



Welch Allyn
Staalweg 50
2612 KK Delft
The Netherlands

Welch Allyn, Inc
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220 USA
www.welchallyn.com

CE₀₂₉₇

Bruksanvisning

Informationen i denna handbok kan ändras utan föregående meddelande. Alla ändringar överensstämmer med de föreskrifter som reglerar tillverkningen av medicinteknisk utrustning.

© Copyright Welch Allyn 2008.

Ingen del av denna publikation får reproduceras, överföras, transkriberas, lagras i något inhämtningssystem eller översättas till något mänskligt språk eller datorspråk i någon form på något sätt utan copyrightinnehavarens godkännande.

Otillåten kopiering av denna publikation är inte endast ett brott mot upphovsmannarätten utan minskar också möjligheterna för Welch Allyn att förse kunder och användare med riktig och aktuell information.

Användarens ansvar

Denna produkt är utformad för att fungera i överensstämmelse med beskrivningen i denna handbok och medföljande etiketter och bipacksedlar när den monteras, handhas, underhålls och repareras i enlighet med tillhandahållna anvisningar. En bristfällig produkt får inte användas. Delar som är trasiga, tydligt slitna, saknas eller är ofullständiga, förvrängda eller smittade ska omedelbart ersättas. Om reparation eller utbyte skulle behövas, rekommenderar vi att service utförs vid närmaste fabriksgodkända serviceavdelning. Användaren av produkten ansvarar ensam för eventuell felfunktion som orsakas av oriktig användning, felaktigt underhåll, oriktig reparation, skada eller modifiering som utförts av någon annan än WelchAllyn eller dess auktoriserade servicepersonal.

Garanti, service och reservdelar

Garanti

Alla produktreparationer som täcks av garantin, måste utföras av eller godkännas av Welch Allyn. Icke auktoriserade reparationer gör garantin ogiltig. Dessutom ska alla produktreparationer utan undantag, oavsett om de täcks av garantin eller inte, utföras av servicepersonal som har godkänts av Welch Allyn.

Service och reservdelar

Om produkten inte fungerar som den ska, eller om du behöver hjälp, service eller reservdelar, kontaktar du Welch Allyn's närmaste tekniska supportcenter.

USA	(+1) 800-535-6663	Kanada	(+1) 800-561-8797
Latinamerika	(+1) 305-669-9591	Sydafrika	(+27) 11-777-7509
Europeisk telefoncentral	(+353) 469-067-790	Australien	(+61) 2-9638-3000
Storbritannien	(+44) 207-365-6780	Singapore	(+65) 6291-0882
Frankrike	(+33) 1-60-09-33-66	Japan	(+81) 3-5212-7391
Tyskland	(+49) 7477-927-173	Kina	(+86) 21-6327-9631

Innan du kontaktar Welch Allyn är det bra om du försöker framkalla problemet en gång till och kontrollerar alla tillbehör för att försäkra dig om att inget av dessa har orsakat problemet.

När du ringer ska du vara beredd på att uppge:

- produktens namn och modellens nummer samt en fullständig beskrivning av problemet
- produktens serienummer (i tillämpliga fall)
- arbetsplatsens fullständiga namn, adress och telefonnummer
- ett beställningsnummer (eller kreditkortsnummer), om det gäller reparationer som inte täcks av garantin eller en beställning av reservdelar
- numret på den reservdel eller ersättningsdel du behöver

Reparationer

Om produkten är i behov av reparationservice som täcks av garanti eller förlängd garanti eller inte täcks av garanti, ringer du först Welch Allyn's närmaste tekniska supportcenter. En representant där hjälper dig att identifiera problemet och gör allt för att lösa problemet per telefon, för att undvika att produkten returneras i onödan.

Om produkten ändå måste returneras, tar representanten all nödvändig information och ger dig ett RMA-nummer (Return Material Authorization) samt adressen som du ska återsända produkten till. Du måste ha ett RMA-nummer innan du returnerar produkten.

Förpackningsanvisningar

Om du måste returnera produkter för service, ska du följa dessa rekommenderade förpackningsanvisningar:

- Avlägsna alla slangar, kablar, sensorer, elkablar och tillbehörsprodukter (i tillämpliga fall) innan du packar produkten, såvida du inte misstänker att dessa kan ha ett samband med problemet.
- Använd i största möjliga mån den ursprungliga transportlådan och förpackningsmaterialet.
- Bifoga en förpackningslista och RMA-numret som du fått från Welch Allyn.

Vi rekommenderar att alla returnerade produkter försäkras. Ersättningsanspråk för förlust av eller skada på produkten måste ställas av avsändaren.

Innehållsförteckning

1. Komma igång.....	8
1.1 Pocket ECG, fönster	8
2. Spela in EKG.....	11
2.1 Spela in ett EKG	11
2.2 Placera elektroderna på patienten	12
2.3 Patientkort.....	13
2.4 Välja hur du vill visa avledningarna.....	13
2.5 Använda ett nätfilter	14
2.6 Avbryta en inspelning.....	14
3. Visa EKG	15
3.1 Vyer.....	16
3.2 Visa EKG	17
3.3 Förstora och förminska ett EKG.....	17
3.4 Ställa in hastighet och sensitivitet	17
3.5 Lead selector (Välja avledning).....	18
3.6 Använda ett nätfilter	18
3.7 Göra mätningar	18
3.8 Ställa in färger.....	19
3.9 Andra inställningar	19
4. Tolka EKG	20
4.1 Ändra och bekräfta en tolkning	20
4.2 Lägga till kommentarer	21
4.3 Visa tolkningshistorik	21
4.4 Arbeta med röstkommentarer	22
5. Överföra EKG.....	24
5.1 Skicka och ta emot EKG	24
6. Workstation.....	26
6.1 Fönstret Welch Allyn CardioPerfect Pocket ECG	26
6.2 Fliken Verktyg	28
6.3 Fliken Importera	28
6.4 Fliken Exportera.....	28
6.5 Fliken Inställningar	28
7. Underhålla mätaren.....	29
7.1 Rengöra ledningarna	29

7.2	Byta ut eller ladda mätarens batteri	29
8.	Installation och inställningar.....	31
8.1	Systemkrav	31
8.2	Installera Pocket ECG.....	31
8.3	Ställa in fickdatorn.....	31
8.4	Anpassa Pocket ECG	32
8.5	Installera plugin-programmet för Welch Allyn CardioPerfect	34
8.6	Konfigurera Welch Allyn CardioPerfect.....	34
9.	Kort beskrivning.....	35
10.	Felsökning.....	38

Välkommen

Välkommen till CardioPerfect Pocket ECG, ett PC-baserat mätsystem för vilo-EKG i fickformat, en bärbar förlängning av programvaran Welch Allyn CardioPerfect Workstation.

Med CardioPerfect Pocket ECG kan du spela in, visa och tolka vilo-EKG med Pocket ECG. Du kan också använda den till att skicka och ta emot EKG med funktionen Welch Allyn CardioPerfect Workstation Telemedicine.

Denna handbok innehåller information som är specifik för Welch Allyn CardioPerfect Pocket ECG. De EKG du spelar in med Pocket ECG kan importeras till programvaran Workstation med Pocket ECG-kontakten för Welch Allyn CardioPerfect Workstation enligt beskrivningen i denna handbok. Ytterligare information om programvaran Workstation finns i handböckerna till Workstation.

Användningsområde

Utrustningen är speciellt avsedd för inspelning av standardelektrokardiogram med 12 avledningar.

Notera att ordet "utrustning" används för att beskriva kombinationen av mätaren Welch Allyn CardioPerfect och programvaran Pocket ECG.

Indikationer

På grund av den utbredda tillgängligheten och tillämpningen av den generiska enhetstypen, förutsätts användaren ha tillräckliga kunskaper för att avgöra om användning av enheten är indikerad.

Kontraindikationer

Det finns inga kända kontraindikationer för inspelning av vilo-EKG.

Försiktighetsåtgärder

På grund av summeringen av läckströmmar kan det möjligen vara riskfyllt att koppla flera enheter till patienten samtidigt.

Beteckningar som används i handboken

I denna handbok används följande beteckningar:

Dialogrutor:

- Namn på dialogrutor, fönster och flikar visas i **fetstil**.
- När texten handlar om kryssrutor i dialoger betyder "markerad" att ett kryss visas i kryssrutan och att alternativet därför är aktivt.
- När texten handlar om en viss knapp eller inställning eller ett menyalternativ visas texten i denna kontroll i **fetstil**.

Penna:

- *Trycka* betyder att du ska trycka pennan mot skärmen och snabbt avlägsna den.
- *Hålla nedtryckt* betyder att du ska peka på ett objekt och sedan trycka pennan mot skärmen och hålla den kvar där.
- *Dra* betyder att du ska peka, trycka ned och hålla kvar medan du flyttar pennan.

Mata in data:

- Data kan matas in med tangenterna eller skrivas in för hand med pennan.

Tangenter:


- Tangenterna finns till höger i statusfältet. Du använder tangenterna genom att kort trycka på dem med pennan.

