

Omgivningskontroll

Bruksanvisning för IR-sändare

Pico4 - Pico8 - Pico16



Innehåll – IR-sändare Pico4, Pico8, Pico16

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Inledning | 4 |
| 1.1 | Generellt | 4 |
| 2 | Bruksanvisning – komma i gång | 4 |
| 2.1 | Lampor och anslutningar på Pico4, Pico8 och Pico16 | 4 |
| 2.2 | Användning | 5 |
| 2.3 | Makro..... | 5 |
| 2.4 | Nivåval..... | 6 |
| 2.4.1 | Maximalt antal kanaler på de olika versionerna..... | 6 |
| 2.5 | Säkerhetskod..... | 6 |
| 2.5.1 | Gemensam kod | 6 |
| 2.6 | Skanning | 7 |
| 2.7 | Batteri | 7 |
| 2.7.1 | Tomt batteri | 8 |
| 3 | Montering – programmering med webb-läsare | 8 |
| 3.1 | Strömförbrukning vid programmering | 8 |
| 3.2 | Anslutning med kabel | 8 |
| 3.3 | Få upp det på skärmen | 9 |
| 3.3.1 | Android produkter | 9 |
| 3.3.2 | Apple produkter..... | 10 |
| 3.3.3 | Windows PC..... | 10 |
| 3.4 | Vad som kommer upp på skärmen i webläsaren | 11 |
| 3.5 | Förklaring till programmeringspunkter | 12 |
| 3.6 | Lära in IR-signal | 14 |
| 3.6.1 | Detaljer om IR..... | 14 |
| 3.7 | Makro..... | 14 |
| 3.8 | Fabriksinställning | 15 |
| 3.8.1 | Pico4..... | 15 |
| 3.8.2 | Pico8..... | 15 |
| 3.8.3 | Pico16..... | 16 |
| 3.9 | Backup och uppdatering | 16 |
| 4 | Montering – programmering direkt i fjärrkontrollen | 16 |
| 4.1 | In och ut från programmering..... | 16 |
| 4.2 | Välj om gemensamhetskod ska sändas..... | 17 |
| 4.3 | Inläring av IR..... | 17 |
| 5 | Montering – byte av tangentbord för Pico4 och Pico8 | 18 |
| 5.1 | Byte och montering | 18 |
| 6 | Underhåll | 18 |
| 6.1 | Rengöring | 18 |
| 6.2 | Utomhusanvändning..... | 18 |
| 7 | Felsökning | 19 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 7.1 | Om fel uppstår | 19 |
| 8 | Teknisk information | 20 |
| 8.1 | Batteri | 20 |
| 8.2 | Extern kontakt..... | 20 |
| 8.3 | Återanvändning/Återvinning | 20 |
| 8.4 | Teknisk information | 20 |
| 8.5 | CE-märkning | 21 |
| 9 | Bilaga Programmeringskarta | 22 |

1 Inledning

Den här bruksanvisningen är för Picomedes IR-sändare Pico4, Pico8 och Pico16. Det är en serie handhållna IR-sändare med 4, 8 eller 18 knappar och 2 nivåer. De har anslutningar för att koppla in manöverkontakter för skanning. De sänder ut infraröda (IR) ljusstrålar som används för att styra mottagare. Det är samma typ av signaler som en stor del av marknadens TV, stereo och liknande apparater. Det är även möjligt att styra sin omgivning såsom dörrar, lampor etc. De kan kopiera IR-signaler från andra sändare eller de kan programmeras för att sända inbyggda IR-signaler. Programmering sker via en web-browser på en enhet som har USB, några få funktioner på fjärrkontrollen kan programmeras direkt från knappatsen.

1.1 Generellt

IR-sändare Pico4, Pico8 och Pico16 är tänkt att användas som handsändare och kan hängas runt halsen i den medföljande halsremmen eller monteras på stol/bord. Pico4 och Pico8 har samma storlek men har olika antal knappar. De har integrerat raster, som gör att en person med spasticitet eller tremor lättare kan träffa knapparna. Pico16 är en större version med 18 knappar: 16 knappar för IR-sändning, 1 knapp för att byta nivå och 1 knapp för oberoende av nivå sända IR-signal t ex för säkerhetskod.

Funktioner:

- Upplärningsbar IR
- Inbyggd IR
- Skanning, 1 kontakt
- Makro
- Integrerat raster
- Mycket lätttryckta knappar
- Kontinuerlig sändning av IR
- Programmerbart: knappljud, spasticitetfilter, scanningsinställningar

Sändarna kan kopiera de flesta kända IR-signaler och kan enkelt programmeras för att passa olika fjärrstyrningssystem. Knappsatsen är lätt att trycka på och kräver väldigt lite kraft. En ljusindikator visar när IR-signaler skickas och används vid programmering.

2 Bruksanvisning – komma i gång

Paketet innehåller följande vid leverans:

- IR-sändaren
- Batteriladdare och USB-kabel
- USB kabel ”OTG” för anslutning mellan sändare och enhet för programmering
- Bruksanvisning

Som tillbehör kan en extern manöverkontakt med 3,5 mm mono jack användas för att styra sändaren med skanning.

2.1 Lampor och anslutningar på Pico4, Pico8 och Pico16

Figuren visar ljusindikatorer och anslutningar på en Pico4. IR-sändarna Pico8 och Pico16 har lika ljusindikatorer och anslutningar på samma ställe.



2.2 Användning

Pico4, Pico8 och Pico16 är tänkt att användas som handsändare och passar fint att hänga runt halsen. Det infraröda ljuset skickas ut från fronten på sändaren. Det rekommenderas vid användning att sändaren riktas mot mottagaren om det är möjligt. Det ger bättre mottagning av IR-signalen från sändaren och det blir lättare för brukaren att se ljusindikatorn på sändaren. Det får inte vara hinder för sändaren som stoppar IR-ljuset.



Rikta om möjligt sändaren mot mottagaren och tryck på önskad knapp.

- Grön ljusindikator lyser och IR-signaler skickas.
 - Om kontinuerlig sändning är aktiverat kommer signalerna att repeteras vid tryck och håll.
 - Om kontinuerlig sändning är avaktiverat kommer signalerna att skickas bara en gång vid tryck och håll.
- Om det inte finns någon inlärd IR-signal kommer ljusindikatorn att lysa rött när man trycker på knappen.
- Om det är dåligt batteri kommer ljusindikatorn att blinka rött när man trycker på knappen.
- Om ljudindikering är aktiverat kommer den att pipa för varje tryck.
- Gult fast ljus kommer att lysa i några sekunder efter att sändaren har använts när 2 nivåer har aktiverats. Gult ljus till vänster visar att nivå 1 är aktiv och gult ljus till höger visar att nivå 2 är aktiv, se kapitel □.

