

Nummerportabilitetsguide

1 Indledning

Denne guide er tænkt som et hurtigt og nemt opslagsværk for operatører på det danske marked. Formålet er at give læseren en oversigt over nyttige emner, begreber og ressourcer, som har relevans for nummerportering og implementering samt håndtering heraf. Det er vigtigt, at læseren er opmærksom på, at der er tale om en oversigt, hvis formål er hurtigt og nemt. Den kan derfor ikke læses i et vakuum. Og erstatter ikke de kilder den opremser og/eller henviser til.

Guiden er ikke autoritativ og har ikke forrang over for de kilder den bygger på. Det vil sige, at ved uoverensstemmelser mellem guiden og f.eks. Rules & Procedures for Number Portability er det Rules & Procedures for Number Portability, der gælder.

2 Emner

Afsnittet gennemgår nogle af de emner, der er vurderet til, at være særligt relevante. Især for nye operatører, der skal i gang med nummerportering på det danske marked.

Kontaktoplysninger på den/de relevante part/partner forefindes i Ressourceoversigten, hvor der vil blive henvist til.

Emne	Beskrivelse
Indgåelse af aftale med OCH A/S	<p>Der skal altid indgås en aftale med OCH A/S.</p> <p>Uden en aftale med OCH A/S er det ikke muligt, at blive registeret som Range Holder på numre som man er blevet tildelt af myndighederne.</p> <p>Det er heller ikke muligt at gennemføre nummerporteringer.</p> <p>Ved aftaleindgåelsen med OCH A/S fastsættes de nærmere vilkår. Herunder, men ikke begrænset til, CPS kode, type af opkobling, afregning for den valgt opkoblingstype samt transaktioner og adgang til OCH Online.</p> <p>Yderligere oplysninger kan findes på www.och.dk.</p> <p>Kontaktoplysninger på OCH A/S forefindes i Ressourceoversigten, hvor der henvises til.</p>
Direkte opkobling	Direkte adgang til OCH systemet via SOAP.

	<p>Operatøren kan selv sende og modtage transaktioner.</p> <p>Adgang til OCH Online.</p> <p>Adgang til statistikrapporter.</p> <p>Mulighed for gensalg af OCH ydelser efter forudgående aftale.</p>
Indirekte opkobling	<p>Indirekte adgang til OCH systemet via en tredjepart med en direkte opkobling.</p> <p>Operatøren kan ikke selv sende og modtage transaktioner, men skal gøre dette gennem en tredjepart.</p> <p>Adgang til OCH Online.</p> <p>Adgang til statistikrapporter.</p>
Passiv opkobling	<p>Passiv adgang til OCH systemet, der muliggør modtagelse af opdateringer. Det er ikke muligt at sende transaktioner.</p> <p>Adgang til OCH Online.</p>
Implementeringsdato	<p>Den dato operatøren ønsker sin aftale med OCH A/S implementeret.</p> <p>OCH A/S skal som minimum have 14 dages varsel.</p>
NP-aftale og bilaterale aftaler	<p>Når man har indgået en aftale med OCH A/S og den er implementeret kan man teknisk udføre nummerportering.</p> <p>I tillæg hertil skal man også indgå en aftale om nummerportering med de andre operatører på det danske marked.</p> <p>Aftalen består af følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brancheaftale (Frivillig tiltrædelse) - NP-aftale, der indgås med alle operatører - Bilag 1, der er en prisafale, der skal udfyldes og medsendes - Bilag 2, der er de etiske retningslinjer, der skal medsendes <p>I tillæg til den primære NP-aftale er det også muligt at indgå bilaterale aftaler om følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ICC validering - Customer ID validering - Elektronisk fuldmagt på erhverv <p>Bemærk at brugen af elektronisk fuldmagt på privatkunder er en implicit del af NP-</p>