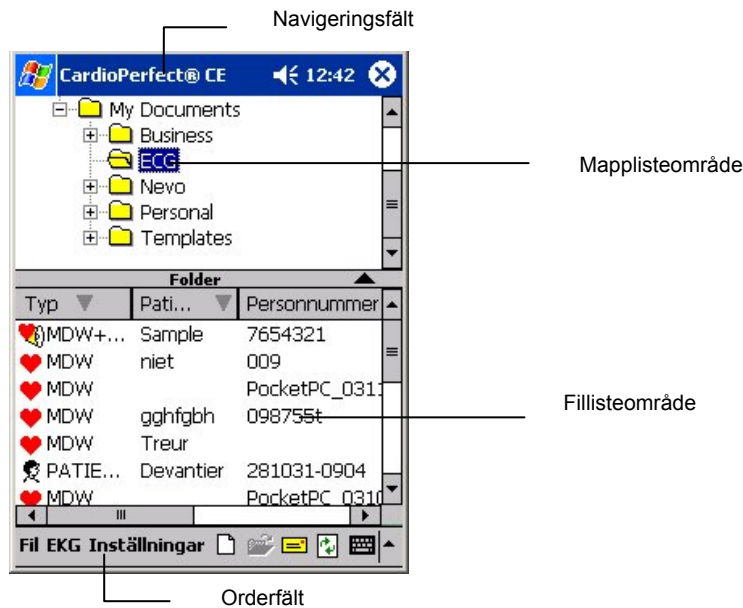
Handstil:

- Tryck på pilknappen bredvid tangentikonen i statusfältet och välj det handstilsläge du vill ha i snabbmenyn.

1. Komma igång

1.1 Pocket EKG, fönster

Detta avsnitt innehåller information om de olika delarna av Pocket EKG. Genom att trycka på ikonen Pocket EKG  antingen i startmenyn eller i kommandofältet längst ned på skärmen kan du starta programmet Pocket EKG.



Navigeringsfält Det översta fältet kallas navigeringsfältet. I navigeringsfältet kan du se vilket program som är aktivt för tillfället. Dessutom visas tiden här. Till vänster om tiden hittar du högtalarikonen. Till höger om den, beroende av programmet, hittar du en ikon som stänger programmet eller bekräftar inmatningar.

Kommandofält Detta fält finns längst ned på skärmen. Varje meny i kommandofältet innehåller ett antal uppgifter som du kan utföra med Pocket-ECG.

Fillisteområde Med hjälp av fillistan kan du enkelt hämta patienter och tester. I detta område kan du se alla EKG-filer som du spelat in och alla patientkort. Välj en fil och öppna den om du vill granska eller radera den.

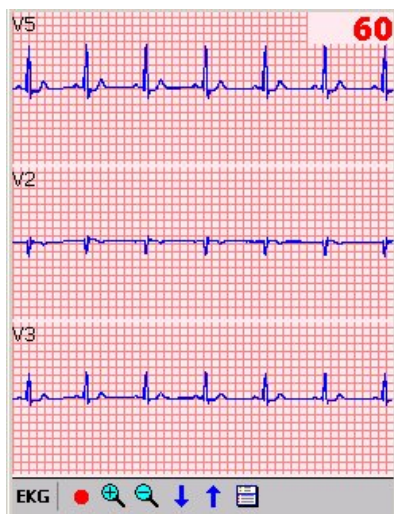
Mapplisteområde I fillisteområdet visas dokumentträdet. EKG- och patientfilerna visas som standard i mappen Mina dokument.

Grundläggande principer för Pocket ECG.

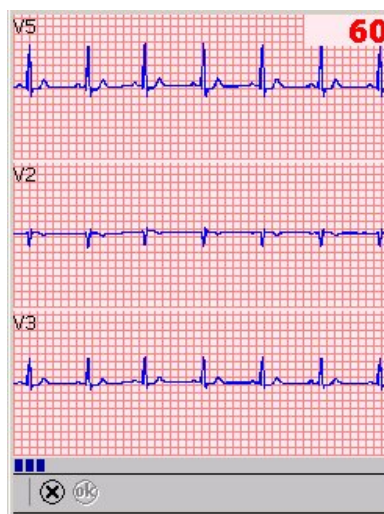
När du arbetar med Pocket ECG använder du ett av tre huvudlägen som alla har olika fönsterutformning och kontrollknappsfunktioner.

- Läget MONITOR (ÖVERVAKA)
- Läget REVIEW (GRANSKA)
- Läget FILLISTA

Läget Monitor (Övervaka)



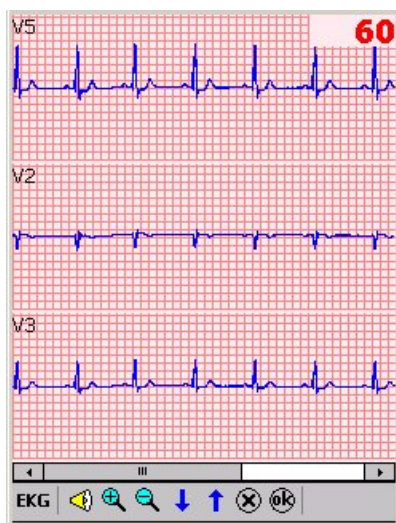
Fönstret Monitor (Övervaka)



Övervaka under EKG-inspelning

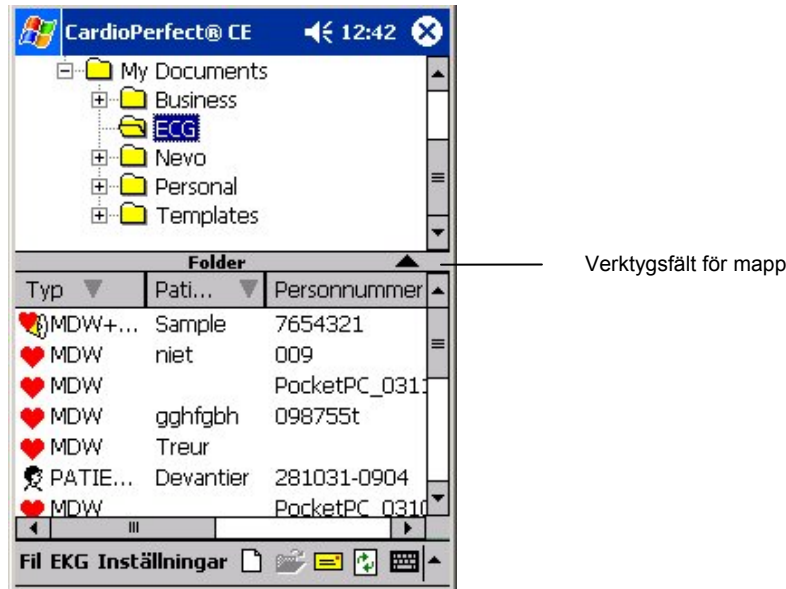
Läget Monitor (Övervaka) använder du när du vill utvärdera signalkvaliteten, se den genomsnittliga pulsfrekvensen och starta en **EKG-inspelning**. Ibland kan det användas vid långtidsövervakning. Du kan också mata in patientdata eller ändra **inställningarna** för **inspelning** i detta läge.

Läget Review (Granska)



Läget Review (Granska) gör att du kan utvärdera inspelade EKG, bläddra genom alla inspelade segment, göra mätningar, mata in eller ändra patientdata och texter, lyssna på eller lägga till röstkommentarer eller ändra inställningarna.

Läget Fillista



Läget Fillista gör att du kan se alla EKG-filer som du spelat in och alla patientfiler. Välj en EKG-fil, öppna den om du vill **Granska** eller radera den, eller välj en patientfil och öppna den. I detta läge kan du skapa nya filer för inspelning.


Filerna i den mapp som markerats i **mapplisteområdet** visas i fillisteområdet. I bilden ovanför visas filerna i mappen Mina dokument. När Pocket ECG startas öppnas mappen Mina dokument som standard och alla nya inspelningar sparas i denna mapp. Om du vill lägga till, byta namn på eller radera en fil eller en mapp väljer du en mapp i mapplisteområdet och trycker sedan på Mapp i verktygsfältet Mapp. Du kan nu välja Ny, Nytt namn eller Radera. Om du vill förstora eller förminska storleken på **fillisteområdet** kan du antingen trycka på motsvarande symbol ▲ ▼ i verktygsfältet Mapp, eller dra i verktygsfältet med pennan.

2. Spela in EKG

2.1 Spela in ett EKG

Pocket EKG spelar in EKG snabbt, enkelt och tillförlitligt. Det enda du behöver göra är att kontrollera att elektroderna är korrekt placerade och slå på mätaren. Pocket EKG spelar in och sparar inspelningen.

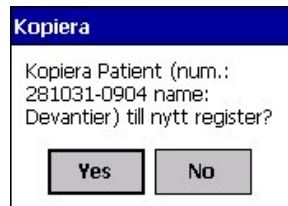
Om du vill spela in ett EKG följer du dessa allmänna steg. Varje steg förklaras närmare på följande sidor.

1. Placera elektroderna på patienten (se § 2.2).
2. Skapa ett **Nytt EKG-test** i Pocket ECG.
Om det inte finns några inspelningar för denna patient i fickdatorn börjar du med *Så här skapar du ett nytt test*. Om det finns ett tidigare test för den patient som du vill spela in ett EKG på, eller om det finns ett patientkort för patienten, väljer du det (senaste) testet på patientkortet, vilket anges med symbolen , i fillisteområdet och fortsätter sedan med *Så här skapar du ett nytt test*.

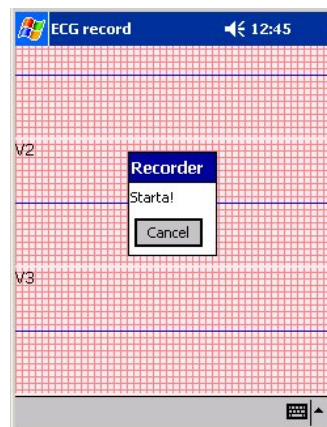
Så här skapar du ett nytt test:


I Kommandofältet trycker du på **EKG-meny** och sedan på **Ny**.