Det följer med en halsrem och skydd till att täcka anslutningarna. När anslutningarna inte används rekommenderas att montera skyddet för att undvika att skräp, fukt etc kommer in i fjärrkontrollen.

2.3 Makro

Makrofunktionen gör att man kan sända flera IR-signaler med bara ett knapptryck, antingen med en knapp på sändaren eller på ansluten manöverkontakt med scanning.

-

- Makro kan avbrytas genom tryck på knapp eller manöverkontakt
- Grön ljusindikator lyser och IR-signaler skickas
- Om det är dåligt batteri kommer ljusindikatorn att blinka rött när man trycker på knappen
- Om ljudindikering är aktiverat kommer den att pipa för varje tryck

2.4 Nivåval

Detta kapitel gäller om nivå 2 på IR-sändaren är aktiverad.

Knappen för nivåval används för att välja mellan nivå 1 och nivå 2. Sändaren blir kvar på vald nivå tills knappen för nivåval trycks igen. Gult ljus lyser till vänster några sekunder för nivå 1 och den till höger lyser för nivå 2.

- På Pico4 och Pico8 är knappen för nivåval nederst till vänster när nivån är aktiverad. Ingen IR-signal kan då sändas från den knappen.
- På Pico16 är knappen för nivåval alltid nederst till vänster. Knappen har ingen funktion när nivå 2 är inaktiverad.

2.4.1 Maximalt antal kanaler på de olika versionerna

- Pico4 har 3 knappar på varje nivå att sända IR – signaler ifrån och kan då ha totalt 6 kanaler.
- Pico4: eftersom knappen för säkerhetskod är förinställd kommer Pico4 sända samma signal på knapp 4 oberoende av vald nivå. Den kan då ha totalt 5 kanaler.
- Pico8 har 7 knappar på varje nivå att sända IR-signaler ifrån och kan då ha totalt 14 kanaler.
- Pico8: eftersom knappen för säkerhetskod är förinställd kommer Pico8 sända samma signal på knapp 8 oberoende av vald nivå. Den kan då ha totalt 13 kanaler.

2.5 Säkerhetskod

Knappen för säkerhetskod sänder IR-signal som de andra knapparna. Till skillnad från andra knappar:

- Den kan programmeras till att vara oberoende av nivå så att samma signal sänds oavsett om man har valt nivå 1 eller nivå 2.
- Den kan sända en säkerhetskod, det vill säga en säkrare kod än vanliga koder. Används oftast för ytterdörrar.
- Den här knappen kan också sända en gemensam kod. se kapitel 2.5.1.

2.5.1 Gemensam kod

Knappen för säkerhetskod: IR-sändaren kan programmeras för att sända en gemensam kod före den sänder ut säkerhetskoden. Det är en kod som används för till exempel för dörrar med lägre säkerhet och när många ska ha möjlighet att öppna samma dörr. På Pico4, Pico8 och Pico16 kan man använda samma knapp på fjärrkontrollen för att styra en gemensam dörr och en lägenhetsdörr utan att minska på säkerheten. Fjärrkontrollen kan sända både gemensam kod och säkerhetskod utan att brukaren behöver göra något annat än att trycka en gång på knappen för dörr.

2.6 Skanning

Skanning används av personer som inte kan trycka på knapparna. Fjärrkontrollen styrs då med en extern kontakt som ansluts till sändaren via en 3,5 mm mono kontakt. Knapparna kan också användas när en extern kontakt är ansluten.

- Om man trycker på en knapp under skanning kommer skanningen att avbrytas.
- Tryck & håll på extern brytare avbryts inte vid tryck på vanlig knapp.
- Tryck & håll på vanlig knapp avbryts inte av extern kontakt.
- Knappar som inte är programmerade med någon IR-signal hoppas över vid skanning.

Tryck på extern kontakt "väcker" upp Pico4, Pico8 eller Pico16.

- Lampor lyser i varje knapp under en viss fast tid som är inställd i programmeringen. Skanningstiden ställs in för önskad skanningshastighet.
- Skanningen startar på första knappen på vald nivå.
- Efter sista knappen på vald nivå börjar skanningen om på första knappen på samma nivå.
- När önskad knapp lyser och man trycker på extern kontakt sänder sändaren IR-signalen.
- Grön och Röd lampa lyser som är beskrivet i kapitel 2.2.
- När sändningen av IR-signalen är färdig kommer den att stanna på den knappen under 3 sek innan den fortsätter skanningen. Inom dessa 3 sek kan man trycka på kontakten igen för att sända samma IR-signal igen.
- Om nivå 2 är aktiverad kommer knappen för nivåval att omfattas av skanningen. Vid tryck på kontakten när lampan lyser på knappen för nivåval kommer sändaren att byta nivå.
- Skanningen stannar efter ett visst antal varv (kan programmeras om) och då släcks alla ljusindikatorer.

Ljudfeedback är aktiverat att vara på vid skanning:

- En lång ljudsignal – varje gång man trycker på kontakten
- En kort ljudsignal – vid byte av nivå
- En lång ljudsignal – vid nytt skanningsvarv

2.7 Batteri

Batteriet är uppladdningsbart och ska inte bytas. För att få optimal batteritid är det inte fulladdat vid leverans. Det bör laddas upp fullt första gången, detta tar ca 3 timmar.

- Röd lampa blinkar i 2 sek varje gång den ska sända en IR-signal för att visa att batteriet börjar vara urladdat. Det bör då genast sättas på laddning.
- Ladda batteriet med laddaren som följer med. Ingen annan laddare ska användas, det kan skada sändaren.
- När batteriet laddas blinkar grön lampa sakta och övergår till att lysa med fast grönt ljus när batteriet är fulladdat.
- Laddningstid för tomt batteri är 4 -5 tim.
- Fjärrkontrollen kan användas under pågående laddning. Laddningsindikatorn släcks när sändaren används och ljusindikatorn visar om den sänder IR-signaler. se kapitel 2.2. Några sekunder efter sista knapptrycket startar laddningsindikatorn igen.
- Kalla batterier har sämre prestanda och kan ge sämre räckvidd vid användning utomhus i kallt väder. Det rekommenderas av den anledningen att förvara sändaren inomhus.

2.7.1 Tomt batteri

Batteriet är av den typ som inte ska förvaras utan ström. Om det är tomt och den inte ska användas, ladda då upp batteriet ca 3 tim innan den läggs undan för en längre tid.

