



## ELISAS SAUNALAHTI-ABONNEMANG SERVICEBESKRIVNING, FAST BREDBAND

15.3.2017

Elisas fasta bredband erbjuder dataöverföring till ett fast månadspris enligt valt abonnemang. Tjänsteinnehåll: bredband med vald datahastighet för fem användare, fem e-postlådor (200 MB/st.) och utrymme för hemsida (100 MB).

Bredbandsanslutna enheter tilldelas en publik IP-adress för viss tid. Max 5 samtidiga IP-adresser per bredbandsabonnemang. Server får anslutas för privat bruk. Om servern i huvudsak används för annat än privat bruk, har kunden inte rätt till konsumentskydd. Då tillämpas gällande villkor för företagstjänster. Mängden e-postmeddelanden som kan sändas via Elisass postserver inom kort tid är begränsad.

Bredbandsabonnemanget kopplas till lägenheten via husets inomhusnät. Kunden ansluter till nätet via antennuttag, telefonjack eller annan anslutningspunkt. I telenätsalternativet förutsätter samtidig användning av telefon och bredbandsabonnemang ett störningsfilter. Kunden ansvarar för fastighetens eller lägenhetens inomhusnät. Om inkoppling av abonnemanget kräver att Elisa utför installationer i fastighetens eller lägenhetens inomhusnät, har Elisa rätt att debitera dessa enligt prislistan.

### **Datahastighet och tekniska krav**

Abonnemangets datahastighet varierar enligt hastighetsklasser. Maximal, normal och minimihastighet anges. **Den verkliga datahastigheten kan vara högre än den annonserade maxhastigheten.**

Den verkliga datahastigheten är bl.a. beroende av vald tjänst, fastighetens inomhusnät, störningsnivå, terminalernas egenskaper och nätets belastning. Datahastigheten kan också påverkas av t.ex. belastningstoppar i internettjänster, hårdvarans prestanda, belastning från virusbekämpnings- och brandväggstjänster och annan programvara eller användning av trådlöst lokalt nät.

## Datahastigheter (Mbit/s) för Elisas Saunalahti Laajakaista-abonnemang och tekniska krav

| ADSL  | Nedladdning |        |      | Uppladdning |        |     |
|-------|-------------|--------|------|-------------|--------|-----|
|       | Max         | Normal | Min  | Max         | Normal | Min |
| 1/1M  | 1           | 0,9    | 0,7  | 0,8         | 0,7    | 0,5 |
| 4/1M  | 4           | 3,6    | 2,8  | 0,8         | 0,7    | 0,5 |
| 8/1M  | 8           | 7,2    | 5,6  | 0,8         | 0,7    | 0,5 |
| 12/1M | 12          | 10,8   | 8,4  | 0,8         | 0,7    | 0,5 |
| 16/1M | 16          | 14,4   | 11,2 | 0,8         | 0,7    | 0,5 |

LLC-ram för brygningsprotokoll enligt standarden IETF RFC 2684 och ADSL2+ linjehastighet enligt specifikationen i G992.5 ANNEX A/M.

| Kabelmodem | Nedladdning |        |     | Uppladdning |        |     |
|------------|-------------|--------|-----|-------------|--------|-----|
|            | Max         | Normal | Min | Max         | Normal | Min |
| 2/2M       | 2           | 1,8    | 1,4 | 2           | 1,8    | 1,4 |
| 10/10M     | 10          | 9      | 7   | 10          | 9      | 7   |
| 50/10M     | 50          | 45     | 35  | 10          | 9      | 7   |
| 100/10M    | 100         | 90     | 70  | 10          | 9      | 7   |
| 200/10M    | 200         | 180    | 140 | 10          | 9      | 7   |
| 250/20M    | 250         | 225    | 175 | 20          | 18     | 14  |

Standard EuroDOCSIS 3.0, stöd för minst åtta (8) downstream- och fyra (4) upstreamkanaler. Enhetens MAC-adress, tillverkare och modell ska meddelas Elisa (om ej levererad av Elisa).

| VDSL2  | Nedladdning |        |     | Uppladdning |        |     |
|--------|-------------|--------|-----|-------------|--------|-----|
|        | Max         | Normal | Min | Max         | Normal | Min |
| 2/2M   | 2           | 1,8    | 1,4 | 2           | 1,8    | 1,4 |
| 10/5M  | 10          | 9      | 7   | 5           | 4,5    | 3,5 |
| 10/10M | 10          | 9      | 7   | 10          | 9      | 7   |
| 30/5M  | 30          | 27     | 21  | 5           | 4,5    | 3,5 |
| 50/10M | 50          | 45     | 35  | 10          | 9      | 7   |
| 75/10M | 75          | 68     | 53  | 10          | 9      | 7   |

ITU-T G.993.2 VDSL2 Profile 17a, VDSL bandplan 998, SRA (Seamless Rate Adaptation), INP (till värdet två (2)), ITU G.998.4 G.inp data packet retransmission, PTM mode, UPBO (Uplink Power Back-Off) and DPBO (Downlink power back-Off).

| Ethernet | Nedladdning |        |     | Uppladdning |        |     |
|----------|-------------|--------|-----|-------------|--------|-----|
|          | Max         | Normal | Min | Max         | Normal | Min |
| 2/2M     | 2           | 2      | 1,4 | 2           | 2      | 1,4 |
| 10/10M   | 10          | 9      | 7   | 10          | 9      | 7   |
| 50/10M   | 50          | 45     | 35  | 10          | 9      | 7   |
| 100/10M  | 90          | 81     | 63  | 10          | 9      | 7   |

|   |     |     |     |     |    |    |
|---|-----|-----|-----|-----|----|----|
| <b>100/100M</b>                                     | 90  | 81  | 63  | 90  | 81 | 63 |
| <b>250/50M</b>                                      | 250 | 225 | 175 | 50  | 45 | 35 |
| <b>1000/100M</b>                                    | 750 | 675 | 500 | 100 | 90 | 70 |
| IEEE802.3 - 2015, 10/100/1000Base-T autonegotiation |     |     |     |     |    |    |

Elisa kan vid behov uppdatera den nätanslutna terminalens programvara och inställningar samt också samla in mätvärden för produktion och utveckling av tjänstens kvalitet. Elisa har rätt att administrera nätanslutna terminaler för att säkerställa tjänstens tillgänglighet. Elisa strävar efter att på förhand informera kunden om terminaladministrativa åtgärder som påverkar kundens tjänst. Administrationen kan t.ex. bestå av programuppdateringar eller omstart av terminalen. Säker användning av tjänsten förutsätter att man använder virusbekämpnings- och brandväggsprogram samt tar hand om datasäkerheten och uppdateringar av enheter och programvara.