

Sommaire

1	Introduction	3
1.1	Utilisation conforme à la destination d'usage	3
1.2	Vue d'ensemble	3
1.3	Contenu de la livraison	3
1.4	Indications de commande	4
1.4.1	Refroidisseur de gaz avec une voie de gaz dans l'échangeur thermique	4
1.4.2	Refroidisseur de gaz avec deux voies de gaz dans l'échangeur thermique	5
1.4.3	Refroidisseur de gaz avec deux échangeurs thermiques en série	6
1.4.4	Refroidisseurs de gaz pour applications H2/O2	6
2	Indications de sécurité	7
2.1	Indications importantes	7
2.2	Consignes générales de danger	8
3	Transport et stockage	10
4	Assemblage et raccordement	11
4.1	Exigences quant au lieu d'installation	11
4.2	Montage	12
4.2.1	Branchement raccords de gaz filtre (option)	12
4.2.2	Raccordement capteur de débit (en option)	12
4.2.3	Branchement capteur d'humidité (option)	13
4.2.4	Raccordement de pompe péristaltique (en option)	13
4.2.5	Raccordement échangeur de chaleur	13
4.2.6	Raccordement de dérivateur de condensat	13
4.2.7	Raccordement plaque d'adaptation	14
4.3	Raccordements électriques	14
4.4	Sorties de signal	15
4.4.1	Signalisation via l'écran	15
4.4.2	Sortie d'état (connexion S2)	16
4.4.3	Sortie analogique (connexion S3)	16
4.4.4	Sortie numérique (connexion S4)	16
5	Fonctionnement et commande	17
5.1	Avant la mise en service	17
5.2	Description des fonctions	17
5.3	Utilisation des fonctions de menu	18
5.3.1	Verrouillage de menu	18
5.3.2	Vue d'ensemble de guidage de menu	19
5.4	Description des fonctions de menu	21
5.4.1	Menu d'affichage	21
5.4.2	Menu principal	21
5.4.3	Sous-menu 1	22
5.4.4	Sous-menu 1 (réglages globaux)	23
5.4.5	Définir le menu favori	27
5.5	Utilisation de l'interface numérique	27
5.6	Configuration Modbus	27
5.7	Communication Modbus	27
5.8	Registre Modbus	29
6	Entretien	33
7	Entretien et réparation	35
7.1	Exécution de travaux de maintenance, de réparation et de modification	35
7.1.1	Ouverture du boîtier	36
7.1.2	Changement de ventilateur	36
7.1.3	Remplacement de la carte régulateur	37
7.1.4	Remplacement de la carte microcontrôleur MCP2	38
7.1.5	Remplacement du module d'affichage MCD400	38
7.1.6	Nettoyage et démontage de l'échangeur de chaleur	38
7.1.7	Remplacement de la pompe péristaltique à condensat (en option)	38

7.1.8	Remplacement du tuyau de la pompe péristaltique à condensat (en option).....	39
7.1.9	Changement de l'élément de filtre (option).....	39
7.1.10	Séchage du capteur d'humidité (option)	39
7.1.11	Calibrage du capteur d'humidité (option).....	40
7.2	Recherche et élimination des pannes	40
7.2.1	Messages d'erreur sur l'écran	41
7.3	Pièces de rechange.....	42
7.3.1	Matériaux consommables et accessoires	43
7.3.2	Consommables et accessoires pour refroidisseurs avec échangeur thermique -H2-/-O2	43
8	Élimination.....	44
9	Pièces jointes	45
9.1	Données techniques du refroidisseur de gaz.....	45
9.2	Caractéristiques techniques options.....	48
9.3	Schéma d'installation typique.....	49
9.4	Organigrammes refroidisseur.....	50
9.5	Courbes de puissance.....	51
9.6	Échangeur thermique	52
9.6.1	Description échangeur de chaleur	52
9.6.2	Vue d'ensemble de l'échangeur thermique	53
9.7	Dimensions	55
10	Documents joints	58