

Nikon

De

Se

Nl

It

Wireless Transmitter

WT-2



User's Manual

Wireless-LAN-Sender

WT-2



Referenzhandbuch



Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme Ihres Nikon-Produkts aufmerksam durch, um Schäden am Produkt zu vermeiden und möglichen Verletzungen vorzubeugen. Halten Sie diese Sicherheitshinweise für alle Personen griffbereit, die dieses Produkt benutzen werden.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen sind durch das folgende Symbol gekennzeichnet:



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Warnhinweise, die Sie unbedingt vor Gebrauch Ihres Nikon-Produkts lesen sollten, um möglichen Verletzungen vorzubeugen.

Warnhinweise

Nehmen Sie das Produkt nicht auseinander

Das Öffnen des Gehäuses birgt die Gefahr eines Brandes, elektrischen Schlags oder anderer ernsthafter Verletzungen. Falls das Gehäuse einmal durch einen Sturz oder eine andere äußere Einwirkungen beschädigt sein sollte, trennen Sie die Verbindung zum Netzadapter, nehmen den Akku aus der Kamera und wenden sich zwecks Reparatur an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst.

Schalten Sie die Kamera bei einer Fehlfunktion sofort aus

Im Falle von Rauch- oder ungewohnter Geruchsentwicklung, für die die Kamera, das verwendete Zubehör oder der Netzadapter die Ursache sind, sollten Sie den Netzadapter sofort vom Stromnetz trennen und den Akku aus der Kamera entnehmen. Gehen Sie hierbei vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden. Der fortgesetzte Betrieb bei den genannten Störungen kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Bitte wenden Sie sich zur Beseitigung der Störungen an Ihren Fachhändler oder an den Nikon-Kundendienst. (Wenn Sie die Kamera zur Reparatur geben oder einschicken, sollten Sie sich vorher vergewissern, dass der Akku entnommen ist.)

Setzen Sie das Produkt keiner Feuchtigkeit aus

Dieses Nikon-Produkt ist nicht wasserdicht. Tauchen Sie es niemals in Wasser ein und achten Sie darauf, dass kein Wasser ins Gehäuse eindringt (z.B. bei Regen). Andernfalls besteht die Gefahr für einen Brand oder elektrischen Schlag.

Benutzen Sie das Produkt nicht in der Nähe von brennbarem Gas

In der Nähe von brennbarem Gas sollten Sie niemals elektronische Geräte in Betrieb nehmen. Es besteht Explosions- und Brandgefahr.

Berühren Sie das Produkt nicht mit feuchten oder nassen Händen

Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht in die Hände von Kindern gelangt

Es besteht Verletzungsgefahr.

 Befolgen Sie die Anweisungen von Klinikpersonal und des Personals von Fluggesellschaften

Dieses Produkt sendet Radiostrahlung mit hohen Frequenzen aus, die bei medizinischen Geräten und Navigationsinstrumenten Störungen hervorrufen kann. Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern und Flugzeugen, ohne sich vorher die ausdrückliche Erlaubnis von Verantwortlichen der Klinik oder der Fluggesellschaft einzuholen.

 Setzen Sie das Produkt keinen hohen Temperaturen aus

Bewahren Sie das Produkt niemals, auch nicht für kurze Zeit, an Orten auf, an denen hohe Temperaturen auftreten, wie beispielsweise in einem geschlossenen Fahrzeug, das in der direkten Sonne steht. Andernfalls besteht Brandgefahr und die Gefahr, dass sich das Gehäuse verformt oder innere Komponenten beschädigt werden.

 Seien Sie beim Umgang mit der Antenne WA-E1 vorsichtig

Achten Sie bei Verwendung der Antenne WA-E1 (Antenne größerer Reichweite; optionales Zubehör) darauf, dass Sie sich nicht mit der Antennenspitze ins Auge stechen. Es besteht Verletzungsgefahr, die im schlimmsten Fall zur Erblindung führen kann.

Hinweise

- Die Reproduktion der Dokumentationen, auch das auszugsweise Vervielfältigen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Nikon. Dies gilt auch für die elektronische Erfassung und die Übersetzung in eine andere Sprache.
- Änderungen jeglicher Art ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Nikon übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Produkts entstehen.
- Die Dokumentationen zu Ihrem Nikon-Produkt wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Sie jedoch Fehler in den Dokumentationen entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen können, wäre Nikon für einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar. (Die Adresse der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe ist separat aufgeführt.)

