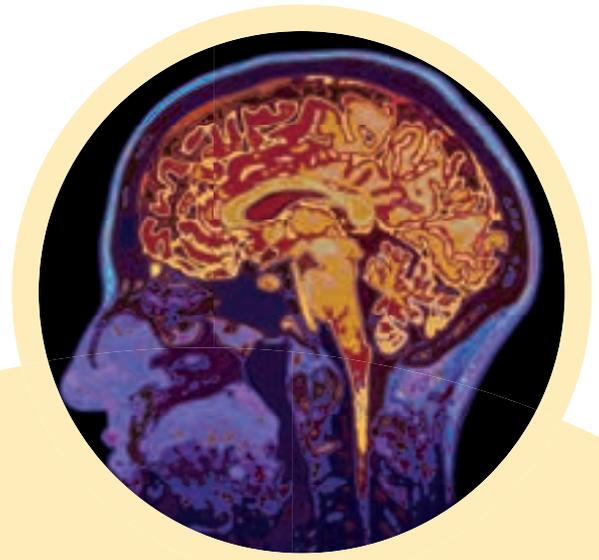
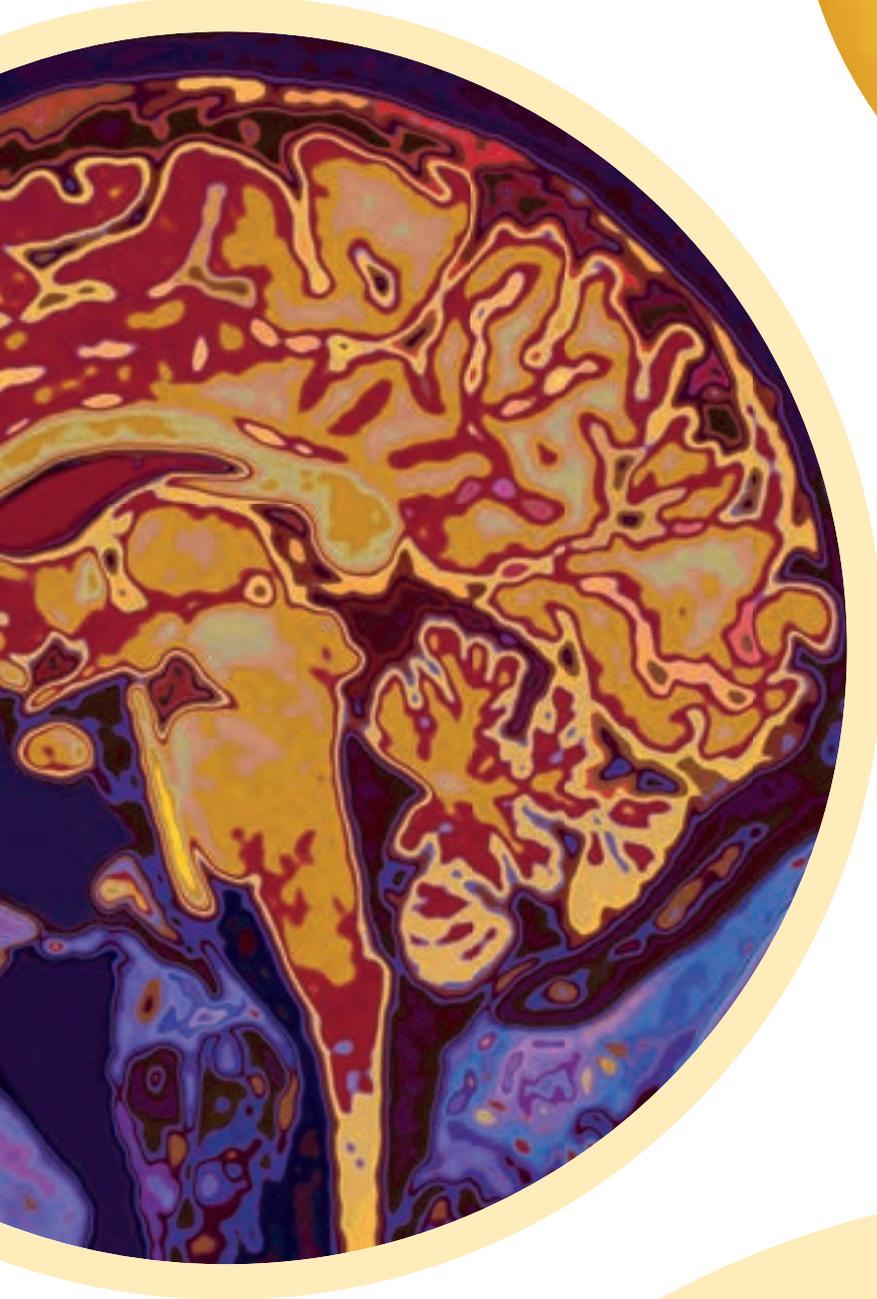