Alla inställningar lagras och sparas även om batteriet blir tomt.

3 Montering – programmering med webb-läsare

Programmering av Pico4, Pico8 och Pico16 görs genom att ansluta den till en enhet med webb-läsare. Det kan vara en Smart telefon, Surfplatta eller en PC. När sändaren är ansluten går du till en websida där du får upp skärmbilder med de olika alternativen.

För att programmera fjärrkontrollerna Pico4, Pico8 eller Pico16 skall du ansluta fjärrkontrollen till en enhet med USB kabel. Med hjälp av en webb-läsare på din enhet får du upp menysystemet som ligger lagrat i fjärrkontrollen. Du använder inte internet till detta, men några funktioner kräver att det är tillgängligt för att funktionen skall fungera. Några få funktioner kan göras direkt i fjärrkontrollen med hjälp av knapparna. se kapitel 4.

3.1 Strömförbrukning vid programmering

- Det rekommenderas att ladda fjärrkontrollen och telefonen/surfplattan innan du börjar programmeringen.
- En del USB system drar ström från fjärrkontrollen när den är ansluten via USB. Koppla därför ur USB kabeln när programmeringen är klar.
- När fjärrkontrollen är ansluten till en enhet kontrolleras batteristatus och om ljusindikatorn varnar för ”lågt batteri” med en röd blinkning varje minut bör batteriet laddas.

3.2 Anslutning med kabel

Hur man ansluter beror på vilken enhet som ska användas för programmering.

- Det följer med en kabel till laddaren som kan användas om det är en enhet med vanlig



USB A kontakt. Det gäller PC och några typer av surfplattor.

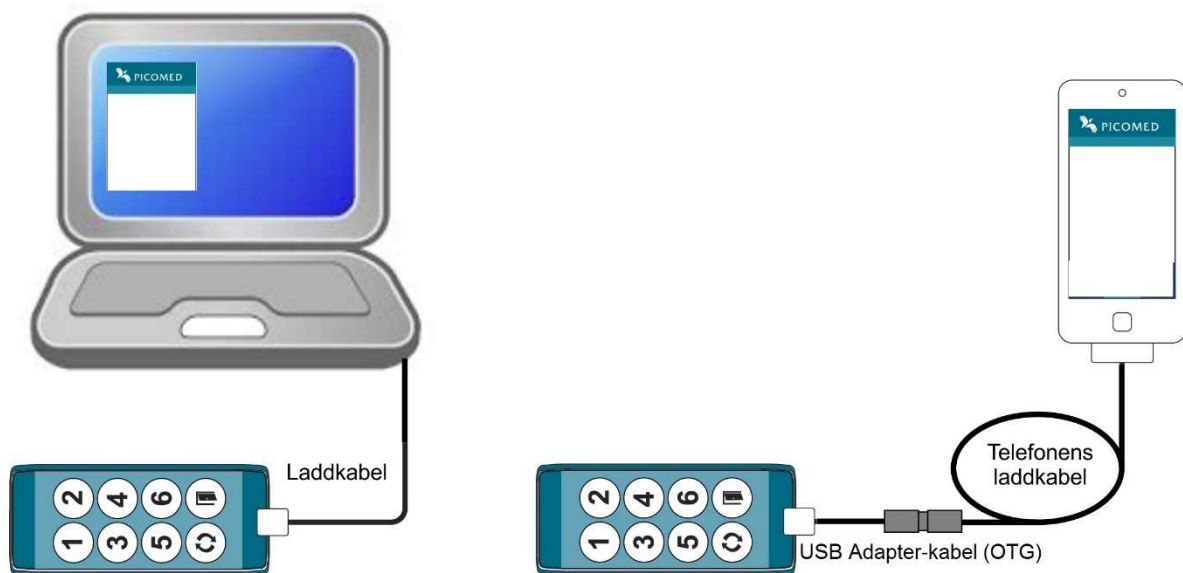
- Om en enhet används som inte har **USB A** ansluter du **USB Adapter kabel** som följer med till fjärrkontrollen. I andra änden av **Adapter kabel** kan du ansluta till **USB A**. Du använder då den ladd-kabel som normalt följer med till din enhet. Denna lösning används till bland annat Apple-produkter.



Oftast är det så här (se också figur nedan):

- Mot Windows PC används en enkel USB kabel (medföljande **Ladd-kabel**).

- Mot Android surfplatta/smarttelefon ansluts **USB Adapter-kabel** (medföljande) till fjärrkontrollerna Pico4/8/16.
 - Androidenheten ansluts till **Ladd-kabeln**: dessa enheter har oftast en USB Micro kontakt. Då kan den medföljande laddkabeln användas.
 - Om din Android enhet har en annan typ av USB kontakt används den laddkabel som följde med Android enheten när du köpte den. Den andra änden av den har normalt en USB kontakt som kan anslutas direkt till **USB Adapter-kabel** som följer med Picomed's fjärrkontroll.
 - Om man inte har någon kabel som passar kan den införskaffas från någon lokal butik.
- Mot Apple surfplatta/smarttelefon ansluts **USB Adapter-kabel** (medföljande) till fjärrkontrollerna Pico4/8/16.
 - Apple produkten ansluts till den laddkabel som följde med din enhet när du köpte den. Den andra änden av denna har en USB kontakt som kan anslutas direkt till **USB Adapter-kabel** som följde med Picomed's fjärrkontroll.



3.3 Få upp det på skärmen

3.3.1 Android produkter

Du måste ha en applikation som laddas ned från hemsidan till Google Play som du hittar på play.google.com. Sök efter ”Picomed” och hitta appen ”Picomed Starter”.

- Ladda ner och installera appen.
- Anslut kabeln när det visas en USB symbol på på Android-enheten:
- Öppna appen, välj **Enable Connection** och markera valet **USB-internetdelning**, gå ett steg tillbaka i appen med **Tillbaka** -knappen på din enhet.
- Välj **Configure Product**.
- Nu kommer en sida att öppnas från fjärrkontrollen som används för programmering.
- Se kapitel 3.4.

- **VID PROBLEM:** Vissa Android-enheter har för svag ström på USB OTG (ex Sony Experia) och kan behöva tillsatt ström vid programmering. Använd medföljande **USB Y-kabel**, se bild ovan. Anslut den tunna USB-delen till sändarens (el. telefonens) laddare, samt använd resterande del av kabel mellan **Ladd-kabel** och **Adapter-kabel**.
En dåligt laddad Androidenhet kan också ge problemen ovan.
Se bild 2 nedan:



3.3.2 Apple produkter

Fungerar utan någon installation på iPhone 4 och nyare modeller samt iPad 3 och nyare modeller om följande krav uppfylls:

1. Aktivt SIM-kort **installerat**
2. Data-trafik aktiverat i abonnemang.

Finns inte tillgång till Data-trafik via GSM visas inte alternativet **Internetdelning** och Pico-sändaren kan inte anslutas.

