tout moment.

Droits d’auteur

Le contenu de ce mode d’emploi est protégé par le droit d’auteur. Les informations, y compris les textes, images et autres contenus, ne doivent pas être reproduites, distribuées, transmises, enregistrées, communiquées ou utilisées sous quelque forme que ce soit sans autorisation écrite préalable et expresse.

Les illustrations figurant dans ce mode d’emploi sont fournies à titre d’exemplification et ne sont pas nécessairement représentées à l’échelle.

Les droits sur le mode d’emploi et son contenu appartiennent exclusivement à JULABO GmbH.

DOMINIQUE DUTSCHER

Mentions légales

Siège social

JULABO GmbH
1, rue Gerhard-Juchheim
77960 Seelbach
Allemagne
Tél. : +49 7823 51-0
info.de@JULABO.com
www.julabo.com

Succursale

JULABO France SAS
11 rue Mittlerweg
68000 Colmar
France
Téléphone : +33 7 7821 0325
www.julabo.com/fr-fr

DOMINIQUE DUTSCHER

Table des matières

1 Informations générales....6
1.1 À propos de ce mode d'emploi....6
1.2 Remarques concernant le marquage CE....6
1.3 Accessoires....6
1.4 Symboles utilisés....7
1.5 Obligations de l'exploitant....7
1.6 Qualification du personnel d'exploitation....8
2 Consignes de sécurité....9
2.1 Signification des avertissements....9
2.2 Consignes générales de sécurité....10
2.3 Utilisation conforme....14
2.4 Utilisation abusive prévisible....15
2.5 Marquages de sécurité....15
2.6 Réfrigérant....16
2.7 Dispositifs de protection....18
3 Caractéristiques techniques....19
3.1 200F....20
3.2 201F....21
3.3 300F....22
3.4 301F....23
3.5 449F....24
3.6 450F....25
3.7 600F....26
3.8 601F....27
3.9 800F....28
3.10 1000F....29
3.11 1001F....30
3.12 1200F....31
3.13 1201F....32
3.14 1800F....33
3.15 2500F....34
3.16 Matériaux et compatibilité avec les fluides....34
3.16.1 Matériaux des pièces en contact avec le fluide....34
4 Structure et fonctionnement....35
4.1 Description du fonctionnement....35

DOMINIQUE DUTSCHER

4.2 Possibilités de combinaison avec des thermostats..... 36
4.3 Éléments de commande et de fonctionnement..... 37
4.4 Onduleur externe..... 38
5 Transport..... 39
6 Installer..... 40
6.1 Installer l'appareil sur le lieu d'exploitation..... 40
7 Mise en service..... 41
7.1 Utilisation d'appareils équipés d'un variateur de fréquence..... 41
8 Nettoyage et entretien..... 42
8.1 Fréquences d'entretien..... 42
8.2 Remplacer le cordon d'alimentation amovible..... 42
8.3 Vider l'appareil..... 43
8.4 Nettoyage de l'appareil..... 45
8.5 Nettoyage du condenseur..... 46
8.6 Mise hors service et stockage de l'appareil..... 48
8.7 Envoyer l'appareil..... 49
8.8 Garantie..... 50
9 Mise au rebut..... 51
10 Annexe..... 52
10.1 Conformité CE..... 52

DOMINIQUE DUTSCHER

1 Informations générales

1.1 À propos de ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi contient des remarques importantes pour la mise en service, l'utilisation et l'entretien en toute sécurité des appareils mentionnés sur la page de garde.

Il s'adresse à toutes les personnes chargées de l'installation, de l'utilisation ou de l'entretien de ces appareils.



REMARQUE

Respectez les consignes de sécurité !
Avant la mise en service de l'appareil, lisez intégralement le mode d'emploi et conservez-le pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

1.2 Remarques concernant le marquage CE

La conformité de ce produit aux directives européennes applicables est attestée par la déclaration de conformité UE figurant en annexe du présent mode d'emploi.

1.3 Accessoires

JULABO propose une large gamme d'accessoires pour ses appareils. Ces accessoires ne sont pas décrits dans le présent mode d'emploi.

Vous trouverez la gamme complète d'accessoires pour les appareils décrits dans ce mode d'emploi sur notre site Web www.julabo.com. Utilisez la fonction de recherche disponible sur le site.



REMARQUE

N'utilisez que des accessoires d'origine JULABO !
L'utilisation d'accessoires non adaptés entraîne l'annulation de la garantie JULABO.

DOMINIQUE DUTSCHER

1.4 Symboles utilisés

Le présent mode d'emploi utilise différents symboles afin de faciliter la compréhension du texte. La liste suivante décrit les symboles utilisés.

► Conditions préalables à la procédure suivante
1. Étapes numérotées
⇨ Résultat intermédiaire à chaque étape
✓ Résultat final d'une procédure
< > Les termes entre crochets désignent des menus de commande
[ ] Les termes entre crochets désignent des touches, des touches programmables et des boutons

1.5 Obligations de l'exploitant

L'exploitant doit respecter les obligations suivantes afin de garantir un fonctionnement sûr :

- L'exploitant est responsable de la qualification du personnel d'exploitation.
- L'exploitant est responsable de la formation du personnel d'exploitation à l'utilisation de l'appareil.
- Il doit former le personnel d'exploitation à intervalles réguliers sur les dangers liés à leurs activités ainsi que sur les mesures à prendre pour les éviter.
- L'exploitant doit s'assurer que les personnes chargées de l'utilisation, de l'installation et de la maintenance ont lu et compris le mode d'emploi.
- L'appareil ne doit être configuré, installé, entretenu et réparé que par du personnel qualifié disposant des compétences requises.
- En cas d'utilisation de substances dangereuses ou susceptibles de le devenir, l'appareil ne doit être utilisé que par des personnes qualifiées pour la manipulation de ces substances et de l'appareil.
- L'exploitant doit veiller à ce que l'appareil soit contrôlé à intervalles réguliers et en fonction de son utilisation afin de s'assurer de son état de sécurité et de son bon fonctionnement.
- L'exploitant doit veiller à ce que le réseau de raccordement présente une faible impédance afin d'éviter toute interférence avec les appareils fonctionnant sur le même réseau.
- L'appareil n'est pas adapté aux enfants ni aux personnes souffrant d'un handicap mental ou d'un handicap physique grave.

