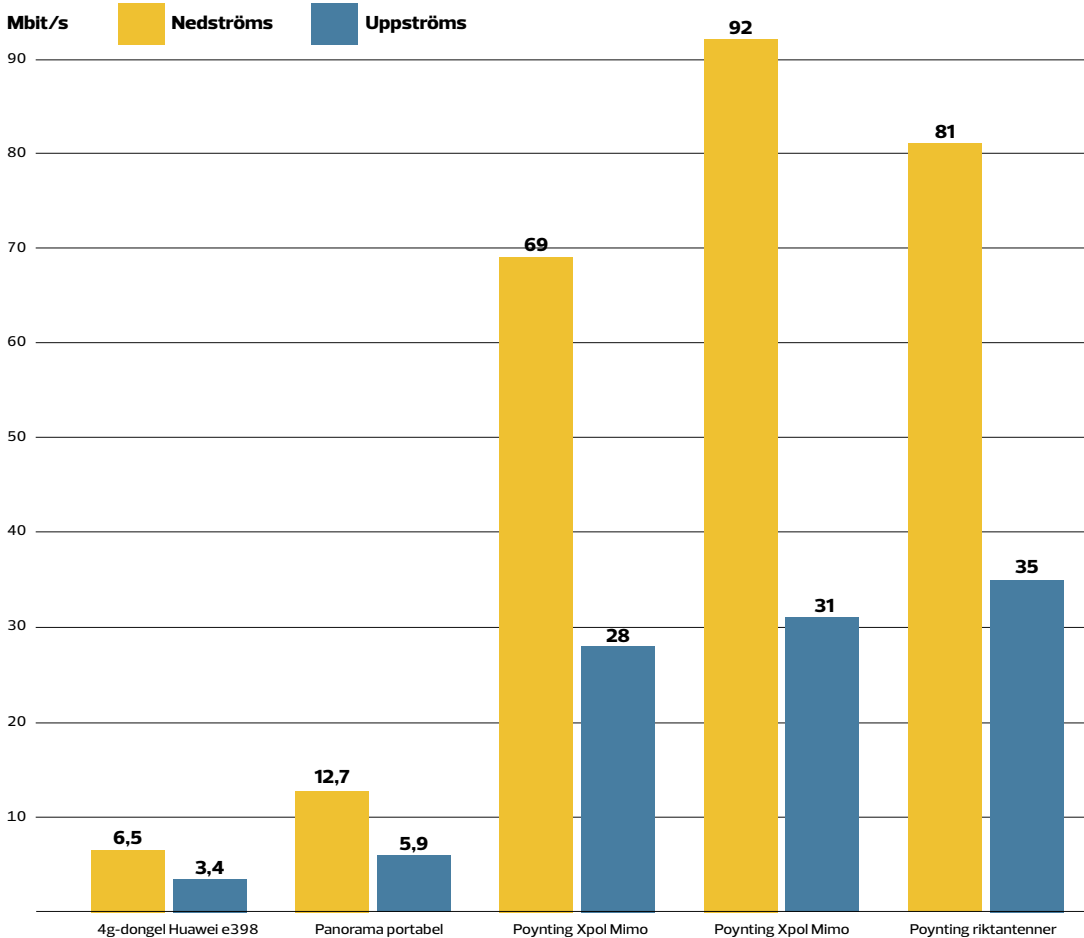


## FAKTA

## Kraftigt förbättrad mottagning



# Antenn får fart på 4g-modemet

CS har testat fyra antenner för att krama ur det mesta av 4g och resultatet imponerar.



BJÖRN  
OLSBERG

bjorn.olsberg@ldg.se



När det mobila bredbandet inte ger tillräcklig prestanda kan externa antenner förbättra mottagningsförhållandena dramatiskt. Det ger högre hastighet och bättre stabilitet i uppkopplingen. Jag har testat fyra typer av antenner och blev positivt överraskad av resultatet.

Jag utgick från ett 4g-abonnemang hos Tele2 och ett Huawei E398 4g-modem med anslutning via usb. Sticksen har anslutning för två externa antenner och det behövs för att få ut maximalt av 4g-uppkopplingen.

