Phacoémulsification et plateformes chirurgicales

R-Evolution CR

Phacoémulsification et vitrectomie antérieure et postérieure.

Le R-Evolution CR est une plateforme innovante et polyvalente dédiée à la chirurgie ophtalmologique. Il combine des technologies de pointe et une interface intuitive pour optimiser les performances chirurgicales et améliorer l'expérience utilisateur.



R-Evolution CR · Vue de l’appareil

Sources et documentation

Demander un devis

Voir le produit

Généré le 2026-11-29

> Cette fiche est élaborée par ASEM. Elle ne remplace pas la documentation officielle ni les instructions d’utilisation du fabricant.

Les atouts essentiels

Chirurgie combinée

Phaco et vitrectomie antérieure et postérieure.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-10-17

Double système d’aspiration

Choix entre pompe péristaltique et Venturi.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-10-17

Phaco à ultrasons

Émission continue, pulsée ou en rafales à environ 40 kHz.

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-10-17

Régler les fluidiques

L’interface rassemble les paramètres de pompe et d’irrigation pour la procédure combinée.



R-Evolution CR · Interface du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-08-30

Piloter la vitrectomie

La vue opératoire documente les réglages dédiés aux étapes vitreo-rétiniennes.



R-Evolution CR · Interface du fabricant

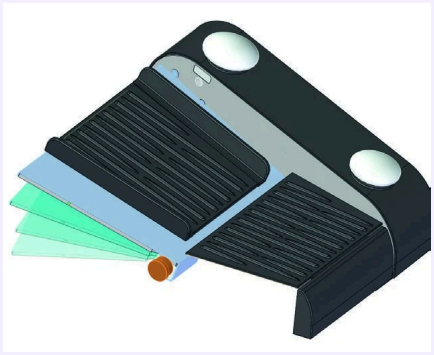
Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-08-30

Personnaliser la pédale

La pédale programmable conserve les commandes utiles au pied pendant la chirurgie.



R-Evolution CR · Détail matériel

Sources et documentation

Sources et documentation · Source vérifiée le 2026-08-30

Parcours chirurgical

Les fonctions utiles au programme opératoire sont réunies sur la plateforme.

Gestion des fluidiques

Des paramètres organisés pour accompagner les étapes opératoires.

Interface opérateur

Une lecture claire des réglages et des informations du système.

Les capacités en pratique

Phacoémulsification

Sources et documentation

Vitrectomie antérieure

Sources et documentation

Vitrectomie postérieure

Sources et documentation

Caractéristiques principales

Interface intuitive :

Écran tactile haute définition pour une navigation simplifiée.
Personnalisation des paramètres selon les préférences chirurgicales.
Technologie avancée de

phacoémulsification :

Système performant pour une chirurgie cataracte précise et efficace.
Réduction des vibrations et contrôle fluide de l'énergie.
Compatibilité étendue :

Conçu pour intégrer des modules pour la vitrectomie et d'autres interventions ophtalmiques.
Support des dernières technologies en instrumentation.
Système d’irrigation et d’aspiration :

Réglage précis pour maintenir une chambre antérieure stable.
Contrôle automatisé pour minimiser les risques peropératoires.

Design ergonomique :

Structure compacte pour s’adapter à tous les blocs opératoires.
Mobilité optimisée grâce à des roues et des poignées robustes.

Applications principales

Chirurgie de la cataracte.
Chirurgie de la rétine et du vitré.
Autres interventions ophtalmologiques nécessitant une plateforme de haute précision.

Accessoires disponibles

Modules additionnels : Options pour personnaliser la plateforme selon les besoins chirurgicaux.
Pièces de rechange : Instruments compatibles pour garantir une maintenance fluide.
Système de documentation : Intégration possible pour l'enregistrement vidéo des procédures.

Caractéristiques Techniques

Système de Pompe Double : Intègre des pompes péristaltique et Venturi, permettant une sélection adaptable en fonction des besoins chirurgicaux.

Agile Fluidics™ : Gestion dynamique de la pression intraoculaire (PIO) grâce à un système d'irrigation active contrôlé par microprocesseur, assurant une stabilité fluidique pendant toutes les phases de la chirurgie, tant pour le segment antérieur que postérieur.

Coupes Vitréennes à Haute Fréquence : Équipé de sondes vitréotinales TWEDGE™ 20K à double lame, offrant jusqu'à 20 000 coupes par minute, améliorant ainsi l'efficacité de la vitrectomie.