DOMINIQUE DUTSCHER

1.6 Qualification du personnel d'exploitation

On entend par « personnel technique » une personne ayant suivi avec succès une formation professionnelle. Elle doit être capable d'évaluer les tâches qui lui sont confiées et, grâce à sa formation spécialisée et à son expérience professionnelle, d'identifier et d'éviter de manière autonome les dangers potentiels.

DOMINIQUE DUTSCHER

2 Consignes de sécurité

2.1 Signification des avertissements

Le mode d'emploi contient des avertissements destinés à renforcer la sécurité lors de l'utilisation de l'appareil. Respectez toujours ces avertissements.

Un symbole d'avertissement de couleur vive précède le mot-clé. Le mot-clé sur fond coloré indique le niveau de gravité du danger.



DANGER

Le mot-clé désigne un danger présentant un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

Le mot-clé désigne un danger présentant un niveau de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION

Ce mot-clé désigne un danger présentant un faible niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères à modérées.



REMARQUE

Ce mot-clé désigne une situation potentiellement nuisible. Si elle n'est pas évitée, elle peut endommager l'installation ou les objets situés à proximité.

DOMINIQUE DUTSCHER

2.2 Consignes générales de sécurité

L'appareil est conçu selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Son utilisation peut toutefois présenter des risques pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers.

Avant toute utilisation, veuillez lire et respecter les consignes de sécurité suivantes.



ATTENTION

Utilisation non conforme !
Si l'appareil est utilisé d'une manière non prévue par le fabricant, la protection offerte par l'appareil peut être compromise.



ATTENTION

Mettez immédiatement l'appareil hors service et débranchez-le du réseau électrique en cas de :

- une fuite de fluide,
- bruits, odeurs ou vibrations inhabituels,
- formation de fumée, d'étincelles ou de flammes à l'intérieur ou à proximité de l'appareil.

Ne continuez pas à utiliser l'appareil. La remise en service ne doit avoir lieu qu'après un contrôle et une réparation effectués dans les règles de l'art par du personnel qualifié.



DANGER

Risque d'électrocution dû à l'installation électrique !
Le contact avec des pièces sous tension endommagées peut entraîner de graves chocs électriques et blesser, voire tuer des personnes.

- Faites immédiatement réparer les isolations et les composants endommagés de l'installation électrique par un technicien de service JULABO ou un atelier spécialisé qualifié.
- Remplacer immédiatement les câbles d'alimentation endommagés.
- Ne pas mettre l'appareil en service si le câble d'alimentation est endommagé.
- En cas de raccord avec une fiche secteur, celle-ci doit toujours être librement accessible.

DOMINIQUE DUTSCHER



DANGER

Danger de mort par électrocution !
Un choc électrique peut entraîner des blessures graves, voire la mort.
- N'utilisez l'appareil que sur une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel (type B, Ia = 30 mA).
- N'utilisez l'appareil que sur des prises de courant équipées d'une prise de terre (PE).



DANGER

Danger de mort par électrocution !
Un choc électrique peut entraîner des blessures graves, voire la mort.
- Les pièces sous tension sont protégées par le boîtier de l'appareil. En cas de détérioration du boîtier, il est possible d'entrer en contact avec des pièces sous tension.
- En cas de détérioration du boîtier de l'appareil, ne pas le brancher sur le secteur !



DANGER

Danger de mort par électrocution !
Une électrocution peut entraîner des blessures graves, voire la mort.
- L'appareil ne doit être ouvert que par un électricien qualifié.
- Les interventions sur l'installation électrique doivent être effectuées exclusivement par des électriciens qualifiés.



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû au fluide caloporteur inflammable !
En cas d'utilisation d'un fluide caloporteur inflammable, celui-ci peut s'enflammer et provoquer de graves brûlures en cas de contact avec la peau.
- Assurez-vous qu'aucune ouverture de ventilation n'est obstruée.
- Ne pas fumer ! Pas de flamme nue !
- Lors de travaux à proximité de l'appareil et du système d'application, n'utilisez aucun composant électrique susceptible de produire des étincelles.
- Vidanger et remplir à nouveau le fluide caloporteur lorsque l'appareil est à l'arrêt, que le fluide caloporteur est utilisé avec la cuve ouverte et que le fluide caloporteur est légèrement volatil à température ambiante.
- La température de surface d'un fluide caloporteur inflammable ne doit pas atteindre le point d'éclair de ce fluide, ni dans des conditions normales, ni en cas de défaillance isolée.
- En cas d'utilisation d'un fluide caloporteur inflammable, apposer sur l'appareil une étiquette portant le symbole « ⚠ ».

DOMINIQUE DUTSCHER



AVERTISSEMENT

Surfaces chaudes !
Les éléments et composants suivants peuvent devenir chauds pendant le fonctionnement ou rester chauds pendant un certain temps après l'arrêt de l'appareil :
– fluide caloporteur
– Raccords pour utilisation externe
– Condenseur

Tout contact peut entraîner de graves brûlures ou échaudures aux mains, aux bras, au visage et aux membres.
- Maintenez une distance suffisante par rapport aux surfaces et aux liquides chauds.
- Portez des gants de protection adaptés.



AVERTISSEMENT

Charges en suspension !
La chute de charges peut causer des blessures graves et endommager l'appareil.
- Ne pas rester sous une charge en suspension.
- Transporter l'appareil à l'aide d'un appareil de levage adapté et sûr.
- Porter des vêtements de protection individuelle.



AVERTISSEMENT

Travaux d'entretien et de réparation !
Des travaux d'entretien et de réparation effectués de manière incorrecte compromettent la sécurité de fonctionnement. Cela peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour les personnes.
- N'effectuez que les travaux décrits dans le présent mode d'emploi.
- Avant de commencer les travaux, mettre l'appareil hors tension et débrancher la fiche secteur.
- Les interventions de réparation doivent être effectuées exclusivement par des techniciens de service JULABO ou par un atelier spécialisé agréé.