MED (TRON)<sup>®</sup> AG  
GERMANY



# Essential for contrast

Injecteurs pour Imagerie par Résonance Magnétique Accutron<sup>®</sup>



## Bénéfices cliniques

- La fonction logicielle « Keep Vein Open » (KVO) aide à conserver la perméabilité de l'abord veineux dans le cas d'exams plus longs.
- La compatibilité avec des seringues préremplies contribue à améliorer l'hygiène et à réduire le risque d'infection.



## Bénéfices opérationnels

- La configuration sans fil et mobile offre une grande flexibilité si l'appareil doit être rapidement déplacé dans une autre salle et ne nécessite pas de raccordement électrique pendant l'examen.
- Peut être utilisé avec deux télécommandes, de sorte à pouvoir partager un injecteur entre deux salles d'examen par RM.



## Bénéfices financiers

- La configuration mobile et sans fil réduit les coûts d'installation et ne nécessite pas l'installation d'un nouveau raccordement électrique.
- Les seringues préremplies augmentent le débit de patients et génèrent un chiffre d'affaires potentiellement plus élevé.

# Accutron<sup>®</sup> MR

Le spécialiste de l'IRM mobile

Modèle MR880

L'Accutron<sup>®</sup> MR est conçu pour injecter avec précision les doses de produit de contraste (CM) et de solution saline (NaCl). Il est équipé de deux unités d'injection qui peuvent être contrôlées indépendamment l'une de l'autre. Ainsi, le produit de contraste peut être délivré de manière variable et précise avec du NaCl dans la zone devant être examinée.

## Remplissage facile

Alimentation automatique ou manuelle à vitesse variable

Débit de remplissage : 1 - 5 ml/s

Système de tubulures optimisés à valves de sécurité

## Flux de travail fiable

La fonction KVO permet de conserver la perméabilité de l'abord veineux dans le cas d'examens plus longs.

L'injection peut être interrompue à tout moment et reprise si nécessaire.

## Sans fil et mobile

Alimentation électrique indépendante du réseau grâce à des batteries haute performance

Tension de connexion du chargeur :  
100 - 240 V, 50 - 60 Hz

Puissance chargeur : < 160 VA

## Concept hygiénique

Robuste, stable et léger  
Boîtier en aluminium

Facile à nettoyer et hygiénique

Poids total : 37 kg



## Consommables Recommandations

Usage unique	Référence article
1 x seringue ELS de 65 ml	316065-000
1 x seringue ELS de 200 ml	316026-000
1 x système de tubulures MR ELS avec raccord patient spiralé	317104-000
1 x mini-perforateur	319099-100
1 x perforateur standard pour NaCl	319095-100

Vous pouvez également utiliser l'un de nos kits:

Kit MR ELS 65 ml	317602-000
Kit MR ELS 65 ml*	317604-000

\* à utiliser avec une seringue de produit de contraste préremplie

## Usage multi-patient\*

2 x seringues UM ELS de 200 ml	314626-100
1 x système de tubulures à double piston 8h UM	314100-100
1 x perforateur avec prise d'air	314095-100
1 x raccord patient en spirale avec valve 150 cm	318214-000

\*Vérifiez auprès de vos autorités de santé si la pratique multi-patient est autorisée dans votre pays.

