

Verbindingen en internetprotocol (TCP/IP)

- "Overzicht van netwerkinstelling en -configuratie" op pagina 3-2
- "Een verbindingmethode kiezen" op pagina 3-3
- "Aansluiten via Ethernet (aanbevolen)" op pagina 3-3
- "Aansluiten via USB" op pagina 3-4
- "Het netwerkadres configureren" op pagina 3-5
- "infoSMART Knowledge Base Documents (alleen Engels)" op pagina 3-8

In dit onderwerp wordt beschreven hoe de printer via Ethernet, USB of parallel op een netwerk wordt aangesloten en hoe het TCP/IP- of AppleTalk/EtherTalk-adres van de printer wordt ingesteld voor het gebruikte netwerk en besturingssysteem.

Overzicht van netwerkinstelling en -configuratie

De stappen voor aansluiten op een netwerk en netwerkconfiguratie worden uitgevoerd in de onderstaande volgorde.

1. Voor aansluiting via Ethernet of USB zet u de printer en de computer **Aan**. Bij aansluiting op een parallelle poort sluit u de kabel op de printer en op de computer aan terwijl beide apparaten zijn **Uit**. Als de kabel is aangesloten, zet u beide apparaten **Aan**.
2. Sluit de printer op het netwerk aan met de aanbevolen hardware en kabels.
3. Configureer het netwerkadres van de printer, zodat de printer op het netwerk wordt geïdentificeerd. Als de printer is aangesloten op een bestaand TCP/IP-netwerk, start u het installatieprogramma op de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's* zodat het IP-adres van de printer automatisch wordt ingesteld.

Als u het IP-adres van de printer niet automatisch via het installatieprogramma wilt laten instellen, volgt u een van de volgende procedures:

- Bij gebruik van Windows-besturingssystemen kunt u TCP/IP gebruiken om het IP-adres van de printer handmatig in te stellen.
 - Bij gebruik van Macintosh, kan het netwerkadres van de printer worden ingesteld met TCP/IP of AppleTalk/EtherTalk.
4. Installeer het stuurprogramma van de printer op de computer vanaf de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's*. Raadpleeg het betreffende onderwerp in dit hoofdstuk voor meer informatie over installatie van het stuurprogramma voor het besturingssysteem dat u gebruikt.

Opmerking

Als de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's* niet beschikbaar is, kunt u het nieuwste stuurprogramma downloaden via www.xerox.com/office/drivers.

Een verbindingmethode kiezen

De printer kan via Ethernet of USB op het netwerk worden aangesloten. Sommige printermodellen zijn tevens geschikt voor aansluiting via een parallelle poort. De hardware- en kabelvereisten variëren voor de verschillende verbindingmethoden. De hieronder vermelde kabels en hardware worden over het algemeen niet bij de printer geleverd en moeten apart worden gekocht.

Ethernet

Ethernet is geschikt als één of meer computers worden gebruikt. Een Ethernet-aansluiting ondersteunt talloze printers en computers op een Ethernet-netwerk.

USB

Een USB-aansluiting biedt hoge gegevenssnelheden wanneer de printer op één computer wordt aangesloten. Een USB-aansluiting is echter minder snel dan een Ethernet-aansluiting. Voor gebruik van USB op een pc, dient de computer te beschikken over Microsoft Windows 98 SP2, SE, Windows Me, Windows XP of Windows 2000. Macintosh-gebruikers moeten OS 9.x of een latere versie gebruiken.

Parallel

Als de printer op één computer wordt aangesloten, kan tevens een parallelle verbinding worden gebruikt. Dit verbindingstype biedt de laagste gegevenssnelheden. Voor aansluiting op een parallelle poort is een parallelle printerkabel met standaard-naar-hoge dichtheid vereist (kabel met 36-pins hoge dichtheid 1284-C [mannelijksstekker] naar 36-pins lage dichtheid 1284-B [mannelijksstekker]), met een maximumlengte van drie meter. Sluit de kabel op de printer en op de computer aan terwijl beide apparaten zijn **Uit**, zet de beide apparaten dan **Aan**, installeer het printerstuurprogramma vanaf de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's*, en selecteer tot slot de betreffende parallelle LPT-poort.