DOMINIQUE DUTSCHER

REMARQUE

Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation de fluides de thermorégulation inadaptés !
Les fluides de thermorégulation inadaptés, non homologués par JULABO, peuvent endommager l'appareil.

- Utilisez les fluides de thermorégulation recommandés par JULABO.
- Avant le remplissage, vérifier la compatibilité des pièces en contact avec le fluide caloporteur.
- Ne pas dépasser la viscosité maximale admissible en fonctionnement.
- Avant d'utiliser un fluide caloporteur autre que celui recommandé, consultez JULABO.

REMARQUE

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine JULABO !
L'utilisation de pièces de rechange non d'origine entraîne l'annulation de la garantie JULABO.

REMARQUE

N'utilisez que des accessoires d'origine JULABO !
L'utilisation d'accessoires non adaptés entraîne l'annulation de la garantie JULABO.

REMARQUE

Portez un équipement de protection individuelle !
L'absence d'équipement de protection individuelle ou l'utilisation d'un équipement inadapté augmente le risque d'atteintes à la santé et de blessures corporelles.
Exemples d'équipements de protection individuelle :

- gants de travail
- Chaussures de sécurité
- Vêtements de protection
- Protection respiratoire
- Protection auditive
- Protection du visage et des yeux
- Définir et mettre à disposition l'équipement de protection individuelle adapté à chaque situation.
- N'utiliser que des équipements de protection individuelle en bon état et offrant une protection efficace.
- Adapter l'équipement de protection individuelle à la personne, par exemple en fonction de sa taille.

DOMINIQUE DUTSCHER

REMARQUE

Veiller à ce que les marquages de sécurité restent lisibles !
Les marquages de sécurité apposés sur l'appareil signalent les dangers aux endroits à risque et constituent un élément important de l'équipement de sécurité de l'appareil. L'absence de marquages de sécurité augmente le risque de blessure pour les personnes.

- Nettoyer les marquages de sécurité encrassés.
- Remplacer immédiatement les marquages de sécurité endommagés ou illisibles.

REMARQUE

Ne pas retirer mécaniquement le givre présent sur l'appareil !

- Pour accélérer le processus de dégivrage, n'utilisez aucun dispositif mécanique (par exemple, couteau, grattoir ou autre outil) ni aucun autre moyen.
- Laissez toujours le givre fondre naturellement.
- Ne pas endommager le circuit de refroidissement !

2.3 Utilisation conforme

Les machines frigorifiques JULABO sont des appareils de laboratoire destinés à la régulation de la température de fluides liquides. Elles ne peuvent fonctionner qu'en association avec un thermostat JULABO conçu à cet effet.

DOMINIQUE DUTSCHER

2.4 Utilisation abusive prévisible

L'appareil n'est pas adapté à la régulation directe de la température des denrées alimentaires et des produits d'agrément, ni des produits pharmaceutiques et médicaux.

L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans un environnement présentant un risque d'explosion.

L'appareil n'est pas adapté à une utilisation dans un environnement corrosif ou agressif.

L'appareil n'est pas destiné à être utilisé dans des espaces de vie. Des perturbations de la réception radio peuvent survenir.

2.5 Marquages de sécurité

Les symboles de sécurité suivants sont apposés sur l'appareil.

Symbole	Description	Emplacement
	Avertissement signalant un danger. Respecter le mode d'emploi.	Arrière de l'appareil
	Lire le mode d'emploi avant la mise en marche.	Arrière de l'appareil
	Avertissement : surface chaude	Condenseur
	Avertissement : surface froide	Arrière de l'appareil
	Avertissement concernant le réfrigérant inflammable	Plaque signalétique

DOMINIQUE DUTSCHER

2.6 Réfrigérant

En cas de fuite dans le circuit frigorifique, des raisons de sécurité imposent de respecter un certain volume de pièce par kg de fluide frigorigène sur le lieu d'installation, afin d'éviter la formation d'un mélange air-fluide frigorigène inflammable. La quantité de fluide frigorigène est indiquée sur la plaque signalétique.



AVERTISSEMENT

Fuite de réfrigérant inflammable !
L'appareil contient un fluide frigorigène inflammable dans un circuit techniquement étanche en permanence. En cas de fuite du circuit de réfrigérant, une concentration inflammable peut se former dans l'air, susceptible de s'enflammer ou d'exploser au contact de sources d'inflammation potentielles présentes dans l'environnement. Cela peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

- Respectez la taille minimale de la pièce requise pour le fonctionnement de l'appareil.
- N'utilisez l'appareil que dans des pièces bien ventilées.
- Évitez toute source d'inflammation à proximité immédiate de l'appareil (par exemple, interrupteurs électriques, surfaces chaudes, flammes nues).
- Ne pas endommager les conduites de réfrigérant.
- Ne pas endommager les ailettes du condenseur.
- En cas de fuite de fluide frigorigène, éteindre immédiatement l'appareil, tenir à l'écart toute flamme nue et toute source d'inflammation, bien aérer la pièce et contacter le service après-vente JULABO.



ATTENTION

Les fluides frigorigènes sont nocifs pour la santé !
Les fluides frigorigènes et leurs vapeurs sont nocifs pour la santé. Dans les espaces clos, il existe un risque d'asphyxie.

- Éviter tout contact et toute inhalation.
- Les dommages sur le circuit frigorifique ne doivent être réparés que par des techniciens de service JULABO ou par du personnel qualifié.
- En cas de fuite de fluide frigorigène, éteindre immédiatement l'appareil et bien aérer la pièce.

Pour 0,008 kg de fluide frigorigène R-290, il faut prévoir 1 m³ d'espace ; pour 1 kg de fluide frigorigène R-290, un volume de 125 m³ est nécessaire.

