



## Produktuppdatering

**Den här uppdateringen tillhandahåller information om funktionen PaceSafe™ LVAT och LV VectorGuide™ för AUTOGEN™ X4-, DYNAGEN™ X4-, INOGEN™ X4- och ORIGEN™ X4-enheter.**

### **PaceSafe Automatiskt tröskelvärde för vänster kammare (LVAT):**

PaceSafe LVAT kan användas på AUTOGEN X4-enheter. Den är avsedd för att dynamiskt anpassa stimuleringsenergin till vänster kammare så att capture i vänster kammare säkerställs med hjälp av en programmerbar Säkerhetsmarginal. Du kan aktivera LVAT genom att välja Auto från parameteralternativet för Vänster ventrikulär amplitud. Funktionen för LVAT på fyrpoliga enheter är densamma som på ej fyrpoliga enheter.

**NOTERA:** Om trådlöst EKG är aktiverat för fyrpoliga enheter är EKG-funktionen tillfälligt inställd på avledning II under beordrad LVAT-testning.

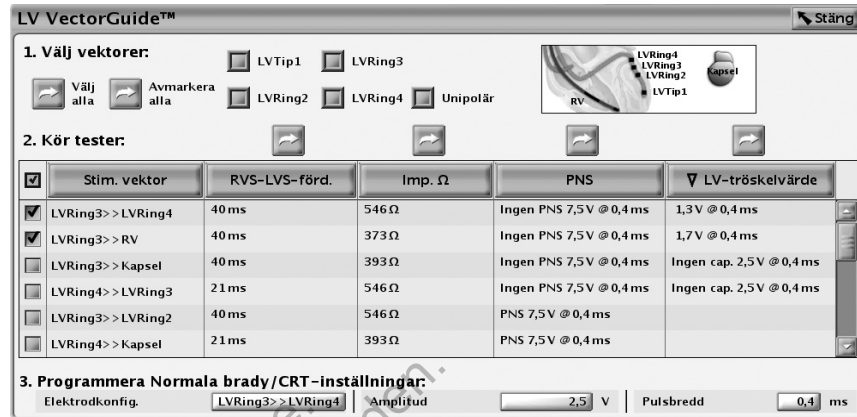
### **LV VectorGuide:**

LV VectorGuide effektiviserar testningen som krävs för att avgöra den optimala LV-elektrodkonfigurationen för varje patient. Läkaren kan snabbt utvärdera flera fyrpoliga LV-stimuleringsvektorer och sedan programmera efter önskad konfiguration.

Följande test är tillgängliga på LV VectorGuide-skärmen (figur 1) som kan öppnas från fliken Tester:

- RVS-LVS-fördröjning: LV-elektroden på platsen för den senaste aktiveringen kan avgöras genom att utföra ett RVS-LVS-test som mäter tiden mellan en RV-avkänd och en LV-avkänd episod. LV-episoder känns av mellan den valda LV-elektroden (katod) och kapseln.
- LV-elektrodimpedans: Vid testning av LV-elektrodimpedans används samma testmetoder och resultat som vid impedanstester som görs via fliken Elektrodtester.
- Stimulering av nervus phrenicus (PNS): Diafragmastimulering via LV-elektroden kan testas med tillfälliga parametrar i ett PNS-test.
- LV-tröskelvärde: Vid testning av LV-tröskelvärde från LV VectorGuide används samma testmetoder och resultat som vid tröskelvärdestester som görs via fliken Elektrodtester.
- Utöver de manuella och beordrade testerna finns funktionen Quick Capture™ som en testtyp när testning av LV-tröskelvärde utförs via skärmen LV VectorGuide. Tack vare den här funktionen kan läkaren snabbt utvärdera stimulering i flera vektorer med en fast stimuleringsenergi. Manuella eller beordrade tröskelvärdestester kan sedan utföras i stimuleringsvektorerna som har ett capture-tröskelvärde under den energi som används för Quick Capture. Detta minskar antalet vektorer som genomgår regelbunden tröskelvärdestestning och tester kan inledas med en lägre startamplitud.

**NOTERA:** Beordrat automatiskt tröskelvärdestest för vänsterventrikulär stimulering är tillgängligt på enheter med LVAT-funktionen.



Figur 1. LV VectorGuide-skärmen

Utför LV VectorGuide-tester genom att följa de här stegen:

1. Välj de vektorer som ska testas.

Använd rullningslistan för att se alla vektorer. Det finns flera metoder för att styra vilka vektorer som ska testas:

- Använd knappen 'Välj alla', i området 'Välj vektorer' för att testa alla tillgängliga vektorer. Kryssrutorna bredvid alla tillgängliga vektorer markeras automatiskt i området 'Kör tester'.
- Välj en eller flera katoder eller unipolära vektorer i listan under 'Välj vektorer'. Kryssrutorna bredvid de motsvarande vektorerna markeras automatiskt i området 'Kör tester'.
- Markera enskilda kryssrutor bredvid de önskade vektorerna i området 'Kör tester'.
- Använd knappen 'Avmarkera alla' eller så avmarkerar du enskilda kryssrutor för att utesluta vektorer från testet.