Aansluiten via Ethernet (aanbevolen)

Een Ethernet-verbinding wordt aangeraden, omdat deze sneller is dan een USB-verbinding. Via een Ethernet-verbinding hebt u bovendien rechtstreekse toegang tot CentreWare Internet Services (IS). CentreWare IS biedt gebruikers een eenvoudige interface voor het beheer, de configuratie en het bijhouden van netwerkprinters vanaf de desktop met gebruik van een geïntegreerde webserver. De volledige informatie over CentreWare IS kunt u vinden door te klikken op de knop **Help** in CentreWare IS om de *CentreWare IS Online Help te openen*.

Netwerkverbinding

Afhankelijk van uw configuratie, zijn de volgende hardware en kabels vereist voor een Ethernet-aansluiting:

- Als u op één computer aansluit, hebt u een Ethernet “cross-over”-kabel (RJ-45) nodig.
- Als u via een hub op één of meer computers aansluit, hebt u een Ethernet-hub en twee kabels in getwiste paren (categorie 5/RJ-45) nodig.
- Als aansluiting op een of meer computers wordt gemaakt met een kabel of DSL-router, hebt u een kabel of DSL-router en twee of meer kabels in getwiste paren (categorie 5/RJ-45) nodig. (Eén kabel voor elk apparaat.)

Als u via een hub op een of meer computers aansluit, sluit u de computer op de hub aan met één kabel en sluit u de printer op de hub aan met de tweede kabel. U kunt hierbij alle poorten van de hub gebruiken, behalve de uplink-poort.

Ethernet wordt doorgaans gebruikt voor de protocollen TCP/IP en EtherTalk. Als u via TCP/IP wilt afdrukken, hebben alle computers en printers een uniek IP-adres nodig. Zie "Het netwerkadres configureren" op pagina 3-5 voor meer informatie.

Zelfstandige netwerkverbinding (kabel of DSL)

Informatie over het instellen van een kabel- of DSL-verbinding voor uw printer kunt u vinden in de tabel van [infoSMART Knowledge Base-documenten](#) aan het einde van deze sectie.

Aansluiten via USB

Voor een USB-verbinding hebt u een standaard A/B USB-kabel nodig. Deze kabel wordt niet bij de printer geleverd en moet apart worden aangeschaft. Controleer dat u de juiste USB-kabel voor uw verbinding gebruikt.

Windows 98 of hoger en Windows 2000 of hoger

1. Sluit de USB-kabel aan op de printer en zet de printer **AAN**.
2. Sluit de USB-kabel op de pc aan en volg de instructies van de wizard **Nieuwe hardware** om de USB-poort te maken.
3. Volg de instructies van de wizard **Printer toevoegen** om het printerstuurprogramma te installeren vanaf de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's*.

Meer informatie hierover kunt u vinden in de tabel van [infoSMART Knowledge Base-documenten](#) aan het einde van deze sectie.

Macintosh OS 9.x

Een printer die via een USB-kabel is aangesloten, wordt niet weergegeven in de Kiezer.

1. Installeer het printerstuurprogramma vanaf de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's*.
2. Gebruik **Desktop Printer Utility** om een USB-printer te maken op het bureaublad. Dit hulpprogramma bevindt zich in de map **PhaserTools**, die tijdens de installatie van de software wordt gemaakt.

Meer informatie hierover kunt u vinden in de tabel van [infoSMART Knowledge Base-documenten](#) aan het einde van deze sectie.

Macintosh OS X (10.1 en hoger)

1. Installeer het printerstuurprogramma vanaf de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's*.
2. Open het hulpprogramma **Afdrukbeheer**. In versie 10.3 of later van Macintosh OS X heeft dit hulpprogramma de naam **Printer Setup** (Printerinstelling). Open de map **Utilities** in de map **Applications** op de vaste schijf van de Macintosh om de hulpprogramma's weer te geven.
3. Klik op de knop **Voeg toe**.
4. Selecteer **USB** in de bovenste vervolgkeuzelijst.
5. Selecteer de printer in het printervenster.
6. Controleer dat de printer is ingesteld op **Automatische selectie**.
7. Klik op de knop **Voeg toe**.

De printer wordt in **Afdrukbeheer/Printerinstelling** weergegeven in de lijst met beschikbare printers.

Meer informatie hierover kunt u vinden in de tabel van [infoSMART Knowledge Base-documenten](#) aan het einde van deze sectie.

Het netwerkadres configureren

TCP/IP- en IP-adressen

Als uw computer is aangesloten op een groot netwerk, vraagt u de netwerkbeheerder om de juiste TCP/IP-adressen en overige configuratiegegevens.

