

Mars 2014

Connect Direct

Teknisk manual

Innehåll

1	Introduktion	3
1.1	Det här dokumentet	3
1.2	Vad är Bankgirot?	3
1.3	Vad är ett kommunikationssätt??	3
1.4	Vad är Connect:Direct?	3
2	Termer och definitioner.....	4
3	Förutsättningar.....	5
3.1	Avtal med banken.....	5
3.2	Tekniska förutsättningar.....	5
3.3	Uppkoppling till Bankgirot	6
3.4	Förändringsskydd	6
4	Förberedelser.....	6
4.1	Teknisk information som Bankgirot behöver	6
4.2	Teknisk information från Bankgirot	7
5	Att anpassa ditt system för Connect:Direct.....	7
5.1	Inställningar som rör filformat	7
5.1.1	Principer för datasetnamn	7
5.2	Datasetnamnets olika fält	8
5.3	Inställningar som rör filöverföringen till Bankgirot	8
5.3.1	Bankgirot tar inte emot tomma filer	8
5.3.2	Flera filer kan sändas samma dag.....	8
5.3.3	Dialog vid sändning av filer.....	9
5.3.4	Bankgirot hanterar endast sekventiella filer.....	9
5.3.5	Konvertering vid sändning av filer.....	9
5.3.6	Hantering av lösenord.....	9
5.4	Filöverföring från Bankgirot	10
5.4.1	Sändning av filer	10
5.5	Flera filer kan sändas samma dag.....	10
5.6	Testa.....	10
5.6.1	Så här går det till	10
5.6.2	Testfilen.....	10
5.6.3	Förändringsskydd vid test.....	11

1 Introduktion

1.1 Det här dokumentet

Det här dokumentet innehåller detaljerad teknisk information om kommunikationssättet Connect:Direct. Dokumentet och är till för dig som ska anpassa ditt system för Connect:Direct.

1.2 Vad är Bankgirot?

Bankgirot är ett europeiskt clearinghus med uppdrag att leverera marknadsledande lösningar inom betalområdet som ökar kundernas konkurrenskraft.

Som det enda clearinghuset för massbetalningar i Sverige har Bankgirot en central roll i den svenska betalningsinfrastrukturen och hanterar den stora merparten av denna typ av betalningar.

Bankgirosystemet är

- ett öppet system för både betalare och betalningsmottagare *och*
- länken mellan avsändare och mottagare

Alla betalningsinstitut som är verksamma i Sverige kan teckna avtal om att vara med i bankgirosystemet. Bankgirot förmedlar betalningar och information kring ut- och inbetalningar till alla parter. Betalningar och information kommer alltid fram.

Oavsett bankförbindelse, kan du som

- betalningsmottagare få betalt från alla *och*
- dina betalare nå alla betalningsmottagare

Inom ramen för bankgirosystemet har Bankgirot etablerat ett samarbete med flera av de största tillverkarna av affärs-, ekonomi- och kommunikationsprogram. Tillsammans skapar vi effektiva affärslösningar på betalningsområdet, som spar tid och pengar åt företagen.

1.3 Vad är ett kommunikationssätt??

Kommunikationssätt är den lösning som företaget använder för att skicka och hämta filer, till och från Bankgirot.

Betalningsuppdrag och återredovisning skickas mellan ditt företag och Bankgirot via filöverföring. Det finns flera olika lösningar för att kommunicera med Bankgirot. Information om tillgängliga kommunikationssätt finns på www.bankgirot.se.

1.4 Vad är Connect:Direct?

Connect:Direct är ett kommunikationssätt som innebär

- säker filöverföring mellan ditt ekonomisystem och Bankgirot
- automatiskt lösenordsförfarande med förändringsskydd i samband med att ditt system sänder iväg en betalning till Bankgirot.

Connect:Direct är en produkt för filöverföring från Sterling Software som finns för bland andra

- IBM stordator med operativsystemet MVS, VM och VSE
- Unix
- Windows.

Själva filöverföringen sker enligt SNA eller TCP/IP.

2 Termer och definitioner

Den här tabellen visar Bankgirots definitioner av termer som hör ihop med Connect:Direct.