Pour 0,008 kg de fluide frigorigène R-1270, il faut prévoir 1 m³ d'espace ; pour 1 kg de fluide frigorigène R-1270, un volume d'espace de 125 m³ est nécessaire.

DOMINIQUE DUTSCHER

Le calcul ou l'évaluation visant à déterminer s'il faut prévoir **une ou plusieurs** installations frigorifiques par pièce reste **toujours le même**, car on part du principe que plusieurs fuites **ne** sont **pas** liées **de manière causale** et qu'il s'agit plutôt de défauts consécutifs.

DOMINIQUE DUTSCHER

2.7 Dispositifs de protection

Les dispositifs de protection techniques garantissent un fonctionnement sûr. Lorsqu'un dispositif de protection se déclenche, l'opérateur est averti par un message à l'écran et un signal sonore.

Pressostat haute pression

Un pressostat se déclenche lorsque la pression de condensation atteint une valeur définie. L'appareil arrête la pompe, le réchauffeur et la machine frigorifique. Un signal sonore continu retentit. Un message d'avertissement s'affiche sur l'écran du thermostat raccordé. La cause doit être identifiée et corrigée.

Les appareils à sécurité intrinsèque ne sont pas équipés de pressostat haute pression.

DOMINIQUE DUTSCHER

3 Caractéristiques techniques

Les performances sont mesurées conformément à la norme DIN 12876. Les performances sont valables à une température ambiante de 20 °C.

La puissance frigorifique jusqu'à 20 °C a été mesurée avec de l'éthanol, au-delà de 20 °C avec de l'huile thermique ; elle peut varier avec d'autres fluides de régulation de température.

Classification de l'appareil selon la norme CISPR 11 :

- L'appareil est un appareil ISM du groupe 1, classe A, utilisant des fréquences radioélectriques à des fins internes
- Classe A : utilisation dans un environnement électromagnétique industriel

L'appareil est conçu, conformément à la norme CEI 61010-1, pour un fonctionnement en toute sécurité dans les conditions ambiantes suivantes :

- Utilisation en intérieur
- Altitude maximale de 2 000 m au-dessus du niveau de la mer
- Température ambiante comprise entre +5 et +40 °C (sauf indication contraire dans les caractéristiques techniques)
- Humidité relative maximale de 80 % à des températures de l'air allant jusqu'à 31 °C, diminuant linéairement jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C
- Indice de pollution 2
- Catégorie de surtension II

REMARQUE

La température maximale de transport est de +70 °C.

REMARQUE

Les caractéristiques techniques relatives aux différentes combinaisons d'appareils figurent dans le mode d'emploi du thermostat correspondant.

DOMINIQUE DUTSCHER

3.1 200F

Données de température		
Température minimale	°C	-20

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	23 x 39 x 44
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	13 x 15
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	3,0 ... 4,0
Poids	kg	23,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	230 50/60
Consommation électrique nominale	A	4	4	2
Consommation électrique totale	A	15	12	16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.2 201F

Données de température				
Température minimale	°C	-20		

Dimensions et poids				
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	44 x 41 x 22		
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	13 x 15		
Profondeur de la baignoire	cm	15		
Volume min. ... max.	l	3,0 ... 4,0		
Poids	kg	23,6		

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	230 50/60
Consommation électrique nominale	A	4	3	2
Consommation électrique totale	A	15	12	16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.3 300F

Données de température		
Température minimale	°C	-25

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	24 x 43 x 66
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	13 x 15
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	3,0 ... 4,0
Poids	kg	28,0

Caractéristiques de raccordement électrique					
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	230 50/60	208 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	5	4	2	2 (208 V) 2 (230 V)
Consommation électrique totale	A	15	12	16	16
- Suisse	A			10	
- Royaume-Uni	A			13	
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.4 301F

Données de température		
Température minimale	°C	-30

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	23 x 40 x 43
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	13 x 15
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	3,0 ... 4,0
Poids	kg	23,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	208 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	4	4	2 (208 V) 2 (230 V)
Consommation électrique totale	A	15	12	16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.5 449F

Données de température		
Température minimale	°C	-32

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	37 x 59 x 47
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	28 x 35
Profondeur de la baignoire	cm	20
Volume min. ... max.	l	18,0 ... 26,0 / 20,0 ... 26,0
Poids	kg	36,7

Caractéristiques de raccordement électrique		
Alimentation secteur	V Hz	100 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	5 (100 V) 3 (230 V)
Consommation totale	A	max. 16
- Suisse	A	10
- Royaume-Uni	A	13
Fusible secteur, réarmable	A	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.6 450F

Données de température		
Température minimale	°C	-30
Température ambiante	°C	+5 ... +35

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	23 x 40 x 43
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	13 x 15
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	3,0 ... 4,0
Poids	kg	23,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	4	5	3 (200 V) 3 (230 V)
Consommation électrique totale	A	15	12	16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.7 600F

Données de température		
Température minimale	°C	-35

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	33 x 47 x 47
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	22 x 15
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	5,0 ... 7,5
Poids	kg	32,4

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	11	7	3 (200 V) 4 (230 V)
Consommation électrique totale	A	15	12	16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	12	12	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.8 601F

Données de température		
Température minimale	°C	-35/-40*

* en fonction du thermostat utilisé

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	33 x 46 x 52
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	22 x 15
Profondeur de la baignoire	cm	20
Volume min. ... max.	l	8,0 ... 10,0
Poids	kg	36,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	11	7	3 (200 V) 4 (230 V)
Consommation électrique totale	A	15	12	16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	12	12	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.9 800F

Données de température		
Température minimale	°C	-40

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	33 x 48 x 70
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	18 x 13
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	5,0 ... 7,5
Poids	kg	38,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	6	5	4 (200 V) 3 (230 V)
Consommation électrique totale	A	15	12	max. 16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.10 1000F

Données de température			
Température minimale	°C	-40/-50*	

* en fonction du thermostat utilisé

Dimensions et poids			
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	42 x 49 x 51	
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	18 x 13	
Profondeur de la baignoire	cm	15	
Volume min. ... max.	l	5,0 ... 7,5	
Poids	kg	50,0	