Als u uw eigen, kleine, lokale netwerk maakt of de printer direct via Ethernet aansluit op de computer, volgt u de procedure voor het automatisch instellen van het IP-adres (Internet Protocol-adres) van de printer.

Pc's en printers gebruiken overwegend TCP/IP-protocols voor communicatie over een Ethernet-netwerk. Bij gebruik van TCP/IP-protocols moeten elke printer en computer een uniek IP-adres hebben. Het is hierbij belangrijk dat gelijksoortige adressen worden gebruikt die elk uniek zijn; alleen het laatste cijfer van elk adres hoeft anders te zijn. De printer kan bijvoorbeeld het adres 192.168.1.2 hebben en de computer het adres 192.168.1.3. Een ander apparaat in het netwerk kan het adres 192.168.1.4 hebben.

Macintosh-computers gebruiken over het algemeen het EtherTalk-protocol voor communicatie met een netwerkprinter. In tegenstelling tot TCP/IP hoeven printers of computers met EtherTalk geen IP-adressen te hebben.

Veel netwerken maken gebruik van een server met DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Een DHCP-server programmeert automatisch een IP-adres in elke pc en printer op het netwerk die is geconfigureerd om DHCP te gebruiken. In de meeste kabel- en DSL-routers is een DHCP-server ingebouwd. Als u een kabel- of DSL-router gebruikt, raadpleeg dan de documentatie die bij uw router is geleverd voor informatie over IP-adressering.

Meer informatie kunt u vinden in de tabel van [infoSMART Knowledge Base-documenten](#) aan het einde van deze sectie.

Het IP-adres van de printer automatisch instellen

Als de printer is aangesloten op een klein TCP/IP-netwerk zonder een DHCP-server, kunt u het installatieprogramma op de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's* gebruiken om een IP-adres te detecteren of aan uw printer toe te wijzen. Voor verdere instructies dient u de *Cd-rom met printerinstallatieprogramma en hulpprogramma's* in het cd-rom-station van uw computer te plaatsen. Als het installatieprogramma eenmaal is gestart, volgt u de instructies op het scherm voor installatie.

Opmerking

Als u het automatische installatieprogramma wilt gebruiken, moet de printer op een TCP/IP-netwerk zijn aangesloten.

Het IP-adres van de printer dynamisch instellen

U kunt het IP-adres van de printer op de volgende manieren instellen: DHCP is standaard op alle Phaser-printers ingeschakeld.

- DHCP
- CentreWare IS
- AutoIP

Vereiste gegevens voor IP-adressering

Gegevens	Opmerkingen
Internetprotocol-adres (IP-adres) voor de printer	De notatie is xxx.xxx.xxx.xxx, waarbij xxx een decimaal getal van 0-255 vertegenwoordigt.
Netwerkmasker	Als u niet zeker weet wat u hier moet invoeren, laat u deze optie leeg. De printer kiest een correct masker.
Adres standaardrouter/-gateway	Het routeradres is vereist om communicatie met het hostapparaat vanuit elke andere locatie dan het lokale netwerksegment mogelijk te maken.

DHCP inschakelen op de printer

Controleer dat het DHCP-protocol van de printer is ingeschakeld via het voorpaneel of met gebruik van CentreWare IS. DHCP is standaard op alle Phaser-printers ingeschakeld.

Opmerking

U controleert het IP-adres van de printer door **Printeridentificatie** op het voorpaneel te selecteren. Ga naar **Documentatie/Functies** op de *Cd-rom met gebruikersdocumentatie* voor meer informatie over het voorpaneel.

Het IP-adres wijzigen met CentreWare Internet Services (IS)

CentreWare IS biedt gebruikers een eenvoudige interface voor het beheer, de configuratie en het bijhouden van netwerkprinters vanaf de desktop met gebruik van een geïntegreerde webserver. De volledige informatie over CentreWare IS kunt u vinden door te klikken op de knop **Help** in CentreWare IS om de *CentreWare IS Online Help* te openen.

Nadat u het IP-adres van de printer hebt ingesteld, kunt u met behulp van CentreWare IS de TCP/IP-instellingen wijzigen.

1. Start uw webbrowser.
2. Geef het IP-adres van de printer op in het veld **Adres** van de browser (http://xxx.xxx.xxx.xxx).
3. Selecteer **Properties** (Eigenschappen).
4. Selecteer de map **Protocols** (protocollen) op de linkerzijbalk.
5. Selecteer **TCP/IP**.
6. Selecteer of wijzig de printerinstellingen en klik op **Save Changes** (Wijzigingen opslaan) onder aan de pagina.

