

# CRONO PAR4 20



Tragbare Pumpe für  
die subkutane Infusion  
von Apomorphin

CC1=CC=C2C(=C1)N(C)C(=O)C2

## BESCHREIBUNG DER PUMPE

Die **CRONO PAR4 20** ist eine ambulante Infusionspumpe, die für die subkutane Infusion von Apomorphin zur Behandlung der Parkinson-Krankheit entwickelt wurde und spezielle 10-ml- und 20-ml-Spritzen verwendet, die als Reservoir bezeichnet werden. Aufgrund ihrer geringen Größe und ihres geringeren Gewichts ist die **CRONO PAR4 20** ideal für den Heimgebrauch geeignet und bietet dem Patienten die Freiheit, während der Behandlung alltägliche Aktivitäten zu verrichten.

Technische Hauptmerkmale der Pumpe:

- Die Möglichkeit, zwischen zwei verschiedenen Betriebsarten zu wählen:
  - Free-Modus mit bis zu drei vom Anwender wählbaren Durchflussraten
  - Auto-Modus mit bis zu drei abhängig von der Tageszeit automatisch ausgewählten Durchflussraten
- Bolusdosis mit programmierbarer Zeit bis zur Funktionssperre
- Bluetooth-Schnittstelle zum Herunterladen von Nutzungsdaten

Mit der unmittelbaren Wirkung des Kolbenmechanismus auf den Kolben des Reservoirs kann die Pumpe das Arzneimittel präzise verabreichen. Die Pumpe verabreicht Dosen des programmierbaren Volumens in Intervallen, die von der gewählten Durchflussrate abhängen. Wenn die programmierte Durchflussrate erhöht wird, verringert sich das Zeitintervall zwischen den verabreichten Dosierungen proportional.

Die **CRONO PAR4 20** verfügt über ein grafisches OLED-Display für eine verbesserte Interaktion mit dem Benutzer, auf dem praktische Informationen zu den Einstellungen, zum Betrieb und zur Diagnostik der Pumpe angezeigt werden, die vom medizinischen Personal und vom Patienten eingesehen werden können.

## TECHNISCHE MERKMALE

<b>Abmessungen der Pumpe</b>	76 x 49 x 29 mm (138 x 49 x 29 mm mit Schutzkappen)
<b>Gewicht der Pumpe</b>	127 g, einschließlich Batterie und Schutzkappen.
<b>Batterie</b>	Lithium CR 123A 3V (Batterielebensdauer ca. 100 Infusionen).
<b>Reservoir</b>	Speziell, mit einer Kapazität von 10 ml oder 20 ml und universellem „Luer-Lock“-Sicherheitsanschluss
<b>Durchflussraten im FrEE-Modus (F1, F2, F3)</b>	Programmierbar von: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0,05 ml/h bis 1,00 ml/h in Schritten von 0,01 ml/h;</li><li>• 1,00 ml/h bis 2,00 ml/h in Schritten von 0,02 ml/h;</li></ul> F2 und F3 können auch auf 0,00 ml/h oder auf OFF (das Display der Durchflussrate ist dann deaktiviert) programmiert werden.
<b>Wählbare Durchflussraten im Free-Modus</b>	3, alle programmierbar
<b>Durchflussraten im Auto-Modus (F1, F2, F3)</b>	Programmierbar von: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0,05 ml/h bis 1,00 ml/h in Schritten von 0,01 ml/h;</li><li>• 1,00 ml/h bis 2,00 ml/h in Schritten von 0,02 ml/h;</li></ul>
<b>Wählbare Durchflussraten im Auto-Modus</b>	4, von denen 3 programmierbar sind und 1 auf 0 ml/h festgelegt ist.
<b>Bolus-Dosisvolumen programmierbar von</b>	0,00 bis 2,0 ml.
<b>Intervall zwischen Bolusdosen</b>	programmierbar von 5 Minuten bis 24 Stunden. Kann deaktiviert werden.
<b>Präzision der Durchflussrate</b>	+/- 2 %.
<b>Okklusionsdruck</b>	3 wählbare Werte. Die Pumpe ist auf PL2 eingestellt (4,0 bar +/- 2,0).
<b>Bolus nach Okklusion</b>	max. 1,0 ml
<b>Elektronische Schaltungen</b>	Verwaltet von Twin-Mikrosteuerungen für verbesserte Sicherheit.
<b>Speicher</b>	Alle ausgewählten Werte werden automatisch in einem Speicher festgehalten, der auch dann erhalten bleibt, wenn die Batterie aus dem Gerät entfernt wird.
<b>Graphisches</b>	OLED-Farbdisplay, 96 x 64 Pixel.
<b>Motor</b>	Kernloser Gleichstrommotor. Die Mikrosteuerung steuert die Drehung mit einem Infrarotsensor.
<b>Einstellsperre</b>	Zwei konfigurierbare Ebenen.
<b>Sicherheitsschaltungen</b>	stellen sicher, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Im Fehlerfall erzeugen sie akustische Signale und Meldungen, die auf dem Display angezeigt werden.
<b>Schutzart der Pumpe</b>	IP 42.
<b>Mitgeliefertes Standardzubehör</b>	Ambulante Infusionspumpe mit Reservoir, Trageetui für das Infusionssystem, elastischem Gurt, Trageriemen, Stoffetui, 2 Batterien, Werkzeug zum Öffnen der Batterieabdeckung und Bedienungsanleitung.
<b>Garantie</b>	Zwei Jahre auf Herstellungsfehler.