Term	Definitioner
Bankgironummer	En adress som pekar på ett bankkonto. Bankgironumret kan kopplas till den bank och det bankkonto du själv väljer.
Betalningsuppdrag	De betalningar som Bankgirot tar emot och behandlar.
Datasetnamn	Datasetnamn är det tekniska namnet på alla filer till och från Bankgirot. Det skapas utifrån kundnummer eller servicebyrånummer, datum och tidpunkt.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol. Ett nätverksprotokoll som möjliggör automatisk tilldelning av tillfälliga IP-adresser.
Förändringsskydd	Att förändringsskydda en fil innebär att filen skyddas mot otillåten förändring under transport. Förändringsskyddet verifierar även att underlaget kommer från rätt avsändare.
FTP	File Transfer Protocol. Ett kommunikationsprotokoll som används för filöverföring via Internet.
FTP-klient	Programvara i en sändardator som startar en FTP-session.
FTP-server	Programvara i en mottagardator som svarar på anrop från en FTP-klient.
IP-adress	En numerisk adress som används för datorer.
Kommunikationssätt	Det sätt företaget använder för att skicka och hämta filer, till och från Bankgirot.
LAN	Local Area Network. Ett lokalt nätverk som används inom datorkommunikation.
LU	Logical Unit.
Router	En enhet som förmedlar datatrafik mellan två eller flera nät samt väljer väg om det finns flera att välja på.
Sigillnyckel	En sifferkombination/kod som, i kombination med en krypterings-algoritm, läser kontrollvärdet för den som inte har tillgång till koden.
SNA	Systems Network Architecture. IBM:s standard för datakommunikation.

Term	Definitioner
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol. En allmän standard för filöverföring via olika datanätverk, till exempel Internet. TCP/IP är en samling av flera olika protokoll och ingår i alla Unix-system och finns för de flesta datorer (från pc till IBM stordatorer).
Teknisk manual	En handledning med post- och filbeskrivningar. Den vänder sig främst till programvaruleverantörer och företag som själva utvecklar sina program.
Test	Görs för att verifiera att informationen i filerna följer fastställd layout.
Återredovisning	Alla företag får återredovisning på utförda och ej utförda samt bevakade betalningar. Återredovisningen består av ett antal rapporter som går att få på fil och/eller papper. Företaget kan välja hur ofta återredovisningen ska levereras.

3 Förutsättningar

3.1 Avtal med banken

För att kunna använda och anpassa ditt system för Connect:Direct behöver ditt företag ha tecknat ett avtal om en bankgirotjänst med banken. I samband med att företaget tecknar avtal om en bankgirotjänst, avtalar det även om vilket kommunikationssätt det vill använda.

När Bankgirot har registrerat avtalet tilldelas ditt företag ett kundnummer hos Bankgirot. Därefter hjälper Bankgirot dig att upprätta en kommunikationsförbindelse mellan ditt företag och Bankgirot.

3.2 Tekniska förutsättningar

Tabellen visar vilka tekniska förutsättningar som krävs för att kunna ansluta till Connect:Direct.

Teknisk förutsättning	Kommentar
Ekonomisystem	–
Uppkoppling för teleöverföring	Hänvisning: För mer information om uppkopplingsmöjligheter, se <i>Uppkoppling till Bankgirot</i> nedan.
Fast och publik IP-adress	Behövs endast vid kommunikation via TCP/IP. Om företaget saknar en officiell IP-adress så kan Bankgirot låna ut en tillfällig adress. Observera: Det är inte möjligt att använda DHCP-adress.

Teknisk förutsättning	Kommentar
Programvara för förändringsskydd	Hänvisning: För mer information, se Förändringsskydd nedan.

3.3 Uppkoppling till Bankgirot

Tabellen visar på vilka sätt företaget kan koppla upp sig till Bankgirot.

Teknisk förutsättning	Kommentar
Fast linje	Observera: Måste beställas hos en teleleverantör innan Bankgirot kan konfigurera anslutningen.
SNIX	En tjänst från Tele2.
Via tredjepartsnät (annat SNA/SNI-nät)	–
LAN to LAN	Endast med TCP/IP till företagets LAN via en router på Bankgirots LAN.

3.4 Förändringsskydd

Företaget måste av säkerhetsskäl förändringsskydda alla filer som sänds till Bankgirot.

Att förändringsskydda en fil innebär att filen skyddas mot otillåten förändring under transport. Filen förses med ett krypterat kontrollvärde (kondensat) som beräknas från filens innehåll och en unik kod, innan filen sänds till Bankgirot. Bankgirot kontrollerar kontrollvärdet och kan därmed säkerställa att filen inte har förändrats efter det att avsändaren har förändringsskyddat den. Förändringsskyddet verifierar även att underlaget kommer från rätt avsändare.

I samband med att ditt företag skriver avtal med banken om en bankgirotjänst får du sigillnycklar för förändringsskydd från Bankgirot eller din bank. Du får också ett lösenord från Bankgirot.

Hänvisning: Utförligare beskrivning och postbeskrivningar finns i de tekniska manualerna för respektive metod. Dessa finns att ladda ned från Bankgirots webbplats, www.bankgirot.se. **Observera:** Bankgirot har ingen support för förändringsskydd.