	<p>aftalen. Det er således kun på erhvervskunder, at det er nødvendigt med en bilateral aftale om elektronisk fuldmagt, hvis en sådan ønskes.</p> <p>De nævnte aftaler forefindes på www.teleindu.dk, hvor der også kan findes yderligere oplysninger.</p> <p>Kontaktoplysninger på Teleindustrien forefindes i Ressourceoversigten, hvor der henvises til.</p>
<p>Bilaterale aftale om ICC og Customer ID løsning</p>	<p>Gør det muligt at erstatte fremsendelse af NP-fuldmagt med validering på ICC-nummer for mobil og Customer ID for fastnet.</p> <p>Der skal altid, uagtet en indgået bilateral aftale om ICC-validering, indhentes en fuldmagt fra den juridiske ejer af telefonnummeret før der må startes en nummerportering.</p> <p>Bemærk, at en afgivende operatør kan have kundesegmenter, der er undtaget brug af ICC og Customer ID. Også selvom der er indgået aftale herom mellem modtagende og afgivende operatør.</p>
<p>Bilateral aftale om elektronisk fuldmagt for erhverv</p>	<p>Gør det muligt at anvende elektronisk fuldmagt i forbindelse med nummerportering af erhvervskunder.</p> <p>Bemærk, at en afgivende operatør kan have erhvervskundesegmenter, der er undtaget brug af elektronisk fuldmagt. Også selvom der er indgået aftale herom mellem modtagende og afgivende operatør.</p>
<p>Egen nummerserie</p>	<p>Ønsker man egen nummerserie(er) skal der ansøges herom hos den tilsynsførende myndighed, der for nuværende er Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur.</p> <p>https://sdfi.dk/digital-infrastruktur/telefoni/numre</p> <p>En tildelt nummerserie kan først implementeres i OCH systemet når følgende krav er opfyldt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nummerserien er tildelt operatøren af Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur - CPS koden operatøren er tildelt er aktiv

	<ul style="list-style-type: none"> - RI/CI koden, der skal anvendes er godkendt - Implementeringsanmodningen skal være godkendt <p>En direkte opkoblet operatør forestår selv implementering i OCH systemet. En indirekte opkoblet operatør kan ikke selv forestå implementering og implementeringen varetages i stedet af den indirekte opkoblet operatørs netværksoperatør.</p> <p>Alle operatører modtager per e-mail oplysninger om implementering af serien således, at de hver især kan forestå implementering i eget netværk.</p> <p>Bemærk, at Number Type ikke kan afvige fra den danske nummerplan. Det vil sige, at numre, der i nummerplanen er GSM ikke kan ændres til FIXED. Og numre, der i nummerplanen er FIXED ikke kan ændres til GSM.</p>
RI/CI	<p>Ansøgning om, og godkendelse af, RI/CI koder foregår via OCH Online.</p> <p>Det tager 14 dage at få godkendt eller afvist en anmodning om en RI/CI kode.</p> <p>En godkendt RI/CI kode kan kun anvendes til den nummertype den er godkendt til. Det vil sige, hvis en RI/CI kode er godkendt til brug med GSM kan den ikke også bruges til FIXED. Har man som operatør både GSM og FIXED tildelt vil det derfor være nødvendigt med særskilte RI/CI koder.</p> <p>Yderligere information omkring RI/CI koder kan findes i Rules & Procedures for Number Portability.</p>
Kontaktoplysninger på aktive operatører	<p>Som en del af en operatørs indgåelse af en aftale med OCH A/S skal operatøren oplyse OCH A/S om, hvorledes operatøren kan kontaktes.</p> <p>De kontaktoplysninger som OCH A/S modtager vil være tilgængelige for alle tilknyttede operatører via OCH Online.</p> <p>OCH A/S opdaterer kun operatørens kontaktoplysninger i forbindelse med implementeringen af operatøren. Herefter er det operatørens ansvar, og pligt, at holde oplysningerne opdateret.</p>

Tvivilsspørgsmål mellem to operatører	Tvivilsspørgsmål mellem to operatører skal som udgangspunkt løses ved mægling mellem operatørerne. Alternativt indbringes for rette myndighed eller domstol.
Tvivilsspørgsmål mellem to operatører – NPA arbejdsgruppens rolle	<p>Medlemmer af TI kan i regi af NPA arbejdsgruppen drøfte regler og aftale ændringer og/eller indskærpelser af de gældende regler.</p> <p>Ikke-medlemmer af TI kan henvende sig til NPA arbejdsgruppen omkring generelle problemstillinger som arbejdsgruppen herefter kan drøfte.</p> <p>NPA arbejdsgruppen, og dennes formand, har ikke mandat til at påtvinge en operatør, hvorledes denne skal tolke branchens NP-regler.</p> <p>Kontaktoplysninger på Teleindustrien, og NPA arbejdsgruppen, forefindes i Ressourceoversigten, hvor der henvises til.</p>
Tvivilsspørgsmål mellem to operatører – OCH A/S rolle	<p>OCH A/S kan ikke mægle eller drage konklusioner ved tvivilsspørgsmål angående nummerportering, da NP-reglerne er reguleret i branchens NP-aftaler.</p> <p>Aftalen mellem OCH A/S og operatøren indbefatter, at operatøren forpligtiger sig til at overholde de til en hver tid gældende regler i Rules & Procedures for Number Portability og Transaktionsdokumentet.</p> <p>OCH A/S har hjemmel til at lukke for operatørens forbindelse til OCH systemet, hvis Rules & Procedures for Number Portability og/eller Transaktionsdokumentet ikke efterleves.</p> <p>Kontaktoplysninger på OCH A/S forefindes i Ressourceoversigten, hvor der henvises til.</p>

3 Ordforklaring

Afsnittet indeholder en oversigt over ofte anvendte begreber og en tilhørende forklaring.