Om du har valt en patient/fil i fillisteområdet kommer Pocket ECG att fråga om du vill kopiera patientdata från den valda filen till det nya EKG:et.



Om du väljer Ja kommer patientdata att kopieras till patientkortet för det nya testet. Om du väljer Nej eller om du inte har valt någon fil kommer patientkortet att vara tomt och måste fyllas i senare.



3. Monitorskärmen visas. Pocket ECG frågar om du vill slå på mätaren. Slå på mätaren.
4. **Monitorskärmen** visar EKG-signalerna och den genomsnittliga pulshastigheten.
5. Välj vilka avledningar som ska visas och justera visningen av EKG-signalerna i **EKG-menyn** (se § 2.4).
6. Skapa eller justera ett **Patientkort** (se § 2.3).
7. Om det behövs använder du ett **Nätfilter** som avlägsnar eventuella störningar (se § 2.5) orsakade av interferens från huvudströmmen .
8. När **Monitorskärmen** visas väntar du tills signalen har stabiliserat sig och trycker sedan på knappen  **Spela in** när du vill påbörja inspelningen. Visaren längst ned i fönstret visar hur inspelningen framskrider.
9. När inspelningen är klar uppmanar Pocket ECG dig att stänga av mätaren. Stäng av mätaren. Pocket ECG sparar automatiskt EKG:et och det inspelade EKG:et visas automatiskt i **fönstret Review (Granska)**
10. Om du är nöjd med inspelningen kopplar du ur patienten.
11. Du kan lägga till tolkningar, kommentarer och röstkommentarer. Spara inspelningen genom att trycka på knappen **OK**. Om du inte redan har fyllt i ett användarnamn och en e-postadress uppmanar Pocket ECG dig att göra detta för att signera EKG-filen.

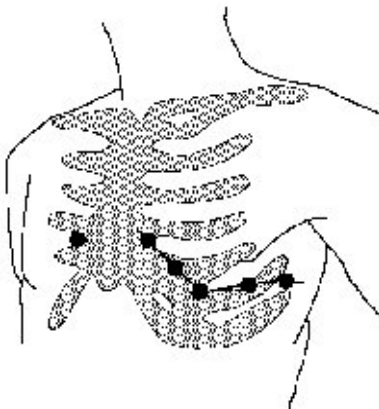
2.2 Placera elektroderna på patienten

Viktigt! Eftersom Pocket ECG är en elektrokardiograf med 12 avledningar måste alla elektroder anslutas! Signalkvaliteten är beroende av ordentlig hudpreparering (rakning om det behövs) och rätt elektroder.

Viktigt! När du ansluter elektroderna till patienten måste du kontrollera att elektroderna och deras kopplingar (även RL/N-elektroden) inte har kontakt med andra ledande delar (inklusive jord).

Extremitetselektroder

När du spelar in ett vilo-EKG ska extremitetselektroderna vara kopplade till vristerna och handlederna.



Bröstelektrodena

Anslut bröstelektrodena i följande positioner:

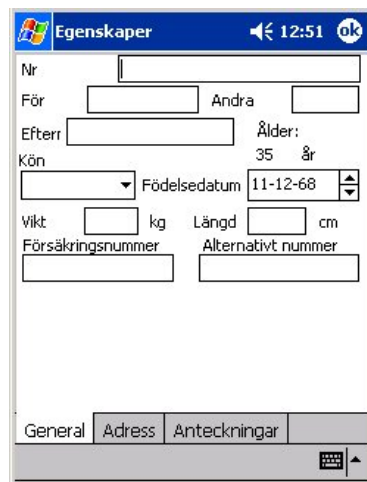
- V1 : Fjärde interkostalrummet, vid den högra sternumkanten.
- V2 : Fjärde interkostalrummet, vid den vänstra sternumkanten.
- V3 : Femte revbenet, mellan avledning V2 och V4.
- V4 : Femte interkostalrummet, på den vänstra klavikulära mittlinjen.
- V5 : Vänstra främre axillarlinjen, på samma horisontalnivå som V4.
- V6 : Vänstra mellersta axillarlinjen, på samma horisontalnivå som V4.


2.3 Patientkort

Vi rekommenderar att du fyller i patientkortet eller kontrollerar att patientuppgifterna fortfarande stämmer innan du spelar in ett EKG. När du har öppnat ett befintligt EKG eller när du skapar ett nytt EKG kan du mata in eller ändra patientdata på **Patientkortet** i läget **Monitor (Övervaka)** eller läget **Review (Granska)**.

Så här fyller du i ett nytt patientkort eller ändrar ett befintligt kort:

1. I läget **Monitor (Övervaka)** eller läget **Review (Granska)** väljer du **Patientkort** i EKG-menyn. Ett patientkort visas.



2. Under fliken **Allmänt** på patientkortet skriver du in patientens personnummer, namn, försäkringsnummer, kön, födelsedatum, vikt och längd. Patientnumret är obligatoriskt.
3. Under fliken **Adress** skriver du in patientens adress.
4. Under fliken **Historik**, kan du skriva in en del information om patientens bakgrund, t.ex. om patienten röker och hur mycket patienten motionerar. Du kan börja skriva direkt under den tidigare kommentaren.
5. Tryck på knappen  så sparas patientinformationen.
6. Tryck på knappen **OK** i kommandofältet så sparas inspelningen.

2.4 Välja hur du vill visa avledningarna

När du har skapat ett nytt EKG visar monitorskärmen EKG-signalerna. Innan du påbörjar själva

inspelningen kan du välja hur du vill visa signalerna. Pocket ECG har följande vyer: 2x4, 3, 6+1 och 2. Dessutom kan du ställa in olika hastigheter och sensitivitetsvärden. Om du vill justera inställningarna öppnar du **EKG-menyn**, väljer **Visa** och **Inställningar**.



Så här väljer du en annan vy:

- På **Monitorskärmen** väljer du en vy i listan i snabbmenyn **Avledning** och välj OK. Den nya vyn visas omedelbart.
- Med alternativet **Constant (Konstant)** kan du justera följande avledningar:
 - 2x4 avledningar: avledningarna visas i det övre vänstra (P1) och övre högra (P2) fönstret
 - 6+1 avledningar: avledningen visas i det nedre (C) fönstret.
 - 3 avledningar: L1, L2, L3
 - 2 avledningar: P1, P2

Så här väljer du en annan hastighet eller sensitivitet för visningen:

- På **Monitorskärmen** väljer du en **hastighet** eller **sensitivitet** från listan. Hastigheten och sensitiviteten visas omedelbart.

2.5 Använda ett nätfilter

EKG-signaler kan innehålla brus som orsakats av interferens från huvudströmmen. Detta gör att signalerna blir svårare att läsa av. Du kan filtrera bort bruset genom att använda ett nätfilter. När du använder ett filter görs inga kvarstående förändringar i den ursprungliga EKG-signalen. Du ändrar bara sättet på vilket signalen visas på skärmen. Du kan alltid få tillbaka ursprungssignalen.

Så här använder du ett nätfilter:

- I **EKG-menyn** väljer du **Visa** och **Inställningar**. Välj lämpligt **Nätfilter** och **Styrka**.

2.6 Avbryta en inspelning

Du kan avbryta en inspelning när som helst under inspelningsprocessen.

Så här avbryter du en inspelning:

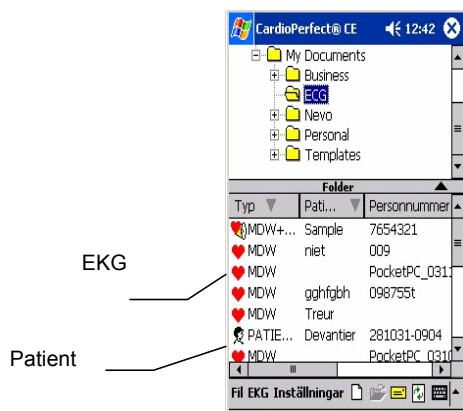
- Klicka på knappen **Avbryt** på **Monitorskärmen**. Inspektionen avbryts. Om du lämnar läget **Monitor (Övervaka)** ombeds du stänga av mätaren. Testet sparas inte.

3. Visa EKG

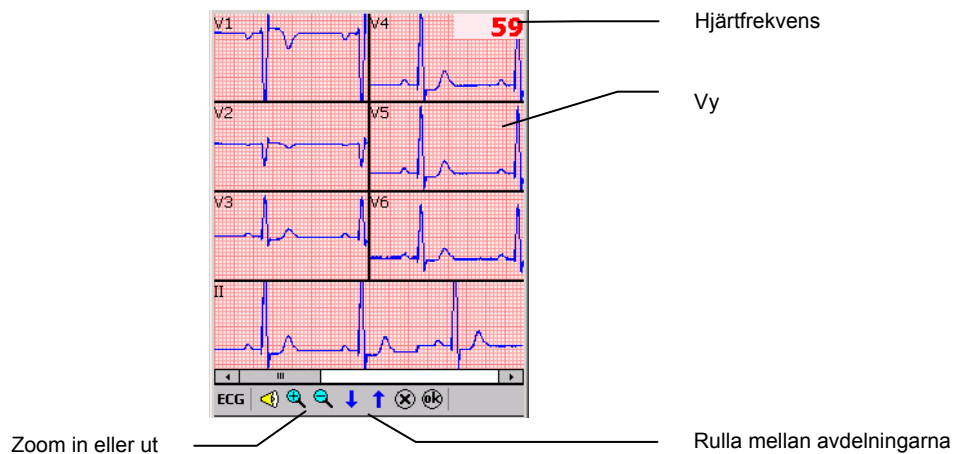
Pocket EKG har ett stort utbud olika visningsmöjligheter. Du kan visa ett EKG i ett antal olika format, även kallade vyer, och utföra ett antal åtgärder, t.ex. förstoring och förminskning av ett komplex och mätningar mellan två punkter.