- Anslut kabeln och öppna web-läsaren
- Gå till Apple-enhetens **Inställningar– Mobilnät – Internetdelning**
- Slå **av sedan på Internetdelning** för att få tillgång via USB kabeln till websidan i fjärrkontrollen
Om du inte ser alternativet Internetdelning kan det bero på att produkten eller abonnemanget inte har stöd för den funktionen
- Gå till adressfältet och skriv in adressen: **picomed.local**
- Se kapitel 3.4.

3.3.3 Windows PC

Det är testat på Windows 7, 8 samt 10 och kommer normalt att fungera på nyare versioner. Första gången du ansluter till en viss PC:

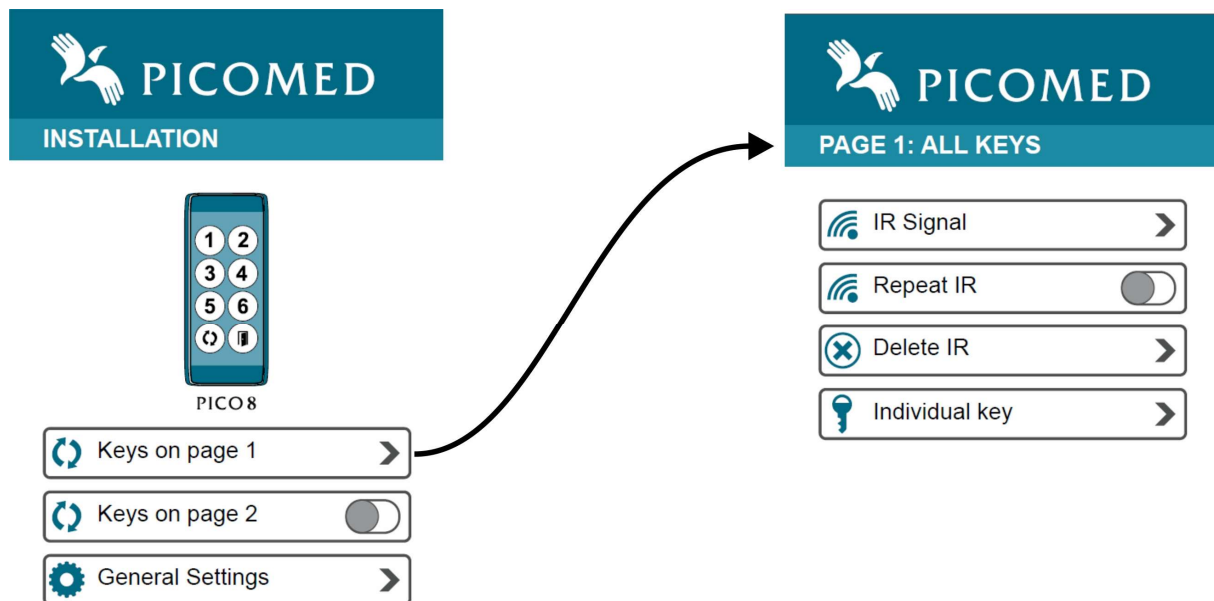
- Du behöver ha datorn ansluten till internet
- Anslut Sändaren med **Ladd-kabel** till PC
- Vänta på att Windows installerar drivrutiner för sändaren, detta sker automatiskt och kan ta några minuter.
- Om Windows misslyckas (tex om sändaren köptes före juni 2015) kan du hämta drivrutinen på Picomed's hemsida under **Support/Tekniskt information**.

Ovanstående gör du bara första gången, därefter:

- Anslut **Ladd-kabel** mellan PC:n och fjärrkontrollen, se kapitel 3.2, och öppna en webbläsare.
- Gå till adressfältet och skriv in adressen: **picomed.local** (på t ex Chrome skriv ev in **http://picomed.local**)
- Se kapitel 3.4.

3.4 Vad som kommer upp på skärmen i webbläsaren

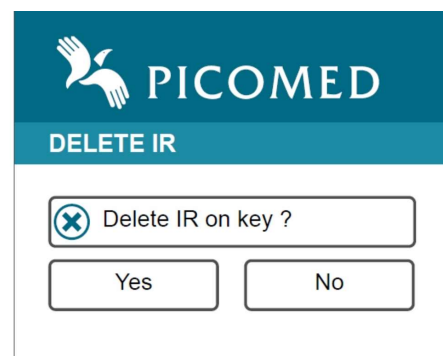
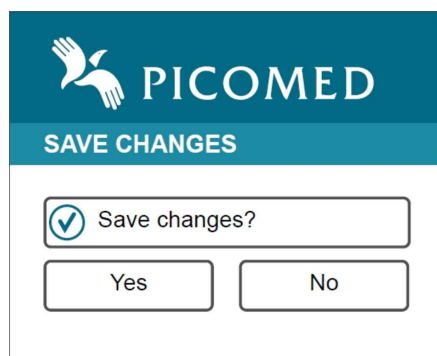
Nu vill enheten hämta sidan från fjärrkontrollen och visa den. Detta är menysystemet som är uppritat grafiskt i kapitel **Fel! Hittar inte referensskälla..** Det behövs inte internet på din smarttelefon/surfplatta/PC då den laddar upp sidan från fjärrkontrollen via kabeln. Se bild.



Figur 1 Menyns huvudsida

Du kan nu göra inställningar genom att trycka på önskad meny. Trycker du till exempel på "Keys on page 1", se figur, kommer du till en menysida där du kan göra inställningar för knappar på sida 1.

- För att gå tillbaka en sida på en enhet med pekskärm: svep mot vänster på skärmen..
- Använd webbläsarens "tillbaka" knapp för att gå tillbaka en sida.
 - När vissa värden ändras visas en sida som frågar om man vill spara ändringarna, svara genom att trycka "Yes/No". Se figur.



- När du gör ändringar ett värde eller inställningar bekräftas det med ett ”pip”.
- Använd ”Skjut”-reglaget i grafiken för att slå av/på funktioner.
 - När reglaget dras *till höger* är funktionen på.
 - När reglaget dras *till vänster* är funktionen av.
 - Ibland styr värdet flera knappar. När reglaget står i mitten visar det att några av knapparna har slagit av funktionen och några har slagit på. Slår man då av eller på reglaget så gäller det för alla knappar med den funktionen.