**Volume d'injection:**

**max. 200 ml**  
par tête, volume  
ajustable de 0,1 à 200ml  
par incrément de 0,1ml

**Phases:**

**1 à 6** phases

**Pression d'injection:**

**max. 21 bar,**  
5 à 21 bar,  
incrément de 1 bar

**Débit:**

**0,1 - 10 ml/s,**  
programmable par incrément  
de 0,1ml, ajustable  
soit directement soit par  
la durée d'injection

**Protocoles  
d'injection:**

**80 protocoles,**  
programmés et  
sauvegardés  
individuellement

**Retard d'injection et  
de phase:**

**1-255 s**

**Débit de remplissage:**

**1 - 5 ml/s,**  
Contraste et Saline, par  
incrément de 0,1 ml/s

**Keep Vein Open:**

**0,5 ml** toutes les  
2 min.

# Caractéristiques techniques

## Points forts

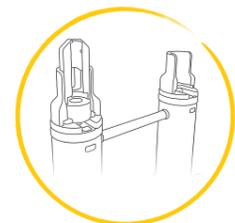
### Autres points forts et options



Adaptateur 64 ml ELS  
NaCl



Adaptador de 64 ml  
ELS NaCl\*



Adaptateur D pour  
seringues préremplies\*



Adaptateur M pour  
seringues préremplies\*



Télécommande à  
écran tactile



Poire d'injection



Compatible  
jusqu'à

# 7 Tesla

Peut être positionné jusqu'à  
une d'intensité de **1000 G.**

\* L'adaptateur est différent de l'illustration et convient à l'option « Seringue vide » (64 ml NaCl) ; option Adaptateur et logiciel pour seringues préremplies de type D: Dotarem, ProHance, Clariscan, Magnevist, Gadovist & Omniscan ; option Logiciel pour seringues préremplies de type M : Multihance

# Usage unique

Consommables

## Sécurité sans compromis

Conforme aux normes d'hygiène les plus strictes dans le monde entier. Les risques de contamination sont réduits au minimum.

## Travail efficace

Efficacité incomparable lors du remplacement des consommables après chaque patient. Il s'agit d'une solution idéale pour les services à faible charge de travail ou pour ceux qui réalisent peu d'exams quotidiens avec des produits de contraste.



## Usage multiple

Êtes-vous intéressé par les consommables réutilisables pour l'IRM ? Consultez notre gamme complète de consommables réutilisables pour IRM dans notre catalogue dans notre catalogue en ligne sur [medtron.com](http://medtron.com).



## IRM pédiatrique

L'imagerie par IRM pédiatrique est confrontée à de nombreux défis, tels que les exigences en matière de faible débits, de fragilité des veines des patients et l'extrême sensibilité des veines ainsi que la sélection et l'administration optimales des volumes de contraste.

Les Accutron® MR & MR3 sont tous deux idéaux pour l'imagerie pédiatrique car ils fournissent un volume d'injection précis et des débits de perfusion par incréments décimaux, ce qui permet un dosage minutieux des produits de contraste.

Ceci est particulièrement important pour l'imagerie par résonance magnétique pédiatrique où une comparaison précise avec les techniques d'imagerie de haute qualité est requise, notamment pour l'imagerie cardiopédiatrique et oncologique.

## Angiographie IRM

L'utilisation de l'injecteur à double piston des Accutron® MR et MR3 pour les protocoles à phases multiples vous permet d'optimiser le dosage de produit de contraste pour les examens vasculaires dynamiques.

Cela inclut le rinçage de des artères nourricières à l'aide de solution saline, afin de garantir la présence d'un bolus compact. Il permet également de répéter ultérieurement des examens de suivi avec le même protocole.

L'injection simultanée de produits de contraste et de solution NaCl permet d'ajuster la géométrie du bolus et du pic de rehaussement lors d'explorations tissulaires spécifiques d'un organe en mettant l'accent si besoin sur l'amélioration de l'enrichissement en produit de contraste dans le tissu de l'organe. Par exemple, pour prolonger la durée du pic de produit de contraste pour les examens de larges vaisseaux.