Caractéristiques de raccordement électrique			
Alimentation secteur	V Hz	115 60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	9	6 (200 V) 6 (230 V)
Consommation électrique totale	A	16	16
- Suisse	A		10
- Royaume-Uni	A		13
Fusible secteur, réarmable	A	14	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.11 1001F

Données de température		
Température minimale	°C	-38

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	45 x 64 x 74
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	35 x 41
Profondeur de la baignoire	cm	30
Volume min. ... max.	l	42,0 ... 56,0
Poids	kg	70,7

Caractéristiques de raccordement électrique		
Alimentation secteur	V Hz	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	5 (200 V) 5 (230 V)
Consommation totale	A	16
- Suisse	A	10
- Royaume-Uni	A	13
Fusible secteur, réarmable	A	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.12 1200F

Données de température		
Température minimale	°C	-40/-50*

* en fonction du thermostat utilisé

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	33 x 48 x 70
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	18 x 13
Profondeur de la baignoire	cm	15
Volume min. ... max.	l	5,0 ... 7,5
Poids	kg	38,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 50/60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	9	4	4
Consommation électrique totale	A	15	12	max. 16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.13 1201F

Données de température		
Température minimale	°C	-40*

* À des températures de fonctionnement inférieures à -20 °C, l'utilisation conjointe d'huile de silicone peut entraîner la formation de givre sur l'évaporateur.

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	45 x 64 x 77
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	35 x 41
Profondeur de la baignoire	cm	30
Volume min. ... max.	l	42 ... 56
Poids	kg	74,0

Caractéristiques de raccordement électrique				
Alimentation secteur	V Hz	100 50/60	115 50/60	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	9	4	4
Consommation électrique totale	A	15	12	max. 16
- Suisse	A			10
- Royaume-Uni	A			13
Fusible secteur, réarmable	A	10	10	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.14 1800F

Données de température		
Température minimale	°C	-50

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	40 x 50 x 67
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	18 x 13
Profondeur de la baignoire	cm	20
Volume min. ... max.	l	6,5 ... 11,0
Poids	kg	55,0

Caractéristiques de raccordement électrique		
Alimentation secteur	V Hz	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	
Consommation totale	A	16
- Suisse	A	
- Royaume-Uni	A	
Fusible secteur, réarmable	A	10

DOMINIQUE DUTSCHER

3.15 2500F

Données de température		
Température minimale	°C	-50

Dimensions et poids		
Dimensions du corps (L x P x H)	cm	40 x 50 x 67
Ouverture du bain utile (L x P)	cm	18 x 13
Profondeur de la baignoire	cm	20
Volume min. ... max.	l	6,5 ... 11,0
Poids	kg	55,0

Caractéristiques de raccordement électrique		
Alimentation secteur	V Hz	200 ... 230 50/60
Consommation nominale	A	
Consommation totale	A	16
- Suisse	A	
- Royaume-Uni	A	
Fusible secteur, réarmable	A	10

3.16 Matériaux et compatibilité avec les fluides

3.16.1 Matériaux des pièces en contact avec le fluide

Le tableau suivant répertorie les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec le fluide caloporteur.

Ces informations peuvent être utilisées pour vérifier la compatibilité avec le fluide caloporteur utilisé.

- 1.4301 / 304 / S30400
- FPM / FKM 75

DOMINIQUE DUTSCHER

4 Structure et fonctionnement

4.1 Description du fonctionnement

La machine frigorifique est associée à un thermostat pour former un cryothermostat à circulation. Cette combinaison d'appareils permet de refroidir et de réchauffer avec précision des produits à réguler dans une large plage de températures.

Cet ensemble d'appareils est adapté aux applications de régulation de température externes. La machine frigorifique est commandée par le thermostat raccordé.

DOMINIQUE DUTSCHER

4.2 Possibilités de combinaison avec des thermostats

Le tableau indique quelles machines frigorifiques peuvent être associées à quels thermostats.

machine frigorifique	Thermostats				
	CORIO CD	CORIO CP	DYNEO DD	MAGIO MS	MAGIO MX
200F	✓	✓	✓	-	-
201F	✓	✓	✓	-	-
300F	✓	✓	✓	-	-
310F	✓	✓	✓	✓	-
449F	✓	✓	✓	✓	-
450F	✓	✓	✓	✓	-
600F	✓	✓	✓	✓	-
601F	✓	✓	✓	✓	-
800F	✓	✓	✓	✓	-
1000F	✓	✓	✓	✓	-
1001F	✓	✓	✓	-	-
1200F	✓	✓	✓	✓	-
1201F	✓	✓	✓	-	-
1800F	-	-	-	-	✓
2500F	-	-	-	-	✓

DOMINIQUE DUTSCHER

4.3 Éléments de commande et de fonctionnement

Ce chapitre décrit les éléments de commande et de fonction et indique leur emplacement sur l'appareil.



Face avant (sans cache) et face arrière (ex. 310F)

1. Poignée encastrée
2. Orifice de vidange de la baignoire
3. Vanne de vidange
4. Tuyau de vidange (sur les modèles 310F et 450F)
5. Condenseur
6. Poignée encastrée
7. Prise CAN pour la connexion à des thermostats
8. Fusible secteur, réarmable
9. Fusible secteur, réarmable
10. Prise de sortie secteur pour thermostat
11. Prise d'entrée secteur

DOMINIQUE DUTSCHER

4.4 Onduleur externe

Sur les modèles 310F et 450F en version 100 V, l'onduleur est monté à l'arrière.



Face arrière des modèles 310F/450F (version 100 V)

1. Onduleur
2. Prise CAN pour la connexion au thermostat
3. Prise d'alimentation secteur
4. Prise de sortie secteur thermostat
5. Fusible secteur
6. Fusible secteur

DOMINIQUE DUTSCHER

5 Transport

ATTENTION

Risque d'écrasement dû à la chute de l'appareil !
Un appareil non sécurisé peut tomber en cas de transport inapproprié et provoquer des écrasements.
- Sécuriser l'appareil pendant le transport pour éviter qu'il ne bascule ou ne tombe.
- Sécuriser les pièces non fixées pour éviter qu'elles ne tombent pendant le transport.
- Transporter l'appareil en position verticale à l'aide d'un moyen de transport adapté.
- Portez des chaussures de sécurité.