3.5 Förklaring till programmeringspunkter

Värden som står inom parentes är fabriksinställningar.

- Menysystemet är grafiskt och i stort sett självinstruerande.
- I efterföljande kapitel hittar du mer information kring några av punkterna.

| Ämne | |
|------------------|---|
| Keys on page 1/2 | Du kan göra inställningar för alla knappar på en hel sida i en omgång. Här väljer du vilken nivå du vill göra inställningar på. <ul style="list-style-type: none"> • nivå 1 är alltid aktiv. • nivå 2 kan avaktiveras, i det läget har nivå-knappen ingen funktion på Pico16. • nivå 2 kan aktiveras, i det läget är knappen nederst till vänster på Pico4 och Pico8 nivå-knappen. Den knappen sänder ingen IR-signal. |
| General settings | Generella inställningar för IR-sändaren. |
| IR signal | Välj vilka IR-signaler som ska sändas på de olika knapparna. Gäller både inbyggda signaler i sändaren och lära in koder från andra IR-sändare. I kapitel 3.8 finns det en översikt över vilka IR-signaler som är inbyggda från fabrik. |
| Picomed | Använd Picomeds IR-format (”språk”). |
| UserCode | Välj en av 32 brukarkoder, från 00-31. |
| Channel | Välj en av 16 kanaler, från 00-15. |
| Preset doorphone | Välj den brukarkod (05) och de kanaler (13-15) som används av Picomeds dörrtelefon Pico10. |
| Preset phone | Välj den brukarkod (05) och de kanaler (00-15) som används av Picomeds telefon PicoPhone. |
| Gewa | Använd Gewas IR-format (”språk”). |
| Channel | Välje en av 128 kanaler, från 00-127. |
| Learn/copy IR | Meny för att lära in/kopiera IR-signaler från en annan IR-sändare. |
| Test | Se också kapitel 3.6 og 4.3. För att testa om det fungerar att sända en kopierad IR-signal. |
| Continuous IR | Välja om den skall repetera att sända IR-signalen genom tryck & håll på knappen (On). Om den är avslagen kommer sändaren att sända IR-signalen bara en gång även om man trycker på knappen länge. |

| | |
|---|---|
| Delete IR | Raderar all IR på vald nivå/knapp. |
| Individual key Choose key | Göra inställningar för individuell knapp på vald nivå. Välj individuell knapp på vald nivå. |
| LockCode | Välj att sända en ”säkerhetskod”. Se kap 2.5. Kan bara göras från knappen för säkerhetskod, den som är nederst till höger på IR-sändaren. |
| Common code before LC? | Välj att sända en ”gemensam kod” för säkerhetskoden. Se kap 2.5 och 2.5.1. Kan bara göras från knappen för säkerhetskod. <ul style="list-style-type: none">• Om det är valt Picomed IR-kod på knappen för säkerhetskod, sänder den Picomedes gemensamhetskod före huvudsignalen.• Om det är valt Gewa Låskod på knappen för låsskod, sänder den Gewa GL16 före låskod.• Om det är en inlärd IR-signal eller en icke tilldelad IR-signal på knappen för säkerhetskod, sänder den en gemensamhetskod beroende av vilket land som sändaren är konfigurerad för i produktionen. (se Firmware) |
| Picomed LC Gewa LC | Picomedes IR-format för låsskod (LC = Lock Code). Gewas IR-format för låskod. Gewa 4096 |
| Lock key page2=page1 | Välj om knappen för låsskod ska vara oberoende av nivå. (off). |
| Macro | Göra ett makro. Funktioner för upp till 10 knappar kan utföras genom att trycka på <u>en</u> knapp. |
| Sound at keypress | Aktiverar ljud vid knapptryck. (off). |
| Spasm filter Time setting | Aktivera spasticitetsfilter vid knapptryck (off). Välj fördröjning i sekunder på varje knapp när spasticitetsfiltret är aktiverat (1,5). Fördröjningstiden när man släpper knappen är maximalt 0,5 sek. |
| Scanning Sound when scanning Interval | Aktiverar skanning när extern kontakt är ansluten (on). Aktiverar ljus vid skanning (off). Välj hur lång tid i sekunder kontakten ska aktiveras vid skanning (1,0). |
| Number of rounds | Antal scanningsvarv efter sista tryck på kontakten innan skanningen stannar (2). |
| Factory setting | Återställer sändaren till fabriksinställningar. Alla IR-signaler raders. Detaljer i kapitel 3.8. |
| Product status | Batterispänning. Notera: när den är ansluten till PC så är spänningen högre än för anslutning när PC laddar upp sändaren via USB kabeln. |

| | |
|------------------|--|
| Backup/restore | Möjlighet att ta backup till/från enheten. Detaljer i kapitel 3.9. |
| Product Firmware | Information om versioner. Möjlighet att ladda upp programvara. |

3.6 *Lära in IR-signal*

- Du lär in varje signal på en knapp 2 gånger.
- När du lär in en IR-signal raderas tidigare inlärd signal på knappen.
- Radering sker när fjärrkontrollen har mottagit en ny godkänd IR-signal.
- Om det finns andra IR-signaler i rummet ("IR-brus") från till exempel solljus eller lysrör kan fjärrkontrollen hoppa ur programmeringen innan man lyckas sända IR till den. Detta är för att den har mottagit "giltiga" IR-signaler och sparat dem. IR-ögat måste skärmas så att bara signaler från original fjärrkontrollen skickas till Pico sändaren.
- Om man misslyckas att lära in kan man prova att ändra avstånd (normalt 0-10 cm) och vinkeln mellan fjärrkontrollerna, samt skärma av från omgivningens IR-ljus.
- Det rekommenderas korta tryck på original fjärrkontrollen för att undvika att flera identiska signaler sparas.

3.6.1 *Detaljer om IR*

Infrarött ljus är ett icke synligt ljus som vi har runt oss dagligen, både naturligt från solljuset och konstgjort från lampor. När man lär in en IR-signal till fjärrkontrollen kan också IR-ljuset från omgivningen detekteras och sparas. Detta beror på att man inte kan veta vad som är i rummet från tidigare och vad som verkligen behöver läras in. IR-ljus från omgivningen kan vi se som störning vid inläring av IR-signaler. Vid inläring kan sändaren avläsa störningen och spara den som en del av signalen under inläringen. För att begränsa denna störning rekommenderas att skärma av området mellan fjärrkontrollerna mot omgivande ljus vid inläring. Detta kan enkelt göras genom att lägga handen eller ett pappersark som en tunnel över området mellan fjärrkontrollerna. Ett annat sätt är att t ex släcka lampor.