Begreb	Forklaring
CPS Kode	En CPS kode er en unik kode som alle operatører bliver tildelt af OCH A/S i forbindelse med deres oprettelse i OCH systemet. I tillæg til at identificerer den

	<p>enkelte operatør fortæller koden også, hvilken type operatør der er tale om.</p> <p>En operatør med en CPS kode, der følger formelen 010xx er en netværksoperatør.</p> <p>En operatør med en CPS kode, der følger formelen 00xxx er en service operatør med en direkte opkobling til systemet.</p> <p>En operatør med en CPS kode, der følger formelen 08xxx er en service operatør uden direkte opkobling til systemet.</p> <p>En operatør med en CPS kode, der følger formelen 09xxx er en passiv operatør.</p>
Customer-ID	<p>Bruges i forbindelse med portering af fastnetnumre. Kundenummer, eller kontonummer, hos den afgivende operatør.</p> <p>Er der mellem den modtagende og den afgivende operatør indgået aftale om brug af Customer-ID, i forbindelse med portering af fastnetnumre, erstatter udveksling af dette fremsendelse af fuldmagt til den afgivende operatør.</p> <p>Bemærk, at en afgivende operatør kan have kundesegmenter, der er undtaget Customer-ID. Også selvom der er indgået aftale herom mellem modtagende og afgivende operatør.</p> <p>Det er en operatørs eget ansvar, at være bekendt med, hvilke aftaler denne har indgået med andre operatører og agerer i henhold hertil. OCH A/S har ingen indsigt heri og kan ikke hjælpe med oplysninger herom. OCH A/S kan heller ikke bistå i forbindelse med en tvist mellem parterne.</p>
FIXED	Fastnettelefoni. Herunder VoIP og overgeografiske 70/80/90 numre.
GSM	Global System for Mobile Communications. Mobiltelefoni
ICC/ICCID/Simkortnummer	<p>Integrated Circuit Card ID. Bruges i forbindelse med portering af mobilnumre.</p> <p>Er der mellem den modtagende og den afgivende operatør indgået aftale om brug af ICC, i forbindelse med portering af mobilnumre, erstatter udveksling af dette fremsendelse af fuldmagt til den afgivende operatør.</p>

	<p>Bemærk, at en afgivende operatør kan have kundesegmenter, der er undtaget brug af ICC. Også selvom der er indgået aftale herom mellem modtagende og afgivende operatør.</p> <p>Det er en operatørs eget ansvar, at være bekendt med, hvilke aftaler denne har indgået med andre operatører og agerer i henhold hertil. OCH A/S har ingen indsigt heri og kan ikke hjælpe med oplysninger herom. OCH A/S kan heller ikke bistå i forbindelse med en tvist mellem parterne.</p>
ICH (Internal Clearing House)	<p>Fællesbetegnelse for den applikation som en direkte opkoblet operatør anvender til at kommunikerer med OCH's system.</p> <p>En ICH kan være egenudviklet eller købt hos en ICH leverandør.</p>
Interconnect	<p>Udveksling af trafik mellem to netværk.</p> <p>Trafik kan udveksles direkte mellem to operatører eller via en tredjepart, hvis de involverede operatører ikke har en interconnect aftale med hinanden.</p> <p>Eksempel:</p> <p>Operatør A ønsker at sende trafik til operatør B, men har ikke en interconnect aftale med denne. A sender i stedet sin trafik gennem operatør C, der har en interconnect aftale med B.</p>
NO (Netværksoperatør)	<p>En operatør med eget netværk. En netværksoperatør vil altid have en CPS kode, der følger formlen 010xx.</p>
Number Type	<p>Værdien angiver, hvilken type nummer der er tale om.</p> <p>GSM for mobilnummer.</p> <p>FIXED for almindelig fastnet, VoIP og overgeografiske 70/80/90 numre.</p> <p>Det er ikke tilladt at ændre Number Type i forbindelse med en portering.</p> <p>Et nummer kan kun have den Number Type som det er tildelt af myndighederne og som fremgår af den danske nummerplan.</p>
OCH A/S	<p>Operators Clearing House A/S.</p> <p>Virksomheden ejer og driver den soft- og hardware platform, der dirigerer kommunikation mellem de enkelte</p>