ATTENTION

Risque de blessure en cas de renversement de l'appareil !
L'appareil rempli peut se renverser pendant le transport.
- Vidanger le fluide caloporteur avant le transport.

Conditions préalables

▶ L'appareil est éteint et débranché du secteur.

▶ Le fluide caloporteur a été vidangé.

▶ Tous les raccords externes ont été retirés.

Procédure

1. Soulevez la machine frigorifique par les poignées encastrées – à deux si nécessaire – et placez-la au centre du chariot de transport.
   ⇨ Pour les informations relatives au poids, voir les caractéristiques techniques.
2. Sécuriser la machine frigorifique à l'aide de sangles sur le chariot de transport pour éviter qu'elle ne se renverse.
3. Placez les éléments détachés, par exemple les câbles, sur le chariot de transport à côté de l'appareil.

✓ L'appareil est prêt à être transporté et peut être acheminé en toute sécurité jusqu'à son lieu d'installation.

DOMINIQUE DUTSCHER

6 Installer

6.1 Installer l'appareil sur le lieu d'exploitation

Conditions préalables

- ▶ L'appareil a été transporté jusqu'au lieu d'exploitation.
- ▶ La taille et l'infrastructure du lieu d'exploitation sont adaptées au fonctionnement de l'appareil.

REMARQUE Distance minimale recommandée de 1 m par rapport aux appareils voisins afin d'éviter toute interférence électromagnétique.

Procédure

1. Installez l'appareil sur une surface plane, lisse et ininflammable.

REMARQUE

- Veillez à ce que l'appareil soit bien stable.
- Respectez un espace libre d'au moins 20 cm à l'avant et à l'arrière de l'appareil.
- Les ouvertures d'aération du boîtier ne doivent pas être obstruées.
- Le circuit frigorifique ne doit pas être endommagé.
- À des températures élevées, des gaz peuvent se former en fonction du fluide caloporteur. Une aspiration peut s'avérer nécessaire dans certaines circonstances.

✓ L'appareil est installé sur le lieu d'exploitation.

DOMINIQUE DUTSCHER

7 Mise en service

7.1 Utilisation d'appareils équipés d'un variateur de fréquence

Les appareils 449F, 800F, 1200F, 1800F et 2500F sont équipés de variateurs de fréquence. Dans de rares cas, le fonctionnement de ces appareils équipés de variateurs de fréquence peut entraîner le déclenchement du disjoncteur différentiel (RCD ou FI). C'est notamment le cas lorsque plusieurs appareils équipés de variateurs de fréquence sont raccordés à un même disjoncteur différentiel.

Si, par exemple, un disjoncteur différentiel tripolaire est utilisé, il est conseillé de répartir les appareils de manière équilibrée sur les trois phases. Dans l'idéal, chaque appareil doit être protégé par son propre disjoncteur différentiel (disjoncteur différentiel combiné ou disjoncteur différentiel de type F). Afin de garantir une protection suffisante contre les courants de fuite, il est également recommandé d'utiliser ces appareils sur des circuits protégés par un disjoncteur différentiel (RCD) de type F ou d'un niveau de protection supérieur.

À l'heure actuelle, il n'est pas encore possible de faire fonctionner les appareils équipés de variateurs de fréquence sur les disjoncteurs différentiels (RCD) utilisés en partie aux États-Unis, qui ont un courant de déclenchement de 5 mA (appelés GFCI) car ceux-ci réagissent de manière très sensible aux courants de fuite à haute fréquence générés par les variateurs de fréquence.

DOMINIQUE DUTSCHER

8 Nettoyage et entretien

8.1 Fréquences d'entretien

Le tableau ci-dessous répertorie les opérations d'entretien régulières en fonction de leurs intervalles d'entretien. Les intervalles d'entretien indiqués s'appliquent à un fonctionnement en une seule équipe. Les durées indiquées sont données à titre indicatif.

Intervalle	Opération	Qualification	Durée [min]
Tous les 2 ans	Vérifier les marquages de sécurité	Opérateur	1
Selon les besoins	Nettoyer le condenseur	Opérateur	5

REMARQUE

Pour connaître l'offre de maintenance et de services JULABO, veuillez contacter le service commercial ou le service après-vente JULABO.

8.2 Remplacer le cordon d'alimentation amovible

L'appareil est équipé d'un cordon d'alimentation amovible.

REMARQUE

L'appareil doit être utilisé exclusivement avec le cordon d'alimentation fourni. Si le cordon d'alimentation doit être remplacé en raison d'un défaut, il est possible de le commander à nouveau.

Référence	Désignation
7.901.2655	Cordon d'alimentation UE, 200-230 V
7.901.2701	Cordon d'alimentation pour la Suisse, 200-230 V
7.901.2665	Cordon d'alimentation CN, 230 V
7.901.2657	Cordon d'alimentation GB, 200-230 V
7.901.2656	Cordon d'alimentation US, 100-115 V

DOMINIQUE DUTSCHER

8.3 Vider l'appareil

Si l'appareil doit être envoyé au service technique ou éliminé dans les règles de l'art, il doit être entièrement vidé.

En principe, l'appareil doit être entièrement vidé avant toute mise hors service prolongée et lors d'un changement d'application externe.

ATTENTION

Risque de brûlure par le fluide caloporteur chaud !
Le fluide caloporteur peut atteindre des températures très élevées pendant le processus de régulation. Tout contact avec le fluide caloporteur chaud peut entraîner des brûlures.

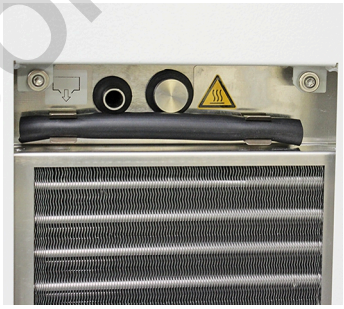
- Laisser l'appareil refroidir à température ambiante avant de le vidanger.
- Éviter tout contact direct avec le fluide caloporteur chaud
- Porter des gants de protection.