4 Förberedelser

4.1 Teknisk information som Bankgirot behöver

När företaget har tecknat avtal med banken kontaktar Bankgirot företagets tekniska kontaktperson för att få teknisk information. Informationen behövs för att Bankgirot ska kunna ansluta ditt företag till Connect:Direct. Beroende på

vilket kommunikationsprotokoll som ska användas behöver Bankgirot olika teknisk information.

Bankgirot behöver följande information:

- TCP/IP: IP-adress till företagets server
- SNA:
 - LU-namn/applid, d.v.s. namnet på den logiska enhet som filen sänds till
 - sändande SNA Netid
- företagets Connect:Direct-nodnamn
- användarnamn och lösenord till företagets system
- önskat mottagarfilnamn vid leveranser från Bankgirot.

Observera: Det är viktigt att du är redo att ge ovanstående information till Bankgirot så fort avtalet är tecknat.

4.2 Teknisk information från Bankgirot

När Bankgirot har anslutit ditt företag till Connect:Direct får företaget den tekniska information som krävs för att kunna anpassa ert system för Connect:Direct.

Tabellen visar vilken information företaget får från Bankgirot.

Teknisk förutsättning	Kommentar
Användarnamn hos Bankgirot	Används för att logga in på Bankgirot.
Tillfälligt lösenord	Det tillfälliga lösenordet ska bytas till ett eget lösenord första gången företaget loggar in på Bankgirot.
Bankgirots IP-adresser eller LU-namn	Används för att kunna koppla upp mot Bankgirot.
Datasetnamn för test respektive produktion	–

5 Att anpassa ditt system för Connect:Direct

5.1 Inställningar som rör filformat

5.1.1 Principer för datasetnamn

I datasetnamnet på filer från Bankgirot ingår kund- eller servicebyrånummer, samt datum och tidpunkt för när filen skapas.

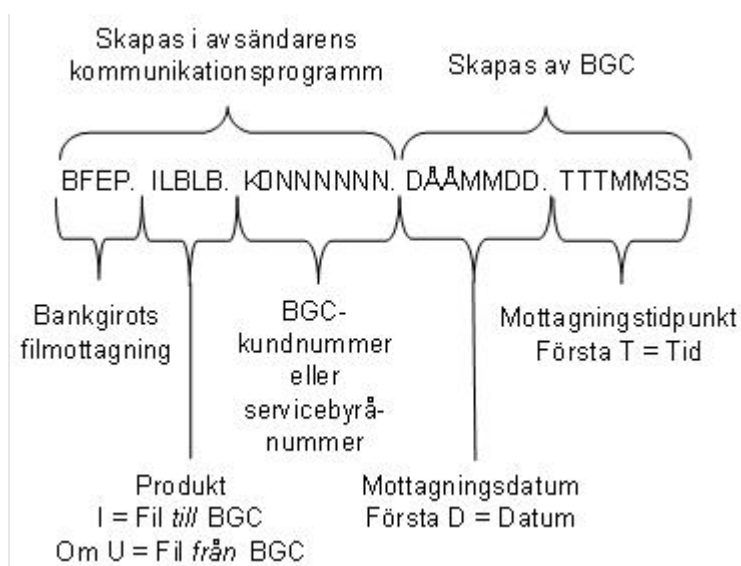
Filer till Bankgirot ska ha ett datasetnamn enligt strukturen BFEP.Ixxxx.K0nnnnnn, där xxxx ersätts med produktkod och nnnn ersätts med kundnummer (högerställt och nollutfyllt).

Exempel: Tabellen visar exempel på produktkoder för några av Bankgirots olika tjänster.

Bankgirotjänst	Kod vid produktion	Kod vid test
Autogiro	IAGAG	IAGZZ
Leverantörsbetalningar	ILBLB	ILBZZ
Löner/Kontoinsättningar	IKIKI	IKIZZ

5.2 Datasetnamnets olika fält

Den här bilden beskriver datasetnamnets olika fält.



5.3 Inställningar som rör filöverföringen till Bankgirot

5.3.1 Bankgirot tar inte emot tomma filer

Bankgirot tar inte emot tomma filer, det vill säga filer som inte innehåller några transaktioner.

5.3.2 Flera filer kan sändas samma dag

Alla filer som tas emot eller sänds i Bankgirots system får med hjälp av ett generationsdataset automatiskt ett unikt filnamn. Det innebär att flera filer kan sändas samma dag utan risk för att data skrivs över.