Warenzeichennachweis

Macintosh und Mac OS sind Warenzeichen von Apple Computer, Inc. Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle übrigen Produkte und Markennamen, die in diesem Handbuch oder in den übrigen Dokumentationen zu diesem Nikon-Produkt genannt werden, sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Rechtsinhaber.

Apple Public Source License

Dieses Produkt enthält den den Bedingungen der Apple Public Source Lizenz unterliegenden Apple mDNS Quellcode, der von der Website <http://developer.apple.com/darwin/> abgerufen werden kann.

Portions Copyright (c) 1999-2004 Apple Computer, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Datei enthält Originalcode und/oder Änderungen am Originalcode wie in der Apple Public Source License Version 2.0 ("Lizenz") definiert und durch diese geregelt. Es ist Ihnen untersagt, diese Datei auf andere Weise als in Übereinstimmung mit dieser Lizenz zu verwenden. Bitte laden Sie eine Kopie dieser Lizenz unter <http://www.opensource.apple.com/apsl/> und lesen Sie diese, bevor Sie diese Datei verwenden.

Der Originalcode und jegliche im Rahmen dieser Lizenz verteilte Software werden ohne MÄNGELGEWÄHR verteilt, OHNE GEWÄHRLEISTUNGEN JEDLICHER ART, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT, UND APPLE LEHNT HIERMIT ALLE GEWÄHRLEISTUNGEN DIESER ART AB, EINSCHLIESSLICH OHNE EINSCHRÄNKUNG JEDLICHE GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTFÄHIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DES UNGESTÖRTEN BESITZES ODER DER NICHTVERLETZUNG. Entnehmen Sie bitte der Lizenz die spezielle Sprache, die die Rechte und Einschränkungen im Rahmen dieser Lizenz regelt.

Inhalt

Sicherheitshinweise	i	Menühilfe	24
Hinweise.....	iii	Senden und Empfangen.....	24
Einführung.....	1	Übertragungsmodus	24
Unterstützte Protokolle.....	2	Einstellungen.....	24
FTP.....	2	Netzwerk.....	25
PTP/IP	2	Pairing (nur im PTP/IP-Modus).....	36
Der WT-2 in der Übersicht.....	3	Automatisch senden (nur im FTP-Modus)	37
Einrichten des WT-2 für ein		Nach Senden löschen (nur im FTP-Modus)	37
Wireless LAN.....	4	Datei senden als (nur im FTP-Modus)	38
Schritt 1 - Anschluss des WT-2	4	Ordner senden (nur im FTP-Modus).....	38
Schritt 2 - Auswahl von PTP.....	5	Kennzeichen aufheben (nur im FTP-Modus)	38
Übertragung von Bildern: FTP-Modus ..	5	Appendices	39
Konfigurieren der Verbindung mit Hilfe des Verbindungsassistenten	6	Installation der Pairing-Software	39
Herstellen der Verbindung zum Server.....	9	Installation (Windows XP)	39
Übertragen der Bilder zum Server.....	10	Installation (Mac OS X)	41
Abbruch der Übertragung	11	Typische Netzwerkkonfiguration	42
Das  -Symbol	11	Vorbereitungen	42
Netzwerkstatus.....	12	Installation eines Netzwerks.....	43
Fernsteuerung der Kamera:		Konfiguration des Servers.....	43
PTP/IP-Modus.....	14	Konfiguration der Basisstation.....	45
Installation der Pairing-Software	14	Konfigurieren des WT-2	46
Konfigurieren der Verbindung mit Hilfe des Verbindungsassistenten	15	Übertragen von Bildern	48
Pairing	17	Lösungen für Probleme.....	50
Herstellen der Verbindung zum Computer	20	Glossar	51
Fernsteuern der Kamera	21	Technische Daten.....	54
Netzwerkstatus.....	22	Index	55

Einführung

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in Nikon-Produkte. Der Wireless-LAN-Sender WT-2 bzw. WT-2A ist ein Zubehör für kompatible Nikon-Digitalkameras. Der WT-2 ist für folgende Länder zugelassen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, Niederlande, Nordirland, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz und Spanien. Der WT-2A ist nur für Kanada und die Vereinigten Staaten von Amerika zugelassen. Der WT-2 und der WT-2A unterscheiden sich in der Anzahl der unterstützten Kommunikationskanäle (siehe Seite 54). Sofern nicht anders angegeben beziehen sich alle Beschreibungen zum WT-2 auch auf den WT-2A.