Så här visar du ett EKG:

1. Välj ett EKG i listan. EKG symboliseras av följande bild. ♥

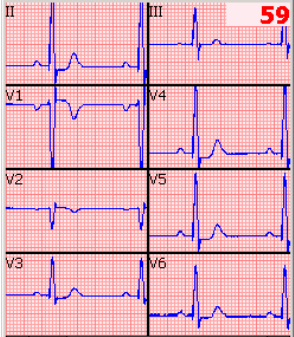
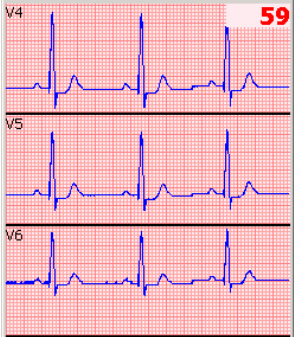
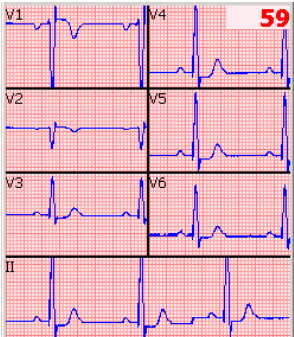
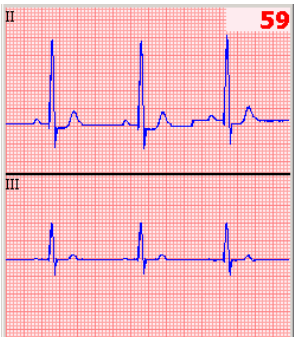


2. I **EKG-menyn** väljer du **Öppna**. Pocket EKG öppnar automatiskt läget **Review (Granska)** och testet visas på arbetsytan.



3.1 Vyer

Pocket ECG har flera olika vyer för ett EKG. Du kan se alla tolv avledningarna i tre olika format (vyerna 6+1, 2 eller 3 avledningar). Det fjärde formatet, 2x4-formatet, visar åtta avledningar.

	<p>Vyn 2x4 avledningar Avledningarna visas i konfigurationen 2x4. V1-V6 visas som standard. Avledningarna i det övre vänstra och högra fönstret kan justeras (P1 och P2 på menyn Inställningar).</p>
	<p>Vyn 3 avledningar Vyn 3 avledningar visar 3 avledningar. Du kan växla mellan de visade avledningarna med pilarna i kommandofältet. Följande avledningar visas i ordning: I, II, III aVR, aVL, aVF V1-V3 V4-V6 L1-L3 (kan justeras på menyn Inställningar)</p>
	<p>Vyn 6+1 avledningar Vyn 6+1 avledningar visar 7 avledningar. Avledningen längst ned kan användas som ett slags lång remsa. Du kan växla mellan de visade avledningarna i de 6 mindre fönstren med pilarna i kommandofältet. Följande avledningar visas i ordning: V1-V6 → I, II, III, aVR, aVL, aVF I fönstret längs ned visas avledning C, som kan justeras på menyn Inställningar.</p>
	<p>Vyn 2 avledningar Vyn 2 avledningar visar 2 avledningar. Du kan växla mellan de visade avledningarna med pilarna i kommandofältet. Följande avledningar visas i ordning: I, II → III, aVR → aVL, aVF → V1, V2 → V3, V4 → V5, V6 → P1, P2 P1 och P2 kan justeras på menyn inställningar.</p>

3.2 Visa EKG

Du kan utföra ett antal åtgärder när du visar EKG i lägena Monitor (Övervaka) eller Review (Granska). De kan fördelas i följande åtgärdsgrupper:

Åtgärd	Funktion	Läge
Justera skalor och storlek på vyn	Förstora och förminska	Monitor (Övervaka) och Review (Granska)
	Ställa in hastighet	Monitor (Övervaka) och Review (Granska)
	Ställa in sensitivitet	Monitor (Övervaka) och Review (Granska)
Växla mellan visade avledningar	Lead selector (Välja avledning)	Monitor (Övervaka) och Review (Granska) Finns inte i konfigurationen 2x4
Förbättra signalkvaliteten	Använda nätfiler	Monitor (Övervaka) och Review (Granska)
Studera EKG:et	Göra mätningar	Review (Granska)

På nästa sida beskrivs varje åtgärd i detalj.

3.3 Förstora och förminska ett EKG

Om du vill titta närmare på signalerna kan du justera avledningarnas storlek genom att förstora och förminska EKG:et i något av lägena **Monitor (Övervaka)** eller **Review (Granska)**.

Så här kan du se avledningarna mer i detalj:

- Tryck på förstoringsikonen 

Så här kan du se en större del av EKG:et:

- Tryck på förminskningsikonen 

Så här byter du till vyn för enstaka avledning:

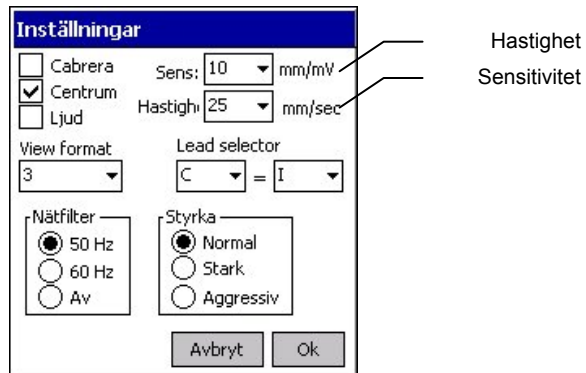
- Tryck på den avledning du vill se i området **Vy**.

Så här byter du tillbaka till vyn för flera avledningar:

- Håll pennan nedtryckt i området **Vy**.

3.4 Ställa in hastighet och sensitivitet



Pocket ECG har ett stort utbud hastigheter och sensitiviteter. Du kan justera EKG-skalan genom att justera hastigheten och sensitiviteten.



Så här ställer du in hastigheten och sensitiviteten:

- I **EKG-menyn** väljer du **Visa** och **Inställningar**. Tryck på listrutan och välj värde.

3.5 Lead selector (Välja avledning)

I alla konfigurationer utom 2x4 kan du bläddra mellan avledningarna med de blå pilarna   i kommandofältet. Se stycke 3.1 om du vill veta i vilken ordning avledningarna visas.

3.6 Använda ett nätfilter

EKG-signaler kan innehålla brus som orsakats av interferens från huvudströmmen. Detta gör att signalerna blir svårare att läsa av. Du kan filtrera bort bruset genom att använda ett nätfilter. När du använder ett filter görs inga kvarstående förändringar i den ursprungliga EKG-signalen. Du ändrar bara sättet på vilket signalen visas på skärmen. Du kan alltid få tillbaka ursprungssignalen.

Så här använder du ett nätfilter medan du visar ett EKG:

- I **EKG-menyn** väljer du **Visa** och **Inställningar**. Välj ett **Nätfilter** och **Styrka**. Nätfiltret kan ställas in på 50 Hz (Europa), 60 Hz (USA) eller stängas av. Om det inte förekommer någon betydande interferens från huvudströmmen rekommenderar vi att du stänger av nätfiltret.
- Om det förekommer interferens ska du först försöka avlägsna så mycket som möjligt av den. Om det inte är möjligt att avlägsna interferensen kan du försöka använda ett nätfilter inställt på normal styrka eller, om interferensen är mycket stark, inställd på stark eller aggressiv.

Varning! *Omfattande filtrering kan påverka EKG-signalens form.*

3.7 Göra mätningar

I läget Review (Granska) kan du göra mätningar mellan två punkter.

Så här gör du en mätning mellan två punkter:

1. Förstora en enstaka avledning genom att trycka i vyn.
2. Välj den bästa vyn för signalen (signalerna) genom att bläddra eller zooma.
3. Tryck med pennan på den punkt på signalen där du vill börja mätningen.

4. Tryck med pennan på den punkt där du vill avsluta mätningen.
5. Pocket EKG ritar en linje mellan de två punkterna och visar de uppmätta värdena. Tiden i millisekunder (ms) och amplituden i mikrovolt (μV eller mV) visas med vektorn.
6. Om du vill göra en ny mätning upprepar du steg 2 och 3. Så här återgår du till ursprungsvyn: håll pennan nedtryckt i vyn.

3.8 Ställa in färger

Om du vill ändra skärmens utseende öppnar du EKG-menyn i något av lägena **Monitor (Övervaka)** eller **Review (Granska)** och väljer **Visa** och **Färger**. Du kan definiera enskilda färger för bakgrunden, rutlinjerna, rutpunkterna, EKG-signalen, avledningsnamnets text och mätningarna. Välj det objekt som du vill byta färg på och justera sedan färgen eller välj ett av de fem förvalda färgformaten.

3.9 Andra inställningar

På menyn inställningar finns några alternativ som inte har diskuterats tidigare. Dessa alternativ har ingen inverkan på inspelningen, utan bara på hur signalen visas.



Du kan välja:

- Vyerna Standard eller Cabrera
- Alternativet Centrering; endast aktivt vid övervakning och inspelning. När detta alternativ väljs centreras QRS-komplexet i fönstret.
- "Pipljud" vid "QRS"; aktivt i lägena Monitor (Övervaka) och Spela in.
OBS! På grund av begränsningarna i vissa fickdatorer försvinner en del "pipljud" om pulsfrekvensen överstiger 90 slag per minut. Vi rekommenderar därför att du endast använder detta alternativ för långtidsövervakning om det är nödvändigt.