2. Kör test(er).

Tryck på knappen 'Kör' ovanför kolumnen för det önskade testet. Justera de tillfälliga parametrarna på testskärmen efter enskilda patientspecifika faktorer, där det är tillämpligt. Om ett test inte kan utföras visas ett meddelande.

Testerna körs efter varandra i de valda vektorerna. Tryck på knappen 'Avbryt' eller följ anvisningarna på skärmen för att avbryta testet och återgå till LV VectorGuide-skärmen. Du kan också avbryta alla pågående tester genom att trycka på 'STAT PACE', 'STAT SHOCK' eller 'DIVERT THERAPY' på programmeraren.

När testerna är slutförda i alla valda vektorer visas resultatet i testernas motsvarande kolumner (figur 1). Om samma test utförs flera gånger i en särskild vektor visas endast det senaste resultatet. LV VectorGuide-resultatet kan skrivas ut via fliken 'Rapporter'.

Testdetaljer beskrivs nedan:

- RVS-LVS-fördröjning:

**FÖRSIKTIGHET!** Patienten måste kliniskt tolerera en backup-stimulering av höger kammare med låg frekvens och utebliven stimulering av vänster kammare vid test av RVS-LVS-fördröjning.

- Patienten måste ha avkända slag i höger kammare och vänster kammare för att testet ska lyckas.
- När testet är slutfört för en särskild katod visas resultatet för alla vektorer som använder samma katod.
- Om testet misslyckades för en särskild vektor visas en av följande felkoder i kolumnen för RVS-LVS-fördröjning:
  - N/R: Visas om för många slag, PVC-episoder eller störningar inträffade under testet. Detta visas även om den RV-avkända frekvensen är antingen  $< 40 \text{ min}^{-1}$  eller  $> 110 \text{ min}^{-1}$ .
  - N/R: Instabil RV-LV
  - N/R: Instabil RV-RV
- LV-elektrodimpedans:
  - Impedansresultat från LV VectorGuide skriver inte över befintliga resultat på skärmen Elektrodtester.
- Stimulering av nervus phrenicus:
  - Välj antingen "Ja PNS" eller "Ingen PNS" efter behov för att avbryta det aktuella testet och fortsätta till nästa stimuleringsvektor. Utför ytterligare tester med olika värden för uteffekt, efter behov. PNS-resultat visas som "PNS" eller "Ingen PNS" vid testad stimuleringsenergi.
- LV-tröskelvärde:

**FÖRSIKTIGHET!** Under ett manuellt test av LV-tröskelvärde och Quick Capture är inte Backup-stim. för RV tillgängligt.

- Stimuleringsenergin förblir konstant vid Quick Capture-test och sjunker inte som med andra val vid tröskelvärdetest. Välj antingen "Capture" eller "Ingen capture" efter behov för att avbryta det aktuella testet och fortsätta till nästa stimuleringsvektor. Resultatet visas som "Capture" eller "Ingen capture" vid testad stimuleringsenergi.
- Resultat från manuella eller beordrade test av LV-tröskelvärde från LV VectorGuide skriver över befintliga resultat på skärmen Elektrodtester. En automatisk skärmkopia visas dock inte för tester av LV-tröskelvärde från LV VectorGuide-skärmen.

Minska antalet vektorer som ska testas och utför ytterligare tester efter behov.

Testresultat visas i aktuell kolumn. Tryck på knappen för en kolumnrubrik om du vill sortera data efter kolumnvärden. Vektorer med en markerad kryssruta sorteras så att de hamnar högst upp.

Avmarkera kryssrutan för alla vektorer som ska uteslutas och inte utvärderas ytterligare. Utför ytterligare tester på de återstående vektorerna enligt beskrivningen ovan.

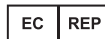
### 3. Programmera enheten.

När utvärderingen är slutförd använder du resultaten från LV VectorGuide för att välja önskad elektrodskonfiguration för stimulering, amplitud och pulsbredd längst ned på skärmen och väljer Programmera.

Outdated version. Do not use.  
Version überholt. Nicht verwenden.  
Version obsolète. Ne pas utiliser.  
Versión obsoleta. No utilizar.  
Versione obsoleta. Non utilizzare.  
Verouderde versie. Niet gebruiken.  
Föråldrad version. Använd ej.  
Παλιά έκδοση. Μην την χρησιμοποιείτε.  
Versão obsoleta. Não utilize.  
Forældet version. Må ikke anvendes.  
Zastaralá verze. Nepoužívat.  
Utdatert versjon. Skal ikke brukes.  
Zastaraná verzia. Nepoužívať.  
Elavult verzió. Ne használja!  
Wersja nieaktualna. Nie używać.



Boston Scientific  
4100 Hamline Avenue North  
St. Paul, MN 55112-5798 USA



Guidant Europe NV/SA; Boston Scientific  
Green Square, Lambroekstraat 5D  
1831 Diegem, Belgium



Boston Scientific (Australia) Pty Ltd  
PO Box 332  
BOTANY NSW 1455 Australia  
Free Phone 1 800 676 133  
Free Fax 1 800 836 666

[www.bostonscientific.com](http://www.bostonscientific.com)

1.800.CARDIAC (227.3422)  
+1.651.582.4000

© 2014 Boston Scientific Corporation or its affiliates.  
All Rights Reserved.

**C €0086**

Authorized 2013