För att IR-signalen ska nå fram till mottagaren under användningen är det en fördel om sändaren riktas mot mottagaren. I de flesta fall fungerar systemet tillfredsställande även om inte sändaren riktas rakt mot mottagaren.

3.7 *Makro*

Makrofunktionen gör att flera IR-signaler kan sändas i följd med bara ett knapptryck, Antingen från knapp på sändaren eller från manöverkontakt med hjälp av scanning.

- Programmeras med web-läsare. Ett makro raderar ev tidigare signal på knappen.
- Det kan programmeras makro med knappar från båda nivåerna även om nivå 2 är stängd.
- Nivåknapp på nivå 2 är alltid nivåknapp och kan inte användas för makro
- Det finns ingen begränsning för hur många knappar som kan starta ett makro, men i praktiken begränsas detta av att det måste finnas knappar med IR-signal att använda i makron

- Varje makro består av ett antal steg i programmeringen som anger vilken sida, vilken knapp och hur länge signalen ska sändas. Längden på signalen anges till antal gånger ”IR-strängen” sänds och IR-signaler kan vara mycket olika i längd. Ett makro med ”sänk volym” kan t ex behöva sända ”sänk volym” 20ggr för att motsvara 1s tryck på volymknappen. Prova dig fram.
- Ett makro kan innehålla max 10 knapptryckningar (steg)
- Alla knappar är valbara oavsett vad som ligger på knappen

3.8 Fabriksinställning

Genom att återställa sändaren till fabriksinställning sker följande:

- All IR raderas.
- IR-signaler läggs in som visas i tabellerna nedanför.
- Fabriksvärden läggs in för alla parametrar som visas inom parenteser i kapitel 3.5. ”NOR” och ”SVE” i tabellerna anger om det är Norsk eller Svensk uppsättning.
- LC = LockCode, det vill säga säkerhetskod. I Sverige Gewa 4096 låskod.

3.8.1 Pico4

- Om nivå 2 är aktiverad är knapp 3 nivåknapp. Annars är knapp 3 en vanlig knapp som kan sända IR.
- Knapp 4 är knappen för låskod. Om IR-sändaren är programmerad för att låskod ska sändas också på nivå 2, kommer IR-signalen som är programmerad på knapp 4 på nivå 1 också användas av knapp 4 på nivå 2. Annars är knapp 4 på nivå 2 en knapp som sänder vanlig IR.

| Knapp | NOR nivå 1 | NOR nivå 2 | SVE nivå 1 | SVE nivå 2 |
|-------|--------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| 1 | Picomed 5-13 | <Tom> | Gewa 16 | <Tom> |
| 2 | Picomed 5-14 | <Tom> | Gewa 17 | <Tom> |
| 3 | Picomed 1-1 ¹ | Nivåknapp | Gewa 18 ¹ | Nivåknapp |
| 4 | Tillfällig Picomed LC | <Tom> | Tillfällig Gewa Låskod (4096) | <Tom> |

Notera: knapp 3 är nivåknapp också på nivå 1 om nivå 2 är aktiverad.

3.8.2 Pico8

- Om sida 2 är aktiverad är knapp 7 nivåknapp. Annars är knapp 7 en vanlig knapp som sänder vanlig IR.
- Knapp 8 är knappen för låsskod. Om IR-sändaren är programmerad för att låskod ska sändas också på nivå 2, kommer IR-signalen som är programmerad på knapp 8 på sida 1 också användas av knapp 8 på nivå 2. Annars är knapp 8 på nivå 2 en knapp som sänder vanlig IR.

| Knapp | NOR nivå 1 | NOR nivå 2 | SVE nivå 1 | SVE nivå 2 |
|-------|--------------|------------|------------|------------|
| 1 | Picomed 5-13 | <Tom> | Gewa 16 | <Tom> |
| 2 | Picomed 5-14 | <Tom> | Gewa 17 | <Tom> |
| 3 | Picomed 1-1 | <Tom> | Gewa 18 | <Tom> |
| 4 | <Tom> | <Tom> | Gewa 19 | <Tom> |
| 5 | <Tom> | <Tom> | Gewa 20 | <Tom> |
| 6 | <Tom> | <Tom> | Gewa 21 | <Tom> |

| | | | | |
|---|-----------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| 7 | <Tom> ¹ | Nivåknapp | Gewa 22 ¹ | Nivåknapp |
| 8 | Tillfällig Picomed LC | <Tom> | Tillfällig Gewa låskod (4096) | <Tom> |

Notera: knapp 7 är nivåknapp också på nivå 1 om nivå 2 är aktiverad.

3.8.3 Pico16

- Knappen nederst till vänster är nivåknapp och den kan inte sända IR-signaler. Den har ingen funktion om sida 2 är avaktiverad.
- Knappen nederst till höger är knappen för låskod och oberoende av nivå.

| Knapp | NOR sida 1 | NOR sida 2 | SVE sida 1 | SVE sida 2 |
|--------|-----------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| 0 | Picomed 5-0 | <Tom> | Gewa 25 | <Tom> |
| 1 | Picomed 5-1 | <Tom> | Gewa 16 | <Tom> |
| 2 | Picomed 5-2 | <Tom> | Gewa 17 | <Tom> |
| 3 | Picomed 5-3 | <Tom> | Gewa 18 | <Tom> |
| 4 | Picomed 5-4 | <Tom> | Gewa 19 | <Tom> |
| 5 | Picomed 5-5 | <Tom> | Gewa 20 | <Tom> |
| 6 | Picomed 5-6 | <Tom> | Gewa 21 | <Tom> |
| 7 | Picomed 5-7 | <Tom> | Gewa 22 | <Tom> |
| 8 | Picomed 5-8 | <Tom> | Gewa 23 | <Tom> |
| 9 | Picomed 5-9 | <Tom> | Gewa 24 | <Tom> |
| 10/A/* | Picomed 5-10 | <Tom> | Gewa 26 | <Tom> |
| 11/B/# | Picomed 5-11 | <Tom> | Gewa 27 | <Tom> |
| 12/C | Picomed 5-12 | <Tom> | Gewa 28 | <Tom> |
| 13/D | Picomed 5-13 | <Tom> | Gewa 29 | <Tom> |
| 14/E | Picomed 5-14 | <Tom> | Gewa 30 | <Tom> |
| 15/F | Picomed 5-15 | <Tom> | Gewa 31 | <Tom> |
| S | Nivåknapp | Nivåknapp | Nivåknapp | Nivåknapp |
| L | Tillfällig Picomed LC | ¹ | Tillfällig Gewa låskod (4096) | ¹ |

Notera: knapp L är oberoende av nivå.