4. Tolka EKG

När du övervakar eller granskar ett EKG kan du lägga till eller ändra en tolkning eller kommentar eller se patienthistoriken. Du kan öppna Tolkningsredigering eller Kommentera i EKG-menyn.

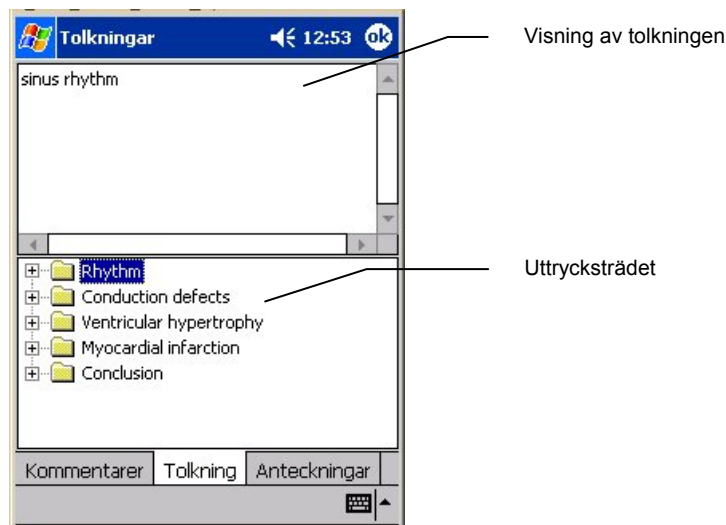


När du har öppnat antingen Tolkningsredigering eller Kommentera eller Tolkningshistorik kan du byta mellan dessa fält genom att trycka på flikarna längst ned på skärmen.



4.1 Ändra och bekräfta en tolkning

Du kan ändra en tolkning i Tolkningsredigeringen. Här kan du skriva in dina egna texter. Alternativt kan du välja och ange vanliga tolkningar med hjälp av uttrycksträdet. När du ändrar en tolkning, måste du bekräfta ändringen. I annat fall sparas inte dina ändringar.





Så här ändrar och bekräftar du en tolkning:

1. I **EKG-menyn** väljer du **Tolkningar** och **Tolkning**. Tolkningsredigeringen visas
2. I fönstret Tolkning
Ändra för hand:

- börja skriva in text vid markören. Detta kan göras antingen med tangenterna eller med handskrift.

Ändra med uttrycksträdet:

1. I uttrycksträdet trycker du på rutan  framför en av kategorierna om du vill visa alla möjliga uttryck för den kategorin.
2. I en kategori trycker du två gånger på det uttryck som du vill infoga i tolkningen. Uttrycket läggs till.
3. Om du vill radera ett uttryck från tolkningen, väljer du uttryckstexten och raderar den genom att trycka på BACKSTEGSTANGENTEN .
4. Tryck på knappen **OK**. Listan **Användare** visas.
5. Om du vill spara dina kommentarer och återgå till EKG:et väljer du en användare och trycker på knappen **OK**.

Tips för när du ändrar och bekräftar en tolkning:

- Aktuellt datum och tid sparas automatiskt när du sparar tolkningen.
- När du återgår till EKG:et efter att ha bekräftat tolkningen visar tolkningshistoriken det datum och den tid då bekräftelsen gjordes samt namnet på den person (användare) som gjorde bekräftelsen.
- Uttrycksträdet kan ändras. Fråga systemadministratören eller den lokala återförsäljaren om nya eller ändrade uttryck.

4.2 Lägga till kommentarer

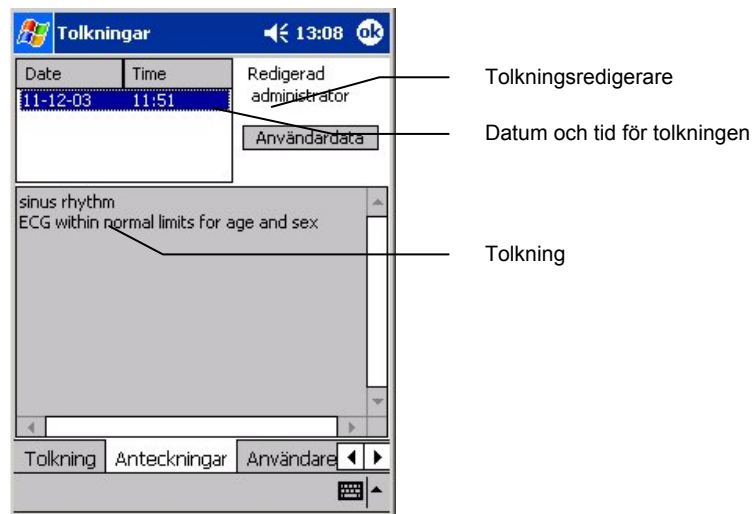
I Kommentera kan du skriva in dina egna texter. Detta kan vara allmän information om patientens tillstånd. När du ändrar en kommentar, måste du bekräfta ändringen. I annat fall sparas inte dina ändringar.

Så här ändrar och bekräftar du kommentarer:

1. I **EKG-menyn** väljer du **Kommentarer**. Funktionen Kommentera visas
2. Börja skriva vid markören i rutan. Detta kan göras antingen med tangenterna eller med handskrift.
3. Tryck på knappen **OK**. Listan **Användare** visas.
4. Om du vill spara dina kommentarer och återgå till EKG:et väljer du en användare och trycker på knappen **OK**.

4.3 Visa tolkningshistorik


När du ändrar någonting i en tolkning, ändrar Pocket ECG inte den ursprungliga tolkningen utan skapar en ny. På så sätt förlorar du aldrig någon information. Det finns en kopia av alla tolkningar i tolkningshistoriken.




Så här visar du tolkningshistoriken:

1. I **EKG-menyn** väljer du **Tolkningar** och **Historik**. Fönstret **Tolkningshistorik** visas. I den övre vänstra rutan visas tolkningarna i datum- och tidsordning. I det nedre fönstret visas innehållet i den valda tolkningen. Längst upp till höger visas vem som ändrat tolkningen. Uppgifter om vem som gjort ändringen, t.ex. namn och e-postadress, kan visas med knappen **Användarinfo**.
2. Tryck på ett datum om du vill visa en tolkning.


4.4 Arbeta med röstkommentarer

Med Pocket EKG är det också möjligt att lägga till röstkommentarer i läget **Review (Granska)**. EKG med röstkommentarer visas med en kombinerad EKG-/högtalarsymbol  framför patientens namn i fillisteområdet. Du kan lyssna på befintliga röstkommentarer och ersätta dem med nya kommentarer. Då raderas de gamla röstkommentarerna. När du ändrar en röstkommentar, måste du bekräfta ändringen. I annat fall sparas inte dina ändringar.


Så här lyssnar du på röstkommentarer:

1. I läget Review (Granska) väljer du högtalarsymbolen  i Kommandofältet. Fältet Röstmeddelande visas i mitten av skärmen.








2. Tryck på knappen Spela upp  om du vill lyssna på de inspelade röstkommentarerna.
3. Tryck på knappen **OK** när du är klar.

Så här lägger du till och bekräftar röstkommentarer:

1. I läget Review (Granska) väljer du högtalarsymbolen  i Kommandofältet. Fältet Röstmeddelande visas i mitten av skärmen.



2. Tryck på knappen **Spela in**  och tala in dina röstkommentarer i mikrofonen på fickdatorn.
3. Tryck på Stopp-knappen  när du är klar med inspelningen.
4. Tryck på knappen Spela upp  om du vill lyssna på de inspelade röstkommentarerna.
5. Om du vill spara dina kommentarer trycker du på knappen **OK** , om du inte vill spara dem trycker du på knappen Avbryt .

5. Överföra EKG


Det finns ett flertal konfigurationer och lösningar för att överföra EKG till och från fickdatorn. I detta kapitel beskrivs endast en möjlig lösning, som innebär att du använder en mobiltelefon med en uppringningsanslutning som skapar en Internet-uppkoppling.

Du kan få information om ytterligare alternativ i kapitlet Felsökning eller genom att kontakta avdelningen Kundtjänst och teknisk support. I § 8 finns en beskrivning av installation och inställningar.

5.1 Skicka och ta emot EKG

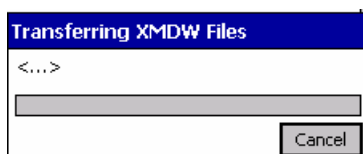
Programmet Pocket ECG kan sända och ta emot EKG till och från en fjärrdator. Detta sker med en direkt kontaktanslutning som skapas via Internet. Fickdatorn ska själv skapa en korrekt Internet-anslutning. Programmet Pocket ECG använder denna för att skapa en anslutning till fjärrdatorn.

Så här överför du EKG

1. I **läget Fillista** väljer du den fil du vill skicka. Du kan bara skicka en fil i taget. Om ingen fil väljs kontrollerar Pocket ECG bara inkommande filer.
2. Välj **Send/Recv (Skicka/Ta emot)** eller tryck på knappen  **Send/Receive (Skicka/Ta emot)**.
3. Välj en förinstallerad Kontakt i **Kontaktlistan** och tryck på knappen **OK**.



