

COLLECTEUR DE FRACTIONS

FICHE N° 2053

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Gilson Medical Electronics

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : 201

Matériaux : Acier, Plastique, Polypropylène, Composants électriques

Description

Le collecteur de fractions Gilson 201 est un appareil compact. La tête compte-gouttes recevant le tuyau de sortie d'une colonne de chromatographe, peut se déplacer latéralement d'arrière en avant au dessus d'un portoir à 27 trous. Ce dernier comporte des entonnoirs en polypropylène reliés par des tubes en téflon à des collecteurs: tubes à essais, fioles, etc... Le dispositif est piloté par un clavier de commande relié au collecteur par un câble souple. Il permet de recueillir des fractions soit avec des volumes importants, soit en cycles répétitifs.

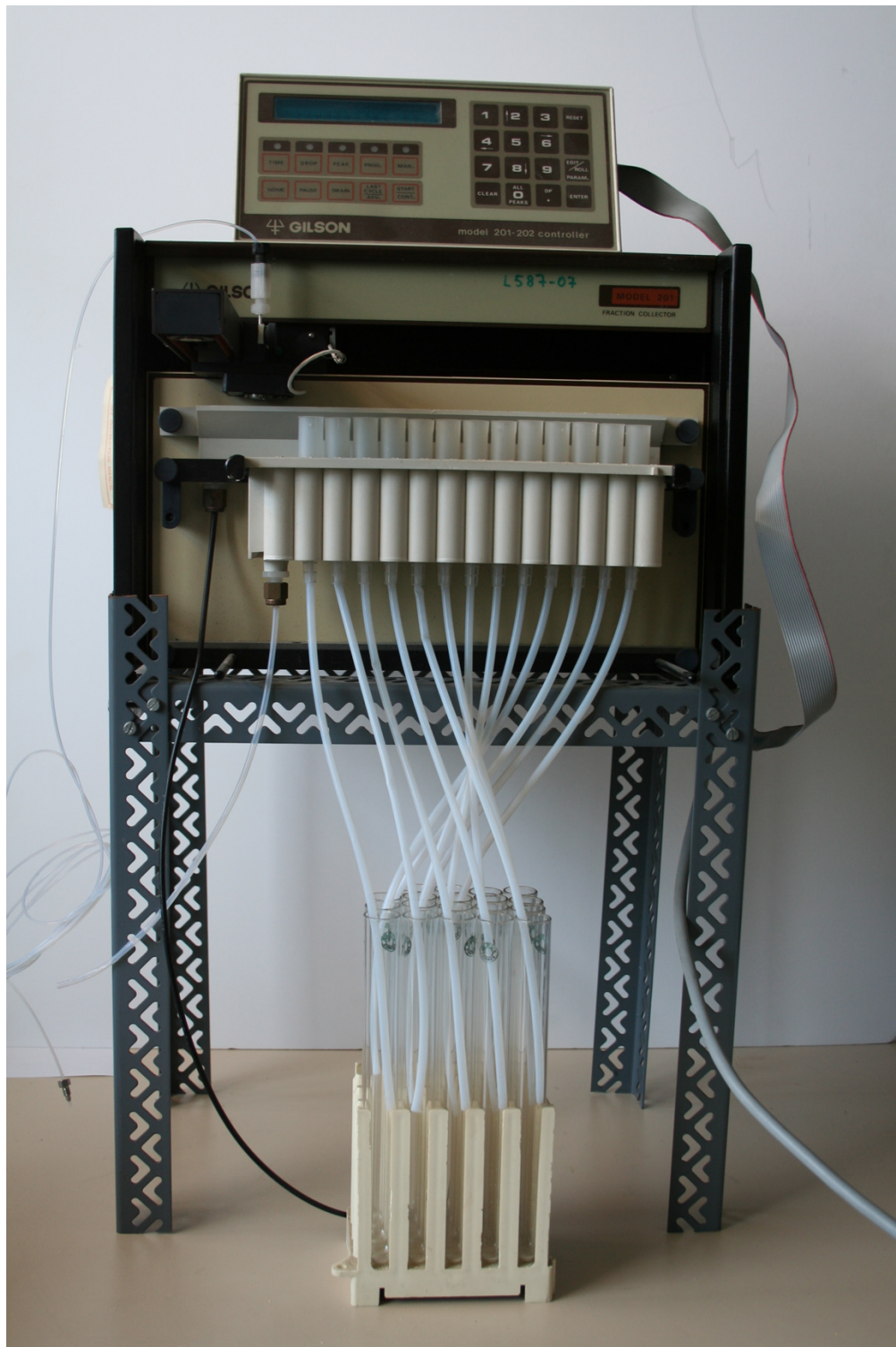
Le collecteur est utilisé couplé avec un chromatographe liquide à haute performance (CLHP ou HPLC) fonctionnant en mode semi-préparatif équipé d'une colonne relativement volumineuse. Le boîtier de commande, en fonction de l'allure du chromatogramme de l'échantillon à analyser, permet de collecter chaque constituant à la sortie de la colonne dans le même entonnoir. Le pilotage règle aussi les injections répétitives dans la colonne du chromatographe. Le système fonctionne d'une manière entièrement automatique et à partir d'un certain nombre de cycles il est possible de collecter dans les tubes des solutions contenant quelques dizaines de mg de produits purs. Après évaporation du solvant on dispose d'une quantité suffisante pour réaliser l'identification par différentes méthodes physico-chimiques.