Conditions préalables

- ▶ L'appareil est éteint.
- ▶ L'appareil est à température ambiante.
- ▶ Un récipient de récupération suffisamment grand est placé sous l'orifice de vidange de l'appareil.

Procédure

1. Retirez le couvercle du bain.
2. Modèles 310F et 450F : retirer le tuyau et le brancher sur la vanne de vidange.





3. Ouvrez la vanne de vidange.
   ⇨ Le fluide de thermorégulation s'écoule dans le récipient de récupération prévu à cet effet.

DOMINIQUE DUTSCHER

4. Une fois l'appareil entièrement vidé, refermer le récipient du bain.
5. Fermez la vanne de vidange.

✓ L'appareil est vidé.

DOMINIQUE DUTSCHER

8.4 Nettoyage de l'appareil

L'extérieur de l'appareil doit être nettoyé à intervalles réguliers. Avant d'utiliser une méthode de nettoyage ou de décontamination autre que celle recommandée par JULABO, veuillez consulter JULABO afin de vous assurer que la méthode envisagée n'endommagera pas l'appareil.

REMARQUE

Risque d'endommagement des composants électroniques par infiltration d'eau !
La pénétration d'eau peut endommager les composants électroniques de l'appareil et entraîner sa panne.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil uniquement avec un chiffon humide.
- Évitez toute infiltration d'eau à l'intérieur de l'appareil.

Conditions préalables

▶ Chiffon non pelucheux
▶ Produit nettoyant doux
▶ L'appareil est hors tension.
▶ L'appareil est débranché du secteur.

Procédure

1. Laissez l'appareil refroidir à température ambiante.
2. Nettoyez la surface de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide.

   REMARQUE Vous pouvez utiliser un peu de liquide vaisselle pour le nettoyage. En cas de doute, demandez conseil au service technique concernant d'autres produits de nettoyage.

✓ L'appareil est propre.

DOMINIQUE DUTSCHER

8.5 Nettoyage du condenseur

Il convient de nettoyer de temps en temps le condenseur situé à l'avant de l'appareil afin de préserver sa pleine puissance frigorifique.

AVERTISSEMENT

Fuite de réfrigérant inflammable !
L'appareil contient un fluide frigorigène inflammable dans un circuit techniquement étanche en permanence. En cas de fuite du circuit de réfrigérant, une concentration inflammable peut se former dans l'air, susceptible de s'enflammer ou d'exploser au contact de sources d'inflammation potentielles présentes dans l'environnement. Cela peut entraîner des blessures graves, voire la mort.

- Respectez la taille minimale de la pièce requise pour le fonctionnement de l'appareil.
- N'utilisez l'appareil que dans des pièces bien ventilées.
- Évitez toute source d'inflammation à proximité immédiate de l'appareil (par exemple, interrupteurs électriques, surfaces chaudes, flammes nues).
- Ne pas endommager les conduites de réfrigérant.
- Ne pas endommager les ailettes du condenseur.
- En cas de fuite de fluide frigorigène, éteindre immédiatement l'appareil, tenir à l'écart toute flamme nue et toute source d'inflammation, bien aérer la pièce et contacter le service après-vente JULABO.

Conditions préalables

▶ L'appareil est hors tension.
▶ L'appareil est débranché du secteur.
▶ L'appareil a refroidi jusqu'à atteindre la température ambiante.

Procédure

1. Retirez la grille d'aération de la face avant de l'appareil.



DOMINIQUE DUSCHER

2. À l'aide d'un aspirateur, aspirez avec précaution les salissures présentes sur le condenseur.

   ⚠ **ATTENTION** Veillez à ne pas endommager les ailettes du condenseur.



3. Remettez la grille d'aération en place.

✓ Le condenseur est désormais propre.

DOMINIQUE DUTSCHER

8.6 Mise hors service et stockage de l'appareil

Lorsqu'un appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée ou qu'il doit, par exemple, être envoyé au service technique pour réparation, il est mis hors service. Afin qu'il fonctionne à nouveau de manière fiable même après un stockage prolongé, il convient de respecter la procédure décrite ci-dessous.

Conditions préalables

▶ L'appareil est éteint et débranché du secteur.

Procédure

1. Vider complètement l'appareil (voir « **Vider l'appareil ».**
2. Vidanger entièrement le fluide caloporteur.
3. Nettoyer l'appareil à l'intérieur et à l'extérieur.
4. Éliminer tous les résidus de liquide de nettoyage du circuit de tuyauterie (par exemple à l'aide d'air comprimé).
5. Fermez tous les raccords et toutes les vannes de vidange.
6. Entreposer l'appareil dans un endroit suffisamment aéré, exempt de poussière, sec et à l'abri du gel. Éviter les environnements corrosifs et agressifs.

✓ L'appareil est ainsi stocké en toute sécurité et à l'abri. Il peut être remis en service si nécessaire.

DOMINIQUE DUTSCHER

8.7 Envoyer l'appareil

En cas de dysfonctionnements de l'appareil que l'utilisateur ne peut pas résoudre lui-même, veuillez contacter le service technique.

REMARQUE

Avant l'expédition, respecter les consignes suivantes :

- Vider complètement l'appareil (fluide caloporteur, réfrigérant).
- Nettoyer et décontaminer l'appareil dans les règles de l'art afin d'exclure tout danger pour le personnel de maintenance.
- Obturez soigneusement tous les raccords à l'aide d'écrous et de bouchons.
- Emballer soigneusement l'appareil afin de le protéger contre tout dommage.
- Indiquer sur l'emballage que l'appareil doit être transporté en position verticale.
- Remplir intégralement le formulaire de retour en ligne disponible sur **https://www.julabo.com/de/service/after-sales-service/reparatur-service/ruecksendeformular** .