Sources de Lumière LED Indépendantes : Trois sources LED indépendantes, exemptes d'émissions UV et IR nocives, avec des filtres de couleur sélectionnables, offrant une illumination optimale et une protection accrue contre la phototoxicité.

Module Laser Vert Intégré (532 nm) : Option d'endophotocoagulation avec interface de contrôle laser intégrée, permettant des traitements rétiniens précis.

Fonctions Auxiliaires pour la Chirurgie Vitréorétinienne

Échange automatique fluide/air, contrôlable également via la pédale.
Injection et retrait d'huile de silicone avec aspiration simultanée possible, utilisant le même kit.
Diathermie eso/endo.
Phacoémulsification via pars plana.
Extrusion des fluides.

Gestion Optimisée de l'Énergie Ultrasonique (Minimal Stress™)

Système adaptatif qui ajuste en temps réel l'émission ultrasonique en fonction de la résistance du matériau du cristallin, maintenant une élongation efficace et constante de la pointe phaco.

Interface Utilisateur Avancée

Interaction facilitée grâce à un logiciel intuitif et une pédale sans fil programmable, offrant un contrôle simultané double linéaire ou simple, personnalisable selon les préférences du chirurgien.

Avantages Clés

Polyvalence : Adapté aux procédures combinées de cataracte et de vitréo-rétiniennes, offrant une solution tout-en-un pour les chirurgiens ophtalmologistes.
Sécurité : Technologies intégrées visant à maintenir la stabilité de la chambre antérieure et à protéger les structures oculaires délicates.
Efficacité : Réduction du temps opératoire grâce à des fonctionnalités avancées et une interface utilisateur optimisée.

Spécifications Physiques

Dimensions (L x P x H) : 54 x 57 x 165 cm.
Poids : 130 kg.

Un parcours de travail plus fluide

Deux modes d’aspiration

R-Evolution CR permet de programmer le vide et le débit selon le mode sélectionné.

- Pompes péristaltique et Venturi.
- Vide : 5–700 mmHg.
- Débit péristaltique : 1–90 ml/min.

Sources et documentation

Irrigation active ou gravitaire

L’irrigation active est pilotée par microprocesseur. La fiche décrit aussi une alimentation gravitaire, avec commande à la pédale.

Sources et documentation

Pensé pour la pratique quotidienne

Plusieurs modes de phaco

La pièce à main piézoélectrique fonctionne à environ 40 kHz, avec réglage fixe ou linéaire de la puissance par la pédale.

- Émission continue, pulsée ou en salves.
- Protocoles d’occlusion Autolimit et HD Pulse.

Sources et documentation

Vitrectomie antérieure pilotée

Le vitréotome pneumatique offre une cadence de 60 à 10,000 coupes/min. Avec la technologie Twedge, la plage indiquée est de 120 à 20,000 coupes/min.

La cadence Twedge dépend du vitréotome correspondant ; elle ne décrit pas tous les accessoires.

- Commande fixe ou linéaire à la pédale.

Sources et documentation

Diathermie bipolaire réglable

Le générateur bipolaire de 2 MHz possède une puissance nominale de 9 W sous une charge de 200 ohms ; le réglage s’étend de 5 % à 100 %.

Sources et documentation

Réglages accessibles au pied

La pédale commande les fonctions d’irrigation, d’aspiration, de phaco et de vitrectomie décrites dans la fiche. Les valeurs par défaut sont programmables selon la fonction.

Sources et documentation

Une configuration dédiée à la rétine

La version CR associe vitrectomie postérieure et 3 sources LED indépendantes. Les fonctions auxiliaires comprennent l’échange fluide/air et la gestion de l’huile de silicone.

- La configuration R-Evolution standard ne doit pas être assimilée à la version CR.

Sources et documentation

Caractéristiques techniques et documentation

Marque
BVI Medical

Modèle
R-Evolution CR

Technologie
Phacoémulsification

Usage clinique
Chirurgie de la cataracte et rétine

Fréquence de phacoémulsification
40 kHz

Fréquence approximative ; ne constitue pas une supériorité clinique.

Sources et documentation

Vide maximal
700 mmHg

Sources et documentation

Débit maximal
90 ml/min

Mode péristaltique uniquement.

Sources et documentation

Fréquence de coupe en vitrectomie antérieure
10000 coupes/min

Sonde antérieure standard ; maximum TWEDGE optionnel exclu.

Sources et documentation

Pompes
Péristaltique · Venturi

Sources et documentation

Sources lumineuses
3

Endo-illumination ; aucun zéro déduit pour les modèles non documentés.