Utilisation

Le collecteur de fractions Gilson 201 a été utilisé pour des travaux de recherche dans les laboratoires de chimie de la Faculté des Sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.









GILSON

Collecteur de fraction

modèles

201 (a partir du 59826)

202

A - MANUEL D'INSTRUCTION SPECIFIQUE AU COLLECTEUR MODELE 201.	1
=====	
1 - INTRODUCTION	1
1 - 1 Conditionnement	1
1 - 2 Conditions de fonctionnement	1
2 - DESCRIPTION	2
2 - 1 Collecteur de fractions	2
2 - 2 Portoirs et accessoires	4
3 - MISE EN SERVICE	6
3 - 1 Mise sous tension	6
3 - 2 Montage des portoirs et accessoires	6
B - MANUEL D'INSTRUCTION SPECIFIQUE AU COLLECTEUR MODELE 202	12
=====	
1 - INTRODUCTION	12
1 - 1 Conditionnement	12
1 - 2 Conditions de fonctionnement	12
2 - DESCRIPTION	13
2 - 1 Collecteur de fractions	13
2 - 2 Portoirs et accessoires	13
3 - MISE EN SERVICE	17
3 - 1 Mise sous tension	17
3 - 2 Montage des portoirs et accessoires.	17
C - MANUEL D'INSTRUCTION COMMUN AUX COLLECTEURS MODELES 201 ET 202	20
=====	
1 - FONCTIONNEMENT DU COLLECTEUR	20
1 - 1 Clavier de commande	20
1 - 2 Specifications generales	21
1 - 3 Sequences d'entree des parametres	22
1 - 4 Collecte en mode manuel	22
1 - 5 Collecte par comptage en unites de temps	23
1 - 6 Collecte par comptage de gouttes	23
1 - 7 Collecte par detection de pics	23
1 - 8 Collecte en mode PROG	24
1 - 9 Les etapes hors-collectes	29
1 - 10 Collecte a cycles multiples	29
1 - 11 Changement des parametres en cours d'utilisation	31
1 - 12 Marqueur d'evenement	32
1 - 13 Electrovanne de fractionnement	32
1 - 14 Panne d'alimentation du secteur	33

SOMMAIRE

Page

2 - MONTAGE DES ACCESSOIRES

34

- 2 - 1 Montage du Kit de surelevation
- 2 - 2 Connexions hydrauliques
- 2 - 3 Montage de l'électrovanne
- 2 - 4 Connexions électriques

34
37
39
41

3 - COMMANDE DES CONTACTS ELECTRIQUES

43

- 3 - 1 Contacts d'entrée
- 3 - 2 Contacts de sortie
- 3 - 3 Prise de commandes entrée/sortie

43
44
44

4 - COMMANDE PAR MICRO-ORDINATEUR

45

- 4 - 1 Caracteristiques du GSIOC
- 4 - 2 Commandes et modes de commandes
- 4 - 3 Mode normal telecommande
- 4 - 4 Mode primitif

45
45
46
46

5 - APPENDICE

50

- 5 - 1 Fonctions
- 5 - 2 Parametres
- 5 - 3 Detection de pics
- 5 - 4 Chromatogrammes
- 5 - 5 Schemas electriques
- 5 - 6 Specifications

50
52
57
59
70
75

1-2 Conditions de fonctionnement

Le Collecteur de fractions Modèle 231 peut fonctionner indifféremment en laboratoire ou en chambre froide, entre 5 et 40 degrés C.

Il ne résiste ni à l'oxydation ni au brulage ni à la température.

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Collecteur de fractions (Gilson Medical Electronics), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1974>, consulté le 2026-07-22