4. Välj en tidigare installerad anslutning. Vanligtvis används Internet-anslutningen.
5. Tryck på knappen **Anslut**.




6. Programmet skapar nu en Internet-anslutning och skickar de valda filerna och hämtar de väntande filerna.



7. Om du endast har skickat filer och inga filer har hämtats är du klar nu. Fickdatorn förblir ansluten tills du kopplar ur. Se § 6 och handboken till Workstation för ytterligare information om hur du hanterar objekt som skickas till Welch Allyn CardioPerfect Workstation.
8. Om några filer togs emot visas dessa i fillisteområdet med en kuvertikon framför filnamnet. Välj en fil från fillisteområdet. I EKG-menyn kan du nu välja Info, Radera eller Öppna.
9. Om du öppnar filen läggs den mottagna tolkningen till i motsvarande EKG.
10. Glöm inte att koppla ur anslutningen eftersom detta inte görs automatiskt.

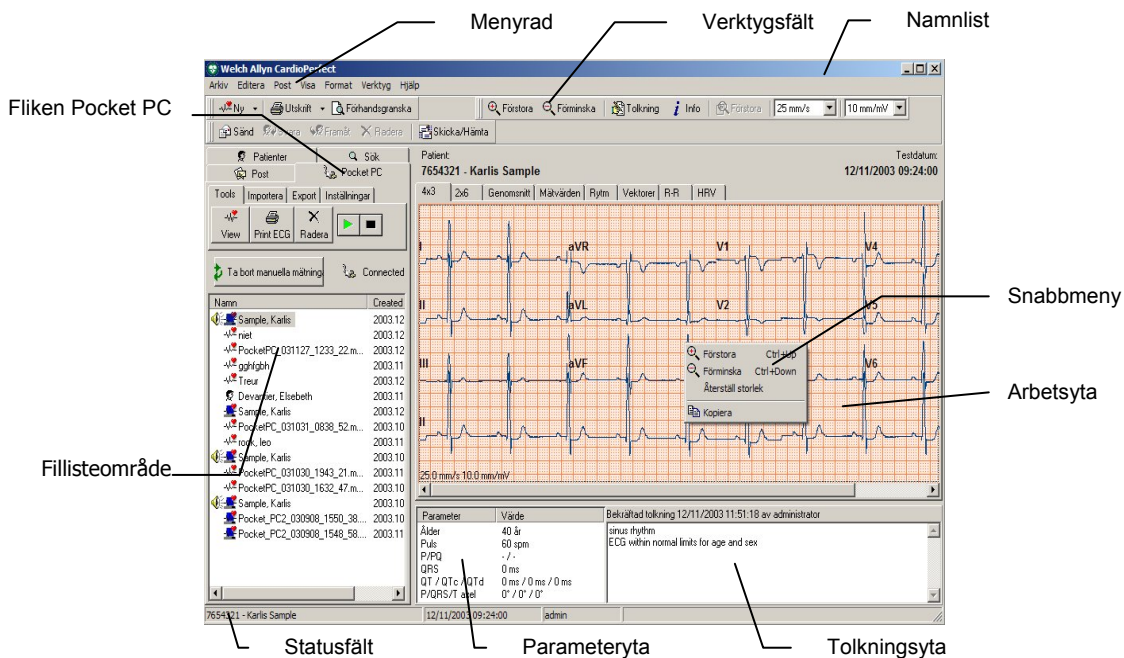
6. Workstation

Om du har anslutit fickdatoren direkt till en PC visas denna symbol under fliken Pocket PC

 Connected. Du kan då visa och bearbeta EKG:et och patientfilerna på fickdatoren med programmet Workstation. Allmän information om programvaran Workstation finns i handboken till Workstation. Information om installation och konfigurering av programvaran Workstation finns i installations- och konfigureringshandboken till Workstation.

6.1 Fönstret Welch Allyn CardioPerfect Pocket ECG

Välj fliken Pocket PC om du vill arbeta med filerna på fickdatoren.



Namnlist På namnlistan visas programmets namn. Namnlistan innehåller tre knappar som du kan använda för att maximera, minimera eller stänga arbetsstationens fönster.

Menyrad Varje meny på menyraden innehåller ett antal uppgifter som du kan utföra med Welch Allyn CardioPerfect. Ibland är vissa menyer grå. Det innebär att du inte kan komma åt den funktionen just då, antingen eftersom den inte är tillgänglig eller också för att du inte är behörig att använda den. Varje modul har en egen menyrad.

Verktygsfält Verktygsfältet innehåller knappar som gör att du kan utföra de vanligaste åtgärderna i modulen Welch Allyn CardioPerfect.

Fillisteområde Med hjälp av fillistan kan du enkelt hämta tester. I detta område kan du se alla EKG-filer som du spelat in och alla patientkort. Välj en EKG-fil och öppna den om du vill granska eller radera den.

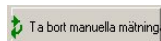
Arbetsyta Arbetsytan är kärnan i Welch Allyn Cardio Perfect. Den visar EKG i olika format. Dessa format, som också kallas vyer, visas alla på separata flikar på arbetsytan Welch Allyn Cardio Perfect. På arbetsytan visar och mäter du EKG.

Parameteryta Parameterytan innehåller vissa detaljer om EKG:et, t.ex. patientens ålder och hjärtfrekvens och EKG:ets totala mätvärden (P-tid, QRS-tid, PQ-tid, QT-tid, korrigerad QT-tid, P-axel, QRS-axel, T-axel och QTd- eller JTD-tid).

Tolkningsyta Tolkningsytan innehåller den tolkning som matats in av läkaren. Den visar om tolkningen har bekräftats, eventuella ålderskorrigeringar som har gjorts och tolkningen. Om programmet MEANS är installerat, visar det en obekräftad tolkning på denna yta när den valda EKG-filen har analyserats om. Ytterligare information om den valfria MEANS-tolkningen finns i användarhandboken till modulen Welch Allyn CardioPerfect resting ECG.

Snabbmeny På arbetsytan kan du gå till de vanligaste uppgifterna med hjälp av snabbmenyer. Du går till dessa uppgifter genom att klicka på arbetsytan med höger musknapp.

Statusfält Statusfältet visar viktig information om den patient och det test som för tillfället är markerade, t.ex. patientens namn och nummer, samt datum och tid då testet spelades in. Dessutom visar statusfältet namnet på den användare som för tillfället är inloggad i Welch Allyn Cardio Perfect.




Uppdatera vyn genom att klicka på Uppdatera-knappen.



Anslutningssymbolen visar status för anslutningen. När du är ansluten kan du överföra filer direkt till och från fickdatorn.

Så här visar du filerna från fickdatorn på en dator:

1. Överför filerna till en dator med programvaran Workstation, se föregående kapitel.
2. Öppna programmet Welch Allyn CardioPerfect.
3. Välj fliken Pocket PC.
Obs! Om du byter mellan olika språk ska du starta om programmet Workstation när du har valt det språk du vill ha.
4. Välj den fil du vill visa. Pocket PC-filer symboliseras av: 



5. Välj fliken **Verktyg** och klicka på **Vy**

6. Den valda filen visas på arbetsytan, om inte alla vyer finns väljer du **Verktyg** från Verktygsfältet CPWS och väljer **Analysera om**. Ytterligare information om hur du visar alternativ finns i kapitlet Visa EKG i användarhandboken till modulen Welch Allyn CardioPerfect Workstation Resting ECG.

6.2 Fliken Verktyg



Fliken Verktyg visar följande knappar från vänster till höger:

- **Vy** (se 6.1)
- **Skriva ut EKG** denna knapp importerar och skriver ut EKG:et från fickdatorm
- **Radera** den valda filen raderas från fickdatorm När filerna har importerats till Workstation-databasen kan endast en systemadministratör radera dem.
- **Spela upp** Spela upp röstkommentarer
- **Avsluta** Avbryta uppspelning av röstkommentarer


6.3 Fliken Importera



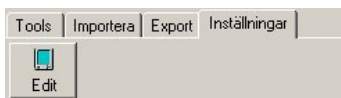
Med fliken importera kan du importera en fil (knappen **Importera**) eller alla filer (**Importera alla**) från fickdatorm till Workstation-databasen. Om du väljer alternativet **Radera efter import** raderas filerna från fickdatorm när de har importerats till Workstation-databasen. När filerna har importerats till Workstation-databasen kan endast en systemadministratör radera dem.

6.4 Fliken Exportera



Om du vill exportera en patientfil väljer du en patientfil under patientfliken  Patients i fönstret Workstation. Välj sedan fliken Pocket PC och klicka på **Exportera** under fliken **Exportera**. Patientinformationen överförs till den anslutna fickdatorm.

6.5 Fliken Inställningar



De inställningar från programmet Pocket ECG som diskuterades i föregående kapitel kan ändras i Workstation. Välj **Ändra** under fliken **Inställningar**.

7. Underhålla mätaren

Om du följer nedanstående instruktioner håller du mätaren Welch Allyn CardioPerfect i gott skick:

- Ta ur batteriet när du inte använder mätaren under en längre tid.
- Utsätt inte mätaren för temperaturer under $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ eller över $45\text{ }^{\circ}\text{C}$, och vid en högsta, icke-kondenserande luftfuktighet på 95 %.
- Rengör ledningarna regelbundet.
- Byt ut mätarens batteri när strömindikatorlampan lyser rött.

7.1 Rengöra ledningarna

När du använder elektroder som behöver elektrodgel måste du se till att ledningarna och de återanvändningsbara elektroderna rengörs regelbundet. Annars kan gel ansamlas på sladdarna.

- Använd en fuktig duk när du rengör ledningarna och elektroderna.