# Application clinique

Concentration sur les Accutron® MR & MR3

## Dois-je utiliser un injecteur de produit de contraste?

L'injection avec un injecteur de produit de contraste est plus stable et plus reproductible en termes de débit, de timing et de durée de l'injection lors de l'examen du patient.

Un injecteur comme l'Accutron® MR ou l'Accutron® MR3 rend plus prévisible la qualité de l'imagerie, ce qui améliore la sécurité des procédures pour le patient.

Lors des injections manuelles, la difficulté à contrôler et maintenir un débit, un timing et une durée ne permet pas de d'offrir la répétabilité nécessaire.

## Mammographie IRM

La perfusion de produit de contraste en IRM exige une grande précision tout en exigeant une excellente reproductibilité de l'image de la mammographie. Il permet aux lésions visibles avec rehaussement précoce et de grade supérieur d'être analysées. Seul un injecteur automatique peut répondre aux exigences de précision.

## Neurologie IRM

Les modifications complexes des vaisseaux peuvent être facilement visualisées en réglant les paramètres d'injection sur l'injecteur. Par exemple, l'IRM des accidents vasculaires cérébraux l'imagerie par résonance magnétique nécessite des programmes d'injection de produit de contraste clairement définis car ils sont essentiels pour évaluer la distribution de produits de contraste dans tout le cerveau.



## Bénéfices cliniques

- La pompe à perfusion intégrée permet d'administrer simultanément des médicaments spécifiques nécessaires à l'IRM de certains patients.
- Permet d'élargir l'application clinique aux tests de stress cardiaque par IRM.



## Bénéfices opérationnels

- La configuration sans fil et mobile offre une grande flexibilité car elle ne nécessite aucun raccordement électrique pendant l'examen.
- Le fonctionnement avec des seringues pré-remplies permet d'accélérer la rotation des patients grâce à une mise en œuvre rapide.



## Bénéfices financiers

- La pompe à perfusion intégrée ne nécessite pas l'achat d'un appareil de perfusion par RM séparé.
- La configuration sans fil et mobile sans besoin en électricité et/ou d'installation câblée réduit les coûts d'installation.

# Accutron<sup>®</sup> MR3

Le maître du multitâche

Modèle MR882

L'Accutron<sup>®</sup> MR3 est conçu pour injecter avec précision les doses de produit de contraste (CM) et de solution saline (NaCl). Il est équipé d'une tête d'injection équipée de trois unités porte-seringue qui peuvent être contrôlées indépendamment les unes des autres. La troisième unité de la tête d'injection, aussi appelée pompe à perfusion, est utilisée pour l'administration lente de solutions médicamenteuses. Vous pouvez créer des phases de perfusion et d'injection simples ou des phases combinées avec des étapes d'injection et de perfusion dans un programme unique.

## Remplissage facile

Alimentation automatique ou manuelle à vitesse variable

Débit de remplissage : 1 - 4 ml/s

Systèmes de tubulures optimisés avec valves de sécurité

## Flux de travail fiable

La fonction KVO permet de garantir la perméabilité de l'abord veineux pendant les examens de longue durée.

L'injection peut être interrompue à tout moment et reprise si nécessaire.

Des seringues préremplies peuvent être utilisées.

## Sans fil et mobile

Alimentation électrique indépendante du secteur grâce à des batteries haute performance

Tension de connexion du chargeur:  
100 - 240 V, 50 - 60 Hz

Consommation électrique du chargeur  
< 140 VA

## Concept hygiénique

Boîtier en aluminium stable, robuste et léger

Facile à nettoyer et hygiénique

Poids total : 41 kg



## Consommables Recommandations

### Usage unique

Référence article

1 x seringue ELS de 65 ml	316065-000
1 x seringue ELS de 200 ml	316026-000
1 x MR-ELS système de tubulures à 2 valves	317104-000
1 x min-perforateur	319099-100
1 x perforateur standard pour NaCl	319095-100

Vous pouvez également utiliser l'un de nos kits prédéfinis:  
1 x kit MR ELS 65/200ml 317603-000

Pour l'unité de perfusion, vous pouvez utiliser vos seringues manuelles standards