Hostnamen gebruiken bij DNS (Domain Name Service)

De printer biedt ondersteuning voor DNS via een geïntegreerde DNS-resolver. Het DNS-resolverprotocol communiceert met een of meer DNS-servers en zet het IP-adres om in een bepaalde hostnaam of andersom (een hostnaam in een bepaald IP-adres).

Als u een IP-hostnaam wilt gebruiken voor de printer, moet de systeembeheerder een of meer DNS-servers en een lokale database met DNS-domeinnamen configureren. Als u de printer wilt instellen voor DNS, kunt u maximaal twee IP-adressen voor de DNS-server opgeven.

DDNS (Dynamic Domain Name Service)

Deze printer ondersteunt Dynamic DNS via DHCP. DHCP moet op de printer zijn ingeschakeld om DDNS te kunnen gebruiken. Bovendien moet de DHCP-server in het netwerk Dynamic DNS-updates ondersteunen via ondersteuning voor optie 12 of 81. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor meer informatie.

1. Start uw webbrowser.
2. Geef het IP-adres van de printer op in het veld **Adres** van de browser (http://xxx.xxx.xxx.xxx).
3. Selecteer **Properties** (Eigenschappen).
4. Selecteer de map **Protocols** (protocollen) op de linkerzijbalk.
5. Selecteer **TCP/IP**.
6. Stel in het deelvenster BOOTP/DHCP Settings (BOOTP/DHCP-instellingen) de optie **BOOTP/DHCP** in op **ON** (Aan).
7. Voer de volgende DDNS/WINS-configuratiegegevens in om DDNS in te schakelen:
 - **DDNS** - stel deze optie in op **ON** (Aan).
 - **Release Host Name** (Hostnaam vrijgeven) - stel deze optie in op **NO** (Nee).
 - **DDNS/WINS Name** (DDNS/WINS-naam) - gebruik de standaardnaam die door Xerox is opgegeven of voer een andere naam in.

- **Primary WINS Server** (Primaire WINS-server (optioneel))
 - **Secondary WINS Server** (Secundaire WINS-server (optioneel))
8. Klik op **Save Changes** (Wijzigingen opslaan) wanneer u alle configuratiegegevens hebt ingevoerd.

Het IP-adres van de printer handmatig instellen

Opmerking

Controleer dat het IP-adres voor uw computer op het netwerk juist is geconfigureerd. Vraag uw netwerkbeheerder zo nodig om meer informatie.

Als u bent aangesloten op een netwerk zonder een DNS-server of in een omgeving werkt waar de IP-adressen van printers door de netwerkbeheerder worden toegewezen, kunt u deze methode gebruiken om het IP-adres handmatig in te stellen. Een handmatig ingesteld IP-adres onderdrukt DHCP en AutoIP. Het IP-adres kan tevens handmatig worden ingesteld als u op een klein kantoor met een enkele pc werkt en een inbelverbinding voor uw modem gebruikt.

1. Selecteer **Printerinstellingen** op het voorpaneel van de printer en druk op de knop **OK**.
2. Selecteer **Verbindingsinstellingen** en druk op de knop **OK**.
3. Selecteer **Netwerkinstellingen** en druk op de knop **OK**.
4. Selecteer **TCP/IP-instellingen** en druk op de knop **OK**.
5. Selecteer **DHCP/BOOTP** en druk op de knop **OK** om **Uit** te selecteren.
6. Selecteer **TCP/IP-adres** en druk op de knop **OK**.
7. Voer het IP-adres van de printer in en druk op de knop **OK**.

infoSMART Knowledge Base Documents (alleen Engels)

Ga naar www.xerox.com/office/5500infoSMART voor meer informatie en om deze documenten te lezen:

Documentnaam	Titel
R1002033188	Basic TCP/IP Tutorial and Home Networking Guidelines
R1015020333	Installing the Printer Driver in Windows 9x When Using a USB Connection
R1015020339	Installing the Printer Driver in Windows 2000 When Using a USB Connection
R1015020349	Installing the Printer Driver in Windows XP When Using a USB Connection
R1015020355	Installing the Printer for a USB Connection in Mac OS 9
R1015020367	Installing the Printer for a USB Connection in Mac OS X 10.3.1 (and later)
R1002018545	Understanding TCP/IP Addressing and Subnetting Basics