7.2 Byta ut eller ladda mätarens batteri

De bärbara mätarna från Welch Allyn CardioPerfect drivs av ett alkaliskt batteri på 9 V. Mätaren Welch Allyn CardioPerfect Pro har ett uppladdningsbart batteri. Du måste byta ut eller ladda batteriet när strömindikatorlampan lyser rött i stället för grönt. Använd inte mätaren när strömindikatorlampan lyser rött.

När du har bytt ut eller laddat batterierna kör du programvaran Pocket ECG i läget Monitor (Övervaka) i några sekunder. Detta bekräftar att mätaren fungerar som den ska och att ledningen är oskadd.

Så här byter du ut batteriet i bärbara Welch Allyn Cardio Perfect-mätare:



Batterifacket finns på instrumentets undersida.

1. Ta av batterilocket med en pincett.
2. Ta ur batteriet.

3. Sätt i ett nytt 9 V alkaliskt batteri.
4. Knäpp fast locket på dess plats igen.

Så här laddar du batteriet i Welch Allyn Cardio Perfect Pro-mätarna:

Batterifacket finns på instrumentets undersida.

1. Dra ut batterifacket från mätaren genom att hålla i mätaren med ena handen och trycka batterifackets två sidor mot varandra med den andra handen.
2. Anslut batterifacket till ett eluttag med adaptorn genom att koppla laddningskabeln till fackets topp och ladda batteriet. Laddningen är klar när lysdioden slocknar.
3. Knäpp fast batterifacket på sin plats igen när batteriet är färdigladdat.

8. Installation och inställningar

8.1 Systemkrav

Du måste åtminstone ha följande konfiguration om du ska kunna arbeta med Pocket ECG:

Maskinvara

- Cassiopeia E115, ipaq-modell 36/37/38/39 2210 eller 55xx5500

Programvara

- Pocket ECG 2.3

8.2 Installera Pocket ECG

Så här installerar du Pocket ECG på fickdatorn:

Anslut fickdatorn till en värddator med en activesync-anslutning (activesync ska finnas på den CD som medföljde fickdatorn, annars kan det tas hem från Microsofts Internet-sida).

Kör **CardioCEsetup.exe** och följ instruktionerna på skärmen.

OBS! När activesync körs utan att en fickdator är ansluten fördröjs programinstallationen automatiskt tills du ansluter en fickdator.

8.3 Ställa in fickdatorn

Innan du kan använda programmet Pocket ECG måste du ställa in fickdatorn och göra vissa programinställningar. En del av dessa inställningar är valfria och behövs bara om du kommer att använda telemedicin.

1. Ge din fickdator ett lämpligt namn (*behövs bara om du använder telemedicin*).
Namnet på din fickdator används när den ska identifieras vid telemedicin.
Du kan ändra denna inställning genom att öppna huvudmenyn → välja **Inställningar** → välja fliken System → välja Om → välja fliken Utrustningens ID.
Här kan du redigera fältet **Utrustningens namn** så att du får ett lämpligt namn på din fickdator.
2. Skapa en Internet-anslutning (*behövs bara om du använder telemedicin*).
Programmet Pocket ECG kan sända och ta emot EKG till och från en fjärrdator. Detta sker med en direkt kontaktanslutning som upprättas via Internet. Fickdatorn ska själv skapa en korrekt Internet-anslutning. Programmet Pocket ECG använder denna för att skapa en anslutning till fjärrdatorn.

Det finns ett flertal möjliga konfigurationer och lösningar för att skapa en Internet-anslutning med fickdatorn. Det är inte vår avsikt att ge en fullständig redogörelse för dessa, så vi begränsar oss till en anslutning där du använder en mobiltelefon med en uppringningsanslutning.

Vad behöver du?

Du behöver en mobiltelefon med en anslutning till fickdatorn (detta kan vara en ledning till kortplatsen, en infraröd anslutning eller en Bluetooth-anslutning).

Mobiltelefonen måste ringa upp en Internet-leverantör, så du måste skaffa ett konto med en lokal leverantör. Leverantören ger dig all information som du behöver för att kunna fylla i de olika fälten som omnämns nedan.

Ställa in en uppringningsanslutning

Du kan skapa/ändra en anslutning genom att öppna huvudmenyn → välja Inställningar → välja fliken Anslutningar → välja ikonen Anslutningar

Här måste du hitta listrutan **Internet-inställningar** och välja **Internet-inställningar**.

Välj detta objekt och tryck på **Ändra**

Nu kan du antingen skapa en ny anslutning eller ändra en. Du kan göra detta om du använder de inställningar som du fick av Internet-leverantören.

Du kan testa en riktig anslutningsinställning genom att använda **Internet Explorer** på fickdatorn. Om det uppstår problem när du försöker ansluta till Internet kan du kontrollera följande:

- Är ditt uppringningssätt riktigt? Du kan kontrollera detta genom att öppna huvudmenyn → välja Inställningar → välja fliken Anslutningar → välja fliken Dialing locations (Uppringningsplatser) → välja Uppringningssätt
- Är mobiltelefonen speciellt inställd för kommunikation med fickdatorn? (vissa telefoner måste aktiveras för infraröd kommunikation)
- Är fickdatorns kommunikationsmodem aktiverat? (Infraröd port eller Bluetooth-port). Titta i användarhandboken till fickdatorn hur man aktiverar detta.

3. Göra inställningarna i programmet Pocket ECG

Du kan aktivera programmet Pocket ECG genom att öppna huvudmenyn → välja Program → välja ikonen Pocket ECG.

Innan du kan göra någonting måste du registrera programmet. Du ska ha fått ett serienummer och en registreringskod för att kunna göra detta. Du kan fylla i denna information i därför avsedda fält genom att öppna systemmenyn i programmet Pocket ECG → välja Om → välja Registrering.

Ange e-postadress, serienummer och nyckel. Notera att den e-postadress som du registrerar hos Welch Allyn bildar en unik kombination tillsammans med serienumret och på så sätt skapas nyckeln. Använd därför bara denna kombination när du fyller i de tre registreringsfälten.

Efter registreringen rekommenderar vi att du öppnar kontaktlistan, användarlistan och inspelningsmaskinvaran i förväg, se nästa stycke.

8.4 Anpassa Pocket ECG

Du kan anpassa Pocket ECG och fickdatorn efter dina egna önskemål. De funktioner som du kan anpassa i Pocket ECG finns på menyn **Alternativ** i **läget Fillista** och i **EKG-menyn** under alternativet **Visa** i **läget Monitor (Övervaka)** och **läget Review (Granska)**.

De sista funktionerna diskuteras i avsnitt 3: Visa EKG. Visa EKG Dessa inställningar påverkar endast hur EKG-signalerna visas. De har ingen inverkan på ursprungssignalen.

Efter registreringen rekommenderar vi att du åtminstone öppnar kontaktlistan, användarlistan och inspelningsmaskinvaran i förväg.

Inställningarna på menyn Alternativ:



- Inspelnig** Här kan du konfigurera mätaren CardioPerfect. Följande alternativ kan ställas in:
- Modell** Den mätarmodell som används.
 - Port** Den kommunikationsport på fickdatorn som mätaren är ansluten till. Detta beror på maskinvarans konfiguration, porten är oftast Com 1.
 - Max. record length (Max. inspelningstid)** Den maximala inspelningstiden för EKG:et i sekunder. Du kan välja ett värde mellan 10 och 300 sekunder.
- Kontakter** Här kan du ändra kontaktlistan för telemedicin. Det är den lista över personer eller värdmaskiner som du vill byta filer med när du utför telemedicin. Du kan Lägga till, Ändra eller Radera kontakter. Ange Visningsnamn, Adress, Lösenord, Port och Utrustningens namn.
- VIKTIGT!** Om en kontaktanslutning används måste adressfältet på värddatorn motsvara **Utrustningens namn** på denna fickdator.
(Se Windows CE-inställningar → System → Om → Utrustningens ID → Utrustningens namn)
 - OBS!** Använd inte mellanslag, understreck eller andra skiljetecken, utan bara bokstäver och siffror.
Utrustningens namn är känsligt för stor och liten bokstav.
- Du kan göra en korrekt inställning av en kontakt med information som du kan få från systemadministratören för Welch Allyn CardioPerfect. Notera att systemadministratören också måste utföra ett antal åtgärder i Welch Allyn CardioPerfect om du ska kunna skicka/ta emot EKG till/från den värden. Den information du behöver är:
- Adress: IP-adressen för Welch Allyn CardioPerfect-värddatorn,
 - Lösenord: ett lösenord som endast du och systemadministratören bör känna till.
- Port: Den port som värddatorn lyssnar till.
- Användare** Ändrar användarlistan. Du kan ange information om den läkare eller tekniker som kommer att utföra den faktiska EKG-inspelningen. Denna information används sedan när EKG:et ska "signeras". Du kan Lägga till, Ändra eller Radera användare. Användarfältet och e-postadressen bör åtminstone vara ifyllda för alla användare.
- Vyn Lista** Välj synliga filegenskaper. Här kan du välja vilka filegenskaper som visas i fillistan. Tillgängliga egenskaper är: Datum/tid, storlek, patientnamn, patientnummer, typ, filnamn.
- Teckensnitt** Ändra teckensnitt, storlek och format.

Språk Välj vilket språk du vill använda när du arbetar med Pocket ECG.

8.5 Installera plugin-programmet för Welch Allyn CardioPerfect

Du måste köra installationsprogrammet om du vill installera det speciella plugin-programmet för Pocket ECG på den värddator som du kör Welch Allyn CardioPerfect på. Kontrollera att du har stängt av Welch Allyn CardioPerfect innan du kör installationen.