3.9 Backup och uppdatering

- Du kan ta backup på inställningar och IR-signaler från Pico4, Pico8 eller Pico16.
- Du kan lägga tillbaka en tidigare backup till Pico4, Pico8 eller Pico16; "Restore". En backup kan läggas tillbaka till fjärrkontrollen från samma version som den har hämtats ifrån.

4 Montering – programmering direkt i fjärrkontrollen

Några få funktioner kan programmeras direkt i fjärrkontrollen utan att ha Internet. I detta programmeringsläge kommer ljud vara aktivt hela tiden.

4.1 In och ut från programmering

- In i programmering: tryck och håll knapparna 1, 2 och 3 samtidigt i 3 sekunder.
- Ut ur programmering: tryck och håll knapp "1" i 3 sekunder.
- En lång signal ljuder för att indikera att man är inne i programmeringen.
- Detta programmeringsläge börjar på sida 1, vänster lysdiod för nivåval blinkar.

- När batterispänningen är för låg blinkar lysdioden rött i 2 sekunder och programmeringsläget avbryts.
- Programmeringen avbryts efter 60 sekunder om man inte trycker på en knapp.
- Lysdioderna släcks och en kort ljudsignal ljuder när programmeringen avbryts.

4.2 Välj om gemensamhetskod ska sändas

När produkten är i programmeringsläge kan funktionen för att sända en gemensamhetskod slås av eller på, se också kapitel 2.5. Tryck och håll knappen för säkerhetskod i 3 sekunder för att ändra inställning.

- Om man slår av gemensamhetskoden ljuder en kort ljudsignal och ljuset i knappen för säkerhetskoden ger ett kort blink samt också ett kort grönt blink.
- Om man slår på gemensamhetskoden ljuder en lång ljudsignal och ljuset i knappen för säkerhetskoden ger ett långt blink samt också ett långt grönt blink.
- Vilken gemensamhetskod som sänds styrs av vilken landskod som är inlagd i produkten.
Norge: IR = Picomed, brukerkode 1, kanal 1 (tidigare NA1-1).
Sverige: IR = Gewa, kanal 16. (GL16)

4.3 Inläring av IR

I detta programmeringsläge kan man lära in IR från andra fjärrkontroller t ex TV, Video etc. Se också information i kapitel 3.6 och 3.6.1.

- Vald nivå visas genom att det lyser i nivådioden.
- För att byta nivå trycker man och håller nivåknappen i 3 sekunder.
- Inläring av IR kan också göras på nivå 2 även om nivå 2 är inaktiverad.
- Man kan lära in IR på nivåknappen på sida 1, så att den kan sända IR när nivå 2 är avaktiverad.
- Nivåknappen på nivå 2 kan inte läras in.

Gör så här för att lära in IR:

1. Placera Pico4/8/16 och den andra sändaren som har den IR signal som ska läras in mot varandra, så att sändarna pekar mot varandra.
2. Tryck och släpp knappen på Pico4/8/16 som skall läras in. Pico4/8/16 står nu och väntar på IR från den andra sändaren och då lyser dioden med fast grönt ljus samtidigt med fast ljus i den aktuella knappen.
3. Ge ett kort tryck på knappen på den andra sändaren så att den sänder IR till Pico4/8/16.
4. När Pico4/8/16 har mottagit IR signal kommer Pico4/8/16 vänta något och sedan ge gröna enkel-blink i lysdioden och fast ljus i aktuell knapp.
5. Ge ett kort tryck till på knappen på den andra sändaren så att den sänder IR till Pico4/8/16 en gång till. Lysdioden kommer då att blinka grönt 3 gånger som en bekräftelse på att inläringen har lyckats och ljuset i aktuell knapp släcks.
6. Gå tillbaka till punkt 2 för att lära in en ny knapp.
7. Gå ut ur programmeringen på vanligt sätt eller vänta på time-out när du är klar.

Om IR inte mottas inom 20 sek kommer IR-inläringen att avbrytas. Lysdioden och ljuset på aktuell knapp släcks och den går tillbaka till programmeringsläge.

5 Montering – byte av tangentbord för Pico4 och Pico8

Pico4 och Pico8 har alternativa tangentbord.

- Pico4: kan byta till tangentbord med 4 pilar, kan roteras så att de pekar upp-ned eller hö-vä.
- Pico8: kan byta tangentbord med pilar och siffror & nivåknapp.
- Pico8: kan använda 2 tangentbord från Pico4 och kombinera dessa: pilar upp-ned/hö-vä och/eller siffror.



5.1 Byte och montering

- Vänd fjärrkontrollen upp och ned, använd Torx T10 och skruva ut de 2 skruvarna på baksidan.
- Håll fram – och baksidan ihop, vänd så att framsidan ligger upp.
- Lyft framstycket med knappsetsen och vänd det upp och ned och lägg det på bordet.
- Ta ut knappmattan och sätt in en ny.
- Knappmattan med fyra knappar kan roteras 90 grader vid behov. Den ska då passas in i styrknopparna som är markerat på bilden.



6 Underhåll

Picomeds fjärrkontroller Pico4, Pico8 och Pico16 är utvecklade för att fungera med ett batteri som ska laddas med den medföljande batteriladdaren. Förutom detta krävs normalt inget annat underhåll. Den ska rengöras vid behov. Torka den med en fuktig trasa eller en antistatisk trasa. Använd aldrig torr trasa, då detta kan resultera i statisk elektricitet. Den får inte utsättas för vatten på något sätt. Det finns inga batterier, säkringar eller andra invändiga komponenter som behöver bytas ut.

6.1 Rengöring

Fjärrkontrollen kan rengöras med lätt fuktad trasa utan, eller med ett svagt rengöringsmedel. Fjärrkontrollen får inte sänkas eller spolas under vatten eller på annat sätt utsättas för mycket fukt.

6.2 Utomhusanvändning

Fjärrkontrollerna Pico4, Pico8 och Pico16 tål att användas utomhus i lätt regn eller snö, men håll den alltid torr och skyddad från fukt. Den bör också skyddas från vätskor då detta kan orsaka skador när det tränger in i sändaren.