Sources et documentation

Commandes
Pédale programmable

Sources et documentation

Alimentation électrique
100–240 V AC ; 50–60 Hz

Sources et documentation

Dimensions
54 × 57 × 165 cm

Console complète sur chariot.

Sources et documentation

Poids
130 kg

Tour complète ; configuration non comparable au poids d’une console seule.

Sources et documentation

Fréquence approximative ; ne constitue pas une supériorité clinique.

Mode péristaltique uniquement.

Sonde antérieure standard ; maximum TWEDGE optionnel exclu.

Endo-illumination ; aucun zéro déduit pour les modèles non documentés.

Console complète sur chariot.

Tour complète ; configuration non comparable au poids d’une console seule.



R-Evolution CR · Interface du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation



R-Evolution CR · Interface du fabricant

Illustration du fabricant : la configuration illustrée peut différer de celle livrée.

Sources et documentation



R-Evolution CR · Détail matériel

Sources et documentation

Téléchargements et ressources

- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-Evolution-CR_TDS_EN.pdf
  Source vérifiée le 2026-10-05
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-Evolution-CR_TDS_EN.pdf
  Source vérifiée le 2026-10-17
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2023/12/1739334-01_Revolution_Brochure.pdf
  Source vérifiée le 2026-08-30
- https://www.bvimedical.com/products/r-evolution-cr/
  Source vérifiée le 2026-08-30
- https://www.bvimedical.com/wp-content/uploads/2021/11/BVI_R-Evolution-CR_TDS_EN.pdf
  Source vérifiée le 2026-10-18

Vos questions sur R-Evolution CR

Quelle est la caractéristique « Fréquence de phacoémulsification » documentée pour R-Evolution CR ?

40 kHz — Fréquence approximative ; ne constitue pas une supériorité clinique.

Sources et documentation

Quelle est la caractéristique « Vide maximal » documentée pour R-Evolution CR ?

700 mmHg

Sources et documentation

Quelle configuration faut-il confirmer pour R-Evolution CR ?

Fréquence approximative ; ne constitue pas une supériorité clinique.

Sources et documentation

Quel type d’aspiration équipe R-Evolution CR ?

Pompes péristaltique et Venturi.

Sources et documentation

Comment lire les cadences de vitrectomie ?

La fiche de cette variante distingue une cadence de 60–10,000 coupes/min et une plage de 120–20,000 avec Twedge. La pièce à main et la configuration commandées doivent correspondre.

Sources et documentation

L’irrigation gravitaire est-elle aussi décrite ?

Oui. La fiche décrit l’irrigation active pilotée par microprocesseur et l’irrigation gravitaire. L’équipement exact du poste est à confirmer lors de la configuration.

Sources et documentation

Produits associés



R-Evo Smart® CR

BVI Medical

Phacoémulsification et plateformes chirurgicales

Phacoémulsification et vitrectomie antérieure et postérieure.

Voir le produit



R-Evo Smart® E

BVI Medical

Phacoémulsification et plateformes chirurgicales

Phacoémulsification et vitrectomie antérieure.

Voir le produit



R-Evo Smart® S

BVI Medical

Phacoémulsification et plateformes chirurgicales

Phacoémulsification et vitrectomie antérieure.

Voir le produit



R-Evolution

BVI Medical

Phacoémulsification et plateformes chirurgicales

Plateforme de phacoémulsification à fonctions chirurgicales configurables.

Voir le produit

Explorez les domaines cliniques du catalogue ASEM

Parcourez les domaines voisins du catalogue ASEM. Ces liens n’étendent pas les indications de cet appareil.

Chirurgie de la cataracte et de la rétine

Plus qu’un appareil, un accompagnement durable

Échangez avec ASEM sur votre projet : sélection, installation, formation et accompagnement technique.



Illustration de service

Installation

Échangez avec notre équipe technique sur les conditions d’installation et la configuration.

En savoir plus



Illustration de service

Formation

Renseignez-vous sur la formation et la prise en main proposées pour votre équipement.

En savoir plus

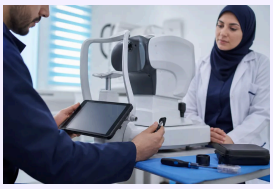


Illustration de service

Service après-vente

Contactez ASEM pour l’assistance technique et l’accompagnement adaptés à votre équipement.

En savoir plus



Illustration de service

Conseil spécialisé

Présentez vos besoins cliniques pour discuter d’une sélection d’équipements adaptée.

En savoir plus

Contacter un spécialiste | Explorer tous les produits | Site du fabricant

+21320092281 · direction@asem-medical.com

Version du document : 0e8fadf7b1e1