	<p>operatører i forbindelse med nummerportering i Danmark.</p> <p>Man skal som operatør på det danske marked have en aftale med OCH A/S. Ellers vil det ikke være muligt, at blive tildelt nummerressourcer af myndighederne eller udføre nummerportering.</p> <p>Kontaktoplysninger på OCH A/S forefindes i Ressourceoversigten.</p>
OCH Online	<p>Online portal, hvor man som kunde hos OCH A/S kan finde nyttige oplysninger og værktøjer.</p> <p>Via OCH Online har man, blandt andet, mulighed for at:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se nyheder fra OCH A/S - Finde oplysninger om driftsforstyrrelse hos OCH A/S eller andre operatører. - Se status på alle numre i den danske nummerplan. - Se status på egne nummerporteringer. - Administrerer egne brugere. - Administrerer sin operatør profil. <p>Ikke alle aftaler, der indgås med OCH A/S indeholder adgang til OCH Online.</p>
OCH Systemet	<p>Den soft- og hardware platform, der ejes og drives af OCH A/S. Og som anvendes til den administrative afvikling af nummerportering i Danmark. Systemet vedligeholder tillige den danske nummer- og dirigeringsplan.</p>
NPA (Nummer Porterings Ansvarlige)	<p>Arbejdsgruppe under Teleindustrien.</p> <p>Arbejdsgruppen vedligeholder Rules & Procedures for Number Portability og Transaktionsdokumentet.</p> <p>Arbejdsgruppen er også ansvarlig for beslutninger samt implementering af forhold vedrørende nummerportering.</p> <p>Arbejdsgruppen refererer til Styregruppen, der, med undtagelse af Teleindustriens bestyrelse, er Teleindustriens højeste myndighed.</p> <p>Yderligere oplysninger, herunder kontaktoplysninger, på Teleindustrien forefindes i Ressourceoversigten.</p>

R&P (Rules & Procedures for Number Portability)	<p>Administrativt dokument, der beskriver, hvordan afviklingen af nummer portering skal håndteres i Danmark.</p> <p>Alle operatører er forpligtiget til at overholde regler og procedure i dokumentet.</p>
SO (Service Operatør)	<p>I modsætning til en netværksoperatør har en service operatør ikke eget netværk. I stedet anvender service operatøren en netværksoperatørs netværk.</p> <p>En service operatør med en direkte opkobling har en CPS kode, der følger formlen 00xxx.</p> <p>En service operatør uden egen opkobling har en CPS kode, der følger formlen 08xxx.</p>
SOAP (Simple Object Access Protocol)	API, Application Program Interface, der anvendes til kommunikation mellem en ICH og OCH systemet.
TI (Teleindustrien)	Brancheforening under Dansk Industri.
Transaktionsdokumentet	<p>Teknisk dokument, der uddyber Rules & Procedures for Number Portability.</p> <p>Dokumentet udgør også den tekniske kravspecifikation til OCH systemet.</p> <p>Alle operatører er forpligtiget til at overholde reglerne i dokumentet.</p>
Range Holder	<p>En range holder er den operatør, der er blevet tildelt en given blok af numre af myndighederne.</p> <p>En range er altid fortløbende startende fra X til Y, hvor X og Y er hhv. det første og sidste nummer i den pågældende range.</p>
Afgivende Operatør	Den afgivende operatør, i forbindelse med en nummerportering, er den operatør, der har det aktive kundeforhold. Det vil sige der, hvor nummeret er aktivt inden en nummerportering er gennemført.
Modtagende Operatør	Den modtagende operatør, i forbindelse med en nummerportering, er den operatør, hvor kundeforholdet ønskes overført til. Det vil sige der, hvor nummeret er aktivt efter, at en nummerportering er gennemført.

4 Ressourceoversigt

Afsnittet er en oversigt over ressourcer, der er nødvendige, at have kendskab til i forbindelse med udførelse af nummerportering på det danske marked.

<p>Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur Sankt Kjelds Plads 11 2100 København Ø</p> <p>72545500 sdfi@sdfi.dk</p> <p>https://sdfi.dk/digital- infrastruktur/telefoni/numre</p>	<p>OCH A/S c/o Telia Danmark Ørestads Boulevard 45 2300 København S</p> <p>60101066 administration@och.dk</p> <p>www.och.dk</p>
<p>Teleindustrien Axeltorv 6, 1 1609 København V</p> <p>21333404 post@teleindu.dk</p> <p>www.teleindu.dk</p>	