Med 4g-sticksen går det att kom-

## HÖGRE ÄR BÄTTRE

”Bordsmodellen är knappast något för en permanent arbetsplats”

ma upp i 6,5 Mbit/s nedströms och 3,4 Mbit/s uppströms i arbetsrummet, vilket i princip är som mitt adsl-abonnemang i huset. I övriga huset går det betydligt långsammare. Anslutningen är överlag instabil och kan försvinna.

**DEFYRA TESTADE** antennerna går från en rundstrålände bordsantenn till stora riktande takantenn. De rundstrålände antennerna har sugproppar för smidig montering på fönster. Jag märkte tydligt att signalen blev bättre och bättre ju dyrare antenner jag testade. De bästa resultaten fick jag med riktade antenner (se diagrammet).

Slutsatsen är att dyrast är bäst i det här fallet. I mitt test framstår bordsmodellen knappast som något

för en permanent arbetsplats, men eftersom den kan flyttas till en bättre mottagningsposition än usb-modemet i datorn finns det ändå potential till högre hastigheter för den som jobbar mobilt.

**DEN LILLA** rundstrålände antennen Poynting Xpol Mimo framstår som mycket intressant för den som inte har behov av den högsta mottagningsförbättringen. Den är flexibel nog att kunna fästas på både fönster, vägg och maststolpe.

Poynting Xpol Mimo panelantenn är i våra testförhållanden den solklara vinnaren sett till prestanda, om man har möjlighet att montera antenner på taket. Dessutom är den något enklare att montera än de båda stora riktantennerna.

## FAKTA

## De här antennerna testades



1



2



3



4

**1 Panorama portabel**

■ Rundstrålände bordsantenn med två inbyggda antenner i kors. Anpassad för alla 2g-, 3g- och 4g-frekvenser. Antennen är liten nog att enkelt kunna tas med på resor och får plats i en portfölj. Har fördelen att det går att flytta antennen till exempelvis ett närbeläget fönster.

**2 Poynting Xpol Mimo rundstrålände antenna 790–2 700 MHz.**

■ Detta är en kompakt antenn som går att skruva fast, montera på stolpe eller fästa med hjälp av fyra medföljande sug-

proppar på exempelvis ett fönster.

**3 Poynting Xpol Mimo panelantenn 650–2 700 MHz**

■ Ska riktas mot basstationen. Den är avsedd för montering på vägg eller maststolpe på taket, vilket vi valde, och den är anpassad till alla 3g- och 4g-frekvenser.

**4 Poynting riktantenn 799–2 900 MHz**

■ Monteras på maststolpe. De är anpassade till både 2g, 3g och 4g och alla tillhörande frekvenser. En säker allroundlösning.

## TIPS

## Så får du bättre 4g-mottagning

■ 4g består av en rad frekvenser som ställer olika krav på produkter och antenner. För att få en förstärkning som är optimal krävs att du skaffar en antenn som är avsedd för din produkt och din operatör. Kolla med operatören att du skaffar rätt prylar, eller prata med en antennspecialist.

■ Ju bättre sikt till basstationen, desto större chans till bättre prestanda. Berg, byggnader och annat som är i vägen kan inverka på signalen. Där-

för är det generellt bättre att placera antennerna så högt som möjligt.

■ Bor man i villa är maststolpen till tv-antennen (för den som fortfarande har en sådan kvar) ett bra val för en riktad antenn.

■ Inne i en stad där sikten inte är fri till basstationen kan en rundstrålände antenn göra sig bättre.



## TIPS

## Hitta din basstation

■ Tyvärr finns ingen webbsida att gå till för att få reda på var landets 4g-master finns och vilken operatör som använder dem. I stället ringde jag min operatörs kundtjänst och fick en adress till basstationen.

■ För att rikta in antennen mot den punkten, använde jag min mobiltelefon med inbyggd karta och lade där in adressen som en punkt.

■ Därefter zoomade jag ut på kartan så att både den punkten och min lokalisering syntes samtidigt, och aktiverade kompassläget så att kartan anpassade sig efter hur jag riktade telefonen. Sedan var det bara att rikta antennerna åt rätt håll.