Kör **CardioCEPluginSetup.exe**

Följ instruktionerna på skärmen.

8.6 Konfigurera Welch Allyn CardioPerfect

I detta stycke beskrivs den minsta möjliga installationen för fickdatorn. Innan du installerar fickdatorn antar vi att du känner till grundfunktionen hos fickdatorn enligt beskrivningen i användarhandboken till fickdatorn.

Programmet Welch Allyn CardioPerfect kan konfigureras för fickdator med två olika konfigurationer. När fickdatorn är kopplad till värddatorn med en activesync är det möjligt att kontrollera inställningarna på fickdatorn genom att använda den speciella Pocket ECG-fliken i Welch Allyn CardioPerfect. Om du vill kunna göra detta måste du installera det speciella plugin-programmet, se föregående stycke.

Programmet Pocket ECG har ett flertal inställningar som kan användas om du vill anpassa programmet efter dina egna behov. En del av dessa påverkar signalvisningen, andra behövs för telemedicin eller då du signerar EKG. Du kan ändra dessa parametrar på två sätt. Det första sättet är att använda programmet Pocket ECG direkt. Det andra sättet är att använda Welch Allyn CardioPerfect som har åtkomst till fickdatorn genom en activesync.

Vi rekommenderar att du använder programmet Welch Allyn CardioPerfect när du ändrar inställningarna. Information om alla inställningar finns i användarhandboken.

Den andra konfigurationen är när fickdatorn är ansluten till Welch Allyn CardioPerfect med en direkt fjärrkontaktanslutning. I så fall måste den kopplas fysiskt till värddatorn. Du behöver dock ge fickdatorn åtkomst till programmet om du vill göra detta. Det kan du göra med konfigurerings- och administrationsverktygen som medföljde Welch Allyn CardioPerfect. Mer detaljerad information finns i användarhandboken till Welch Allyn CardioPerfect.

Welch Allyn CardioPerfect kan bara fungera som värd om den ställs in som en direkt kontaktvärd, datorn måste ha en Internet-anslutning med en fast IP-adress och alla fickdatorer som får anslutas måste läggas till i kontaktlistan.

9. Kort beskrivning

I detta kapitel diskuteras menyalternativen kortfattat.

Läget Fillista

Hanterar mappar, EKG-inspelningsfiler och inställningar.



Menyn System:

- Hjälp Öppnar hjälpfilen i Pocket ECG
- Om Information om den installerade programvaran och registreringen
- Stäng Stänger Pocket ECG

Menyn EKG:

- Info visar den valda filens egenskaper
- Ny påbörjar en tom EKG-inspelning eller en ny EKG-inspelning för den valda patienten
- Öppna öppnar den valda filen
- Nytt namn ändrar den valda filens namn
- Radera raderar de valda filerna eller mapparna
- Skicka/Ta emot överför EKG med kontaktanslutningen eller lägger EKG i inkorgen

Alternativ, meny

- Inspelning ändrar inspelningsinställningarna
- Kontakter ändrar kontaktlistan för telemedicin

VIKTIGT!







Om kontaktanslutningen används måste adressfältet på värddatorn motsvara fickdatorns namn (Windows CE-inställningar: System, Om, Utrustningens ID, Utrustningens namn)

Obs!

Använd inte mellanslag, understreck eller andra skiljetecken, utan bara bokstäver och siffror. Utrustningens namn är känsligt för stor och liten bokstav.

- Användare ändrar användarlistan
- Vyn Lista välj visningsalternativ
- Typsnitt ändrar det visade typsnittets storlek och typ
- Språk välj det språk som används

Ikoner

-  påbörjar en tom EKG-inspelning eller en ny EKG-inspelning för den valda patienten
-  öppnar den valda filen
-  överför EKG med kontaktanslutningen eller lägger EKG i inkorgen
-  uppdaterar fillistan och inställningarna Tryck på denna knapp om EKG-filerna och inställningarna hanterades från en extern dator.
-  aktiverar skärmens tangenter
-  aktiverar skärmens handskrift

Läget Monitor (Övervaka)

visar signaler eller valda EKG-avledningar och den genomsnittliga pulsfrekvensen i realtid



Verktygsfältet Monitor (Övervaka)



Monitor (Övervaka) under EKG-inspelning

EKG, meny:

- Patientkort lägga till eller ändra patientkortet och historiken (anamnes)
- Tolknings
 - Tolkning öppnar Tolkningsredigering
 - Historik Visa tolkningshistorik
- Kommentarer öppnar Kommentera
- Användare ändrar användarlistan
- Visa
 - Inställningar ändrar inställningarna
 - Färger ändrar skärmens färger

Ikoner

- påbörja en EKG-inspelning
- förstora eller förminska
- bläddra ned eller upp mellan avledningarna
- tillbaka till läget Fyllista
- avbryt inspelningen
- spara och avsluta

Läget Review (Granska)

visar signaler eller valda EKG-avledningar och den genomsnittliga pulsfrekvensen för inspelade EKG.










Menyn EKG:

- Patientkort lägga till eller ändra patientkortet och historiken (anamnes)
- Tolknings
 - Tolkning öppnar Tolkningsredigering
 - Historik Visa tolkningshistorik
- Kommentarer öppnar Kommentera
- Användare ändrar användarlistan
- Visa
 - Inställningar ändrar inställningarna
 - Färger ändrar skärmens färger

Ikoner

- öppnar verktygsfältet Röstkommentar
- påbörja inspelningen
- avbryt inspelningen

-  spela upp
-  spara röstkommentarerna
-  avbryt, spara inte ändringarna
-  förstora eller förminska
-  bläddra ned eller upp mellan avledningarna
-  avbryt och avsluta, spara inte ändringarna
-  spara och avsluta

10. Felsökning

I detta kapitel beskrivs några problem och dess möjliga lösningar.

Programmet svarar inte när mätaren är påslagen.

- Kontrollera batteriet och byt ut det om det behövs. Kontrollera att ledningen är korrekt ansluten.
- När du arbetar med Unilink ska du kontrollera att du har konfigurerat programvaran så att den använder rätt COM-port.

När du påbörjar inspelningen ser du inga EKG-signaler på skärmen och du får ett antal felmeddelanden.

- Kontrollera att inställningen för provtagningsfrekvens på fliken 'Maskinvara' under EKG-inställningarna stämmer överens med din mätares provtagningsfrekvens. Mätarens provtagningsfrekvens kan vara antingen 300 eller 600 Hz.

När du påbörjar en inspelning ser du inte EKG-signalerna på skärmen och symbolen

Discon. visas i det övre högra hörnet på skärmen.

- Kontrollera inställningen på COM-porten
- Kontrollera att ledningarna är korrekt anslutna.
- Om du arbetar med mätaren CardioPerfect Pro kontrollerar du att batterierna är laddade och korrekt installerade.

Vissa knappar eller menyalternativ är inaktiva.

- Detta beror förmodligen på att din användarprofil inte låter dig utföra åtgärderna på dessa knappar och menyalternativ.

Teknisk support

Om du har en teknisk fråga som du inte kan få svar på med hjälp av de verktyg som medföljer, kontaktar du vår installations- och supportavdelning eller leverantören.

När du kontaktar installations- och supportavdelningen per telefon, e-post eller fax uppger du följande information:

- Ditt namn, företagets namn, adress, telefonnummer, faxnummer och e-postadress.
- Produktens serienummer.
- Det exakta produktnamnet och versionsnumret.
- Typ av operativsystem.
- Installationstyp (nätverk eller fristående).
- Fullständig beskrivning av problemet och de steg som behövs för att upprepa det. I förekommande fall vill vi också ha det exakta felmeddelandet.

Så här visar du Pocket EKG-informationen:

1. På menyn **System** väljer du **Om**. Versionen och utgångsdatumet visas.
2. Tryck på knappen **Registrering** så visas kombinationen av serienumret, nyckeln och e-postadressen.

Register

2 avledningar, vy	17	Monitor (Övervaka), läge	9, 13, 37
2x4 avledningar, vy	17	Monitorskärm	14, 15
3 avledningar, vy	17	Nätfilter	19
6+1 avledningar, vy	17	Navigeringsfält	8
Alternativ, meny	36	Nytt EKG	11
Anpassa Cardio Perfect	33	Nytt patientkort	13
Använda nätfilter	14	Patientkort	11, 12
Återställ storlek	18	Placera elektroder	12
Avbryta inspelning	15	Programvara	
Batteri	30	Krav	32
Bekräfta tolkning	21	Rengöra ledningar	30
Byta batteri	30	Rengöring	30
Centrering	20	Review (Granska)	12
EKG	21	Review (Granska), läge	10, 13, 37
EKG, meny	36, 37	Röstkommentar, verktygsfält	37
EKG-inställningar	33	Röstkommentarer	23
Elektroddplacering	12	Sensitivitet	18
Färger	20	Spela in	24
Felsökning	39	Spela in EKG	11, 14
Fillista, läge	10	Standard eller Cabrera, vyer	20
Fillisteområde	8	Storlek	18
Hastighet	18	System, meny	36
Ikoner	36	Hjälp	36
Inställningar	14	Om	36
Interferens från huvudström	12, 14, 19	Stäng	36
Kommandofält	8	Tolka EKG	21
Kommentarer	22	Tolkning	21, 22
Krav		Tolkningshistorik	22
Maskinvara	32	Underhålla mätaren	30
Programvara	32	Välja	16
Ledningar	30	Visa	14
Maskinvara		Visa EKG-signaler	13
Krav	32	Vy	13, 14, 16, 21, 22
Mätarunderhåll	30		
Mätningar	19		