**Volume d'injection:**

**max. 64 ml**  
par tête, volume  
ajustable de 0,1 à 200ml  
par incrément de 0,1ml

**Phases:**

**1 à 6** phases

**Pression d'injection:**

**max. 21 bar,**  
5 à 21 bar,  
incrément de 1 bar

**Débit:**

**0,1 - 10 ml/s,**  
programmable par incrément  
de 0,1ml, ajustable  
soit directement soit par  
la durée d'injection

**Protocoles  
d'injection:**

**80 protocoles,**  
programmés et  
sauvegardés  
individuellement

**Retard d'injection et  
de phase:**

**1-255 s**

**Débit de remplissage:**

**1 - 5 ml/s,**  
Contraste et Saline, par  
incrément de 0,1ml/s

**Keep Vein Open:**

**1 ml** toutes les  
2 min.

# Caractéristiques techniques

## Points forts

### Autres points forts et options



Pompe à perfusion  
intégrée



Adaptateur 64 ml ELS  
NaCl\*



Adaptateur D pour  
seringues préremplies\*



Adaptateur M pour  
seringues préremplies\*



Télécommande à  
écran tactile

\* L'adaptateur est différent de l'illustration et convient à l'option « Seringue vide » (64 ml NaCl) ; option Adaptateur et logiciel pour seringues préremplies de type D: Dotarem, ProHance, Clariscan, Magnevist, Gadovist & Omniscan ; option Logiciel pour seringues préremplies de type M : Multihance



Compatible  
jusqu'à

# 3 Tesla

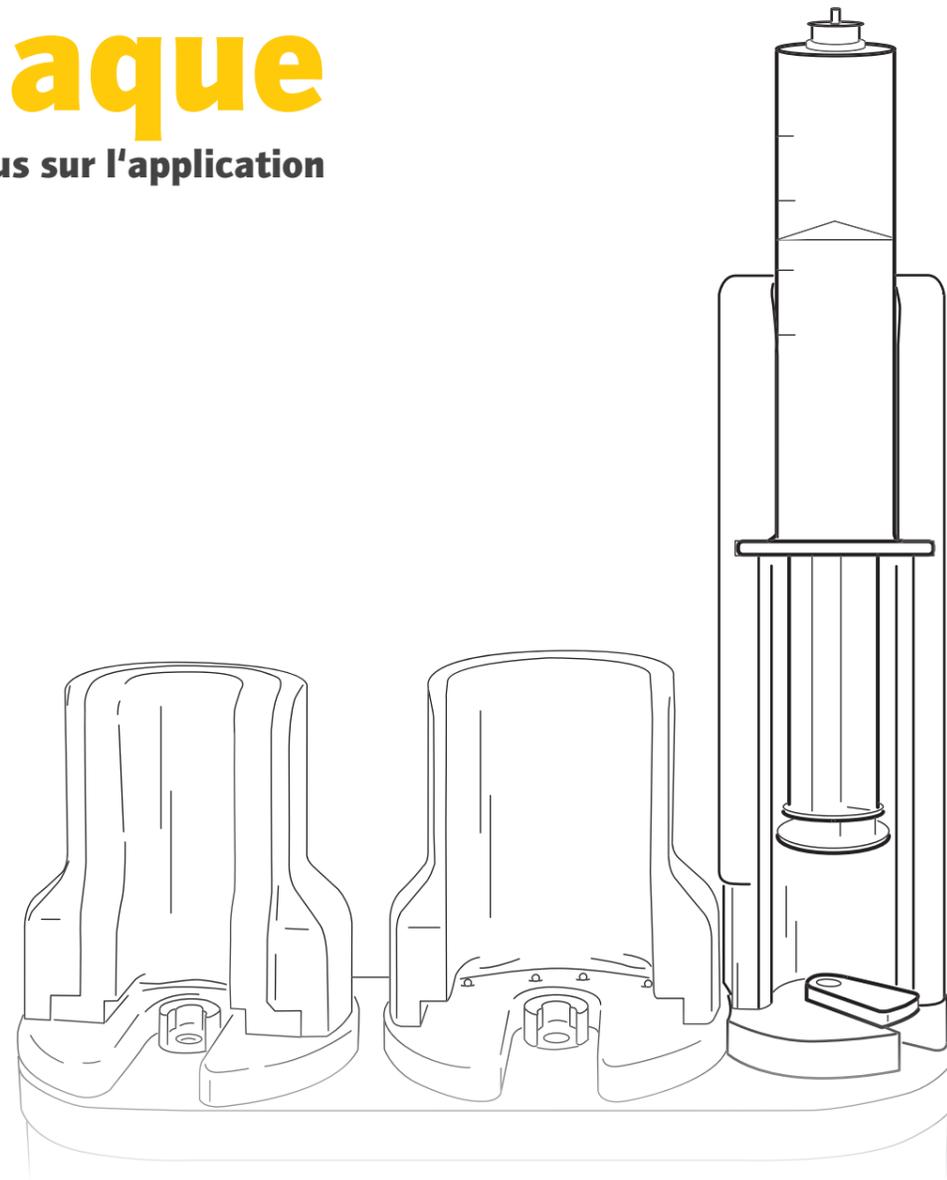
Peut être positionné jusqu'à  
une d'intensité de **1000 G.**