5.3.3 Dialog vid sändning av filer

Så här ser dialogen ut vid sändning av filer till Bankgirot:

```
SUBMIT PROC=COPY SNODE=bankgirot_nodenamn
```

```
SNODEID=(användarnamn,lösenord)
```

```
HOLD=NO
```

```
&NODE=PNODE
```

```
&DSN1=lokalt_filnamn
```

```
&DSN2=BFEP.Ixxx.K0nnnnnn
```

```
&DISP1=,
```

```
&DISP2=(,CATLG)
```

```
&COMPRESS=COMPRESS
```

Felmeddelande: Om du sänder filer med felaktigt filnamn eller icke godkänt kommando får du följande felmeddelande: "SCPA0031 The other node rejected the COPY step."

5.3.4 Bankgirot hanterar endast sekventiella filer

Bankgirot kan endast hantera sekventiella filer. Om din betalbil inte är en sekventiell fil måste den konverteras till en sådan på Bankgirot.

5.3.5 Konvertering vid sändning av filer

Tabellen visar vad du ska ange för kommando vid sändningen för att Bankgirot ska kunna konvertera filer som inte är sekventiella.

Teknisk förutsättning	Kommentar
Skapa en sekventiell fil på Bankgirot med postlängd 80.	TYPE=BGC80
Skapa en sekventiell fil på Bankgirot	DCB=(DSORG=PS
Postformat Fixed Blocked	RECFM=FB,
Postlängd, normalt 80 tecken	LRECL=80,
Blocksize, multipel av postlängd, t.ex. 23440	BLKSIZE=23440)

Felmeddelande: Om du sänder filer med ett icke godkänt kommando får du följande felmeddelande: "SCPA0031 The other node rejected the COPY step".

5.3.6 Hantering av lösenord

Följande regler gäller vid hantering av lösenord.

Regler: Ett lösenord ska

- bytas minst var 30:e dag
- innehålla minst sex och högst åtta alfanumeriska tecken
- inte innehålla bokstäverna å, ä, ö eller månadsförkortningar som till exempel "jan" eller "feb"

- inte börja med firmanamn eller del av firmanamn
- vara helt nytt, d.v.s. inte ha använts tidigare.

5.4 Filöverföring från Bankgirot

5.4.1 Sändning av filer

Bankgirot sänder automatiskt filer till företaget när det finns material som är klart att sändas i Bankgirots system. Filen lämnas på i förväg överenskommen plats i ditt företags system. Det är alltså inte möjligt att hämta filer från Bankgirot.

Observera: En förutsättning för att ditt företag ska kunna ta emot filer är att ditt affärssystem är förberett för mottagning.

5.5 Flera filer kan sändas samma dag

Alla filer som tas emot eller sänds i Bankgirots system får med hjälp av ett generationsdataset automatiskt ett unikt filnamn. Det innebär att flera filer kan sändas samma dag utan risk för att data skrivs över.

5.6 Testa

5.6.1 Så här går det till

För att kontrollera att filöverföringen till Bankgirot fungerar och att de filer du skapat i ditt affärs- eller ekonomisystem är korrekta kan du göra ett test hos Bankgirot, som meddelar testresultatet så snart som möjligt.

Tabellen visar hur ett test går till.

Fas	Beskrivning
1	Ditt företag skapar en förändringsskyddad fil med autentiskt material.
2	Ditt företag ansluter till Bankgirot enligt avtalat kommunikationssätt och skickar filen till Bankgirot som testfil.
3	Bankgirot eller banken (vid test av utlandsbetalningar) skickar en bekräftelse på godkänd test.

Tips: För att skapa egna filer kan du också ta hjälp av de exempelfiler som finns på www.bankgirot.se, under fliken Om våra tjänster samt respektive tjänst.

5.6.2 Testfilen

Testfilen ska innehålla autentiskt material som du skapar i ditt företags betalningsprogram, det vill säga betalningsuppdrag med korrekta

kunduppgifter (som till exempel det verkliga bankgironumret). Betalningarna i testfilen utförs inte.

Observera: Kontrollera att ditt företags uppgifter finns registrerade i ditt betalningsprogram innan du skapar testfilen, eftersom dessa uppgifter kontrolleras i samband med testkörningen.

Hänvisning: För mer information om hur du skapar testmaterial i ditt affärs- eller ekonomisystem, se programdokumentationen för ditt system eller kontakta programvaruleverantören.

5.6.3 Förändringsskydd vid test

Förändringsskyddet ska göras med en testnyckel. När testet är godkänt kan du registrera en produktionsnyckel för förändringsskydd med startdatum i ditt sigillprogram. **Observera:** Det går inte sigillera en fil som är skapad med ett äldre datum än det när sigillnyckeln är inlagd.