Om man skulle vara ovarsam och utsätta sändaren för sol, bör den omgående flyttas från solen. Om man misstänker att det kommit in fukt så lossnar du skruvarna på baksidan och låt vätskan rinna ut. Rengör därefter enligt ovan och lägg den öppna sändaren på en torr plats i rumstemperatur i minst ett dygn för att sen prova om den fungerar.

7 Felsökning

Om sändaren inte uppför sig som förväntat, prova att lösa problemet med hjälp av följande tabell.

| Symptom | Möjligt fel | Åtgärd |
|--|--|---|
| Sändaren är helt död | <ul style="list-style-type: none"> • Tomt batteri. | <ul style="list-style-type: none"> • Anslut batteriladdaren. |
| Sändaren fungerar dåligt, den fungerar bara på kort avstånd eller bara när den riktas direkt mot mottagaren. | <ul style="list-style-type: none"> • Svagt batteri. • Fel placering av mottagaren. • Något spärrar IR-signalen. | <ul style="list-style-type: none"> • Anslut batteriladdaren. • Kontrollera att mottagaren är placerad så att IR-ljuset når fram till den. • Se över. |
| Sändaren fungerar bara i korta intervaller på alla eller några kanaler. | <ul style="list-style-type: none"> • Felinlärd sändare. • Programmerad utan kontinuerlig IR-signal. | <ul style="list-style-type: none"> • Gör om programmeringen. • Kontinuerlig IR-signal =på. |
| Sändaren fungerar bara på vissa kanaler. | <ul style="list-style-type: none"> • Felinlärd sändare. • Vissa kanaler är inte inlärd. | <ul style="list-style-type: none"> • Gör om inläringen. • Kontrollera om det är ljus i indikatorn när man trycker på en knapp för att sända IR. |
| Vid programmering: sändaren går ur inläringen innan IR-signal har sänts. | <ul style="list-style-type: none"> • Störning av omgivande ljus (IR). | <ul style="list-style-type: none"> • Skärma av sändaren för störning under inläring. • Ändra avstånd/riktning mellan originalsändaren och Pico4/Pico8/Pico16. • En del signaler kan inte läras in. |

Det finns inga säkringar i enheten som ska bytas.

7.1 Om fel uppstår

Om det är fel som inte kan lösas, kontaktar du leverantören av sändarna. Skriv in telefonnummer till din leverantör.

| Namn | Telefon nummer, adress etc. |
|-------------|-----------------------------|
| Leverantör: | |
| | |

8 Teknisk information

- Sändaren är byggd av ett kretskort med tangentbord ovanpå. Det ligger i en ihopskruvad plastbox. Plastboxen består av en överdel och en underdel. Överdelen är av en plasttyp som släpper igenom IR-ljus. Serienummer finns på tangentbordet och produktnamnet är graverat i frontens nedre del.
- Batteriet är under kretskortet. Det är uppladdningsbart och behöver inte bytas ut.

8.1 Batteri

Se kapitel 2.7 och 2.7.1.

8.2 Extern kontakt

Extern kontakt kan anslutas till sändaren med en 3,5 mm mono jack. Med en extern kontakt ansluten till sändaren fungerar den med skanning, se kapitel 2.6.

8.3 Återanvändning/Återvinning

Se kapitel 2.7.1 om långtidslagring och batteri.

Elektriska produkter måste kasseras enligt föreskrifter. De kan levereras till en återförsäljare för elektriska produkter för skrotning och återvinning.

Följande skall göras på Picomed IR-sändare när den ska ut till en ny brukare. Om det är nödvändigt, ta en kopia av den här sidan och kryssa i de punkter som är utförda med signatur och datum på varje punkt och arkivera det enligt era rutiner.

- Kontrollera enheten. Är det några fysiska skador, sprickor etc på boxen eller tangentbordet.
- Rengör enheten.
- Utför en funktionskontroll.
- Du måste ha en IR-mottagare och en extern kontakt för att testa den. Enheten och sändaren måste programmeras med samma IR-format.
- Anslut extern kontakt och kontrollera att skanningen fungerar.
- Gör en IR-inlärning och kontrollera därefter om IR-mottagaren reagerar när signalen sänds.
- Ladda batteriet.
- Lägg in i lager.

8.4 Teknisk information

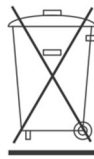
| | |
|---------------|---|
| Typ | Pico4, Pico8 och Pico16 IR-sändare med inbyggda och upplärningsbara IR-signaler från andra sändare. 2 nivåer. |
| Funktion | Vanliga: 4/8/18 knappar på tangentbordet. Skanning: 3,5 mm mono plugg för anslutning av extern kontakt. Ljusindikator på fronten. Programmering: på skärmbaserad enhet via USB kabel. Programmering: några få funktioner via tangentbordet. |
| Antal kanaler | Pico4: 6. Pico8: 14. Pico16: 33. |
| Batteri | Uppladdningsbart, 3,7 VDC LiPo. |
| Batteritid | 1-3 månader vid normal användning. |

| | |
|--------------------------|---|
| Batteriladdning | 4-5 tim. «USB» laddare 5 V@0,5A, USB micro B. |
| Strömförbrukning | <ul style="list-style-type: none">• < 1,0 μA i viloläge.• $I_{RMS} \sim 25$ mA vid IR-sändning. |
| Energi | Infrarött ljus, $\lambda = 940-950$ nm. |
| Temperatur | -25 till +40° C. |
| Storlek/Vikt | Pico4 och Pico8: B54-L120-H21 [mm], vikt: 80 gram. Pico 16: B71-L150-H21 [mm], vikt: 140 gram. |
| Knappstorlek | Pico4 och Pico8 har $\varnothing = 14$ mm, Pico16 har $\varnothing = 13$ mm. |
| Kraft för knapptryck | Vid normalt tryck med fingret ca 20-30g då man i praktiken aldrig trycker exakt rakt ner. Uppmätt värde 100g exakt rak uppifrån. |
| Material | Plast. Polykarbonat PC/TPU. |
| Transport | Förpackas väl så att ingen knapp är nedtryckt under transport för att batteriet inte ska urladdas. Inget annat krävs under transport. |
| Utvecklad och tillverkad | I Norge av Picomed as, N-4993 SUNDEBRU. |

8.5 CE-märkning

Fjärrkontrollerna omfattas av lagstiftningen i EU och genom EØS-avtalen. De uppfyller kraven i “*Council Directive of 14 June 1993 concerning medical devices*”.

Produkten är i enlighet med tillämpliga EØS/EU direktiv med tillhörande Norska regelverket för CE-märkning. Motsvarande försäkring finns på engelska och finns tillgänglig på begäran från tillverkaren.



9 Bilaga Programmeringskarta