# Stress cardiaque

## Focus sur l'application

L'Accutron® MR3 est un injecteur de produit de contraste à double piston doté d'une troisième unité d'injection, qui fonctionne comme une pompe à perfusion dédiée, spécialement conçue pour la prise en charge des la prise en charge des IRM de Stress cardiaque. Une IRM de Stress cardiaque est une imagerie de la perfusion du cœur lors d'un effort induit chimiquement induite chimiquement à l'aide d'un agent pharmaceutique, par exemple l'adénosine ou la dobutamine.

Ces principes actifs simulent les effets de l'effort physique chez les patients et entraînent l'expansion des vaisseaux coronaires. Cette dilatation, rehaussée par le produit de contraste, permet la visualisation du muscle cardiaque qui ne reçoit pas suffisamment de sang, c'est-à-dire l'ischémie. De plus, le logiciel Accutron® MR3, et son assistant MPRO Assist vous guide pendant la configuration pour obtenir les taux d'injection et de perfusion optimaux.



### Assistance guidée

L'assistant de profil du patient (MPRO) établit le protocole d'injection et de perfusion optimal en fonction de critères définis et vous aide à rendre votre flux de travail quotidien plus efficace.

### Pompe à perfusion

La pompe à perfusion intégrée permet la perfusion continue de médicaments de diagnostic pendant une IRM. L'appareil propose également une fonction de bolus et est idéal pour les IRM de stress.

### Télécommande

Fournit une vue globale afin de surveiller les phases de perfusion de médicaments et d'injection de produits de contraste. Elle permet également une commande à distance complète, y compris le réglage des paramètres et l'alimentation depuis la salle de contrôle du scanner.



MEDTRON AG est une entreprise de technologie médicale active dans le monde entier et l'un des principaux fabricants européens des injecteurs de produit de contraste les plus modernes.

**MEDTRON AG**

**Appelez-nous ou écrivez-nous !**

**Équipe DACH:**

Allemagne, Autriche de Pâques, Suisse

Tél.: +49 (0)681-97017-72

Fax: +49 (0)681-97017-60

sales.dach@medtron.com

**Équipe de ventes internationales 1:**

W/S-EMEA, LATAM, Afrique, APAC

Tél.: +49 (0)681-97017-26

Fax: +49 (0)681-97017-20

sales.int1@medtron.com

**Équipe de ventes internationales 2:**

E-Europe, CIS

Tél.: +49 (0)681-97017-63

Fax: +49 (0)681-97017-20

sales.int2@medtron.com

**Service:**

Tél.: +49 (0)681-97017-83

Fax: +49 (0)681-97017-85

service@medtron.com



Medtron AG | Hauptstrasse 255 | 66128 Saarbrücken, Allemagne

Tél.: +49 (0)681-97017-0 | Fax: +49 (0)681-97017-20 | info@medtron.com

Rendez-vous sur medtron.com