REMARQUE

Pour un retour en toute sécurité chez JULABO, utilisez si possible l'emballage d'origine.

Adresse d'expédition

JULABO GmbH
1, rue Gerhard-Juchheim
77960 Seelbach
Allemagne
Tél. : +49 7823 51-66
service.de@JULABO.com

DOMINIQUE DUTSCHER

8.8 Garantie

JULABO garantit le bon fonctionnement de l'appareil, à condition qu'il soit utilisé et exploité de manière appropriée, conformément au mode d'emploi.

La durée de la garantie est d'un an à compter de la date de facturation.



La garantie 1PLUS permet de prolonger gratuitement la garantie à deux ans.

Avec la garantie 1PLUS, l'utilisateur bénéficie d'une prolongation gratuite de la garantie à 24 mois, limitée à un maximum de 10 000 heures de fonctionnement. Pour cela, l'utilisateur doit enregistrer l'appareil sur www.julabo.com en indiquant son numéro de série, dans les quatre semaines suivant sa mise en service.

La date de facturation de JULABO GmbH fait foi pour la garantie.

DOMINIQUE DUTSCHER

9 Mise au rebut

Lors de la mise au rebut de l'appareil, respectez les directives nationales en vigueur.



Ce symbole figurant sur le produit ou son emballage indique qu'il ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.
Une mise au rebut dans les règles de l'art permet d'éviter tout impact négatif sur la santé humaine et l'environnement et favorise la réutilisation de matières premières précieuses.
Pour obtenir des informations sur les points de collecte des appareils usagés, veuillez vous adresser à votre ville ou commune, ou à une entreprise de collecte agréée.



ATTENTION

Fuite de fluide frigorigène inflammable !
En cas de fuite de fluide frigorigène inflammable, il existe un risque d'incendie et d'explosion.

- Ne pas ouvrir le circuit de réfrigérant.
- Faites éliminer l'appareil par une entreprise certifiée, conformément aux réglementations nationales ou régionales.

DOMINIQUE DUTSCHER

10 Annexe

10.1 Conformité CE

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A
EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / *Type*: 200F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umweltestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 13.12.2023

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2023_146_200F-Kältegerät_d_e.docx

DOCUMENTATION TECHNIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / *Refrigeration Unit*

Typ / *Type*: 201F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_147_201F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / *Refrigeration Unit*

Typ / *Type*: 300F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umweltestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

B. Rother

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_148_300F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / *Type*: 310F, 450F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_179_310F-450F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / *Type*: 449F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umweltestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

B. Rothe

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_189_449F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / *Refrigeration Unit*

Typ / *Type*: 600F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_149_600F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / *Refrigeration Unit*

Typ / *Type*: 601F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umweltestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

B. Rother

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_153_601F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / ***Manufacturer***:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / ***Product***: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / ***Type***: 800F **Serien-Nr.** / ***Serial-No.***: siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 31.10.2023

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2023_191_800F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / *Refrigeration Unit*

Typ / *Type*: 1000F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

B. Rot

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_155_1000F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / *Refrigeration Unit*

Typ / *Type*: 1001F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 16.12.2024

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2024_156_1001F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / ***Manufacturer***:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / ***Product***: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / ***Type***: 1200F **Serien-Nr.** / ***Serial-No.***: siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umweltestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 31.10.2023

B. Roth

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2023_192_1200F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / *Manufacturer*:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / *Product*: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / *Type*: 1201F **Serien-Nr. / *Serial-No.*:** siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN IEC 61326-1:2021
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 24.07.2024

B. Roth

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

DOWNLOAD DUSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / ***Manufacturer***:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / ***Product***: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / ***Type***: 1800F **Serien-Nr.** / ***Serial-No.***: siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umweltestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 05.12.2023

B. Roth

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2023_193_1800F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

EG-Konformitätserklärung nach EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

EC-Declaration of Conformity to EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II A

Hersteller / ***Manufacturer***:

JULABO GmbH
Gerhard-Juchheim-Strasse 1
77960 Seelbach / Germany
Tel: +49 7823 51-0

CE

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt
We hereby declare, that the following product

Produkt / ***Product***: Kältegerät / Refrigeration Unit

Typ / ***Type***: 2500F **Serien-Nr.** / ***Serial-No.***: siehe Typenschild / *see type label*

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der nachfolgend aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.
due to the design and construction, as assembled and marketed by our Company – complies with fundamental safety and health requirements according to the following EC-Directives.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG; Machinery Directive 2006/42/EC
EMV-Richtlinie 2014/30/EU; EMC-Directive 2014/30/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Directive 2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen und techn. Spezifikationen:
Applied following harmonized standards and technical specifications:

EN IEC 63000:2018
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe
Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

EN ISO 12100 : 2010
Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

EN 61010-1 : 2010 / A1 : 2019 / AC : 2019-04, EN 61010-1 : 2010 / A1:2019
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte, Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use, Part 1: General requirements

EN IEC 61010-2-012 : 2022 / A11:2022
Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte —Teil 2-012: Besondere Anforderungen an Klima- und Umwelttestgeräte und andere Temperatur-Konditionierungsgeräte
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use — Part 2-012: Particular requirements for climatic and environmental testing and other temperature conditioning equipment

EN 61326-1 : 2013
Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte- EMV-Anforderungen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - EMC requirements - Part 1: General requirements

EN 378-2 : 2016
Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
Refrigerating systems and heat pumps - Safety and environmental requirements - Part 2: Design, construction, testing, marking and documentation

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorized representative in charge of administering technical documentation:
Hr. Torsten Kauschke, im Haus / *on the manufacturer's premises as defined above*

Die Konformitätserklärung wurde ausgestellt
The declaration of conformity was issued and valid of

Seelbach, 05.12.2023

B. Roth

i.V. Bernd Rother, Senior Expert Products & Innovation

2023_194_2500F-Kältegerät_d_e.docx

DOMINIQUE DUTSCHER

DOMINIQUE DUTSCHER

DOMINIQUE DUTSCHER

DOMINIQUE DUTSCHER