In diesem Handbuch wird beschrieben, wie der WT-2 angeschlossen wird, wie die Kamera über einen Computer, auf dem Nikon Capture 4 ab Version 4.2 (separat erhältlich) ausgeführt wird, gesteuert werden kann und wie Bilder über ein Wireless-LAN von der Kamera auf einen Server übertragen werden. Lesen Sie vor dem Gebrauch des WT-2 die Warnhinweise auf den Seiten i-iii.

In diesem Handbuch werden zur Kennzeichnung von wichtigen Hinweisen und Querweisen folgende Symbole verwendet:



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise. Sie sollten die Sicherheitshinweise vor Gebrauch der Kamera lesen, um Schäden an der WT-2 zu vermeiden.



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Hinweise, die Sie vor Gebrauch der WT-2 ebenfalls lesen sollten.



Dieses Symbol kennzeichnet Tipps mit zusätzlichen nützlichen Informationen zur Verwendung der WT-2.



Dieses Symbol steht vor Verweisen auf andere informative Abschnitte dieses Handbuchs.

Vorausgesetzte Kenntnisse

Das vorliegende Handbuch setzt voraus, dass Sie mit der Thematik betreffend FTP-Server und kabellose lokale Netzwerke (Wireless LANs) vertraut sind und über grundlegende Kenntnisse verfügen. Für nähere Informationen zum Einrichten und Konfigurieren eines Wireless LAN oder zur Benutzung von Geräten in einem Wireless LAN wenden Sie sich bitte an den Hersteller der jeweiligen Komponente oder an den Netzwerkadministrator.

Immer auf dem neuesten Stand

Im Rahmen der kundenfreundlichen Informationspolitik bietet Nikon im Internet aktuelle Produktunterstützung an. Sie können die aktuellsten Informationen unter folgenden Webadressen abrufen:

- **Europe:** <http://www.europe-nikon.com/support>
- **USA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Asien, Afrika, Australien und Ozeanien:** <http://www.nikon-asia.com/>

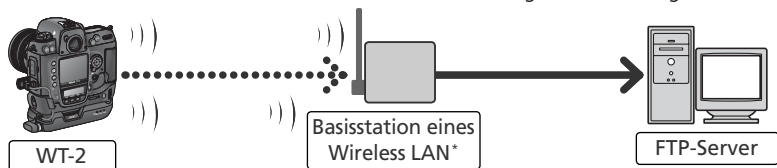
Auf diesen Webseiten erhalten Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ) sowie allgemeine Informationen zu Fotografie und Digital Imaging. Diese Webseiten werden regelmäßig aktualisiert. Ergänzende Informationen erhalten Sie bei der Nikon-Vertretung in Ihrer Nähe. Eine Liste mit den Adressen der Nikon-Vertretungen finden Sie unter folgender Web-Adresse: <http://nikonimaging.com/>

Unterstützte Protokolle

Mit dem Wireless-LAN-Adapter WT-2 können kompatible Kameras von einem Computer, auf dem Nikon Capture 4 ab Version 4.2 (separat erhältlich) ausgeführt wird, aus ferngesteuert und Bilder über ein Wireless-LAN von der Kamera auf einen FTP-Server hochgeladen werden. Der WT-2 unterstützt die folgenden Protokolle:

FTP (📡 5)

Neue Bilder und Bilder, die sich auf der Speicherkarte der Kamera befinden, können über ein Wireless-LAN auf einen FTP-Server hochgeladen werden übertragen werden.



* Nur bei Infrastruktur-Netzwerken, bei einem Ad-hoc-Modus Netzwerk nicht erforderlich (📡 27).

PTP / IP (📡 14)

Die Kamera kann mit Nikon Capture 4.2 oder neuer (separat erhältlich) von einem Computer im Wireless LAN aus ferngesteuert werden und die aufgenommenen Bilder können direkt auf der Festplatte des Computers gespeichert werden. (Die Verbindung über einen Router wird von Nikon Capture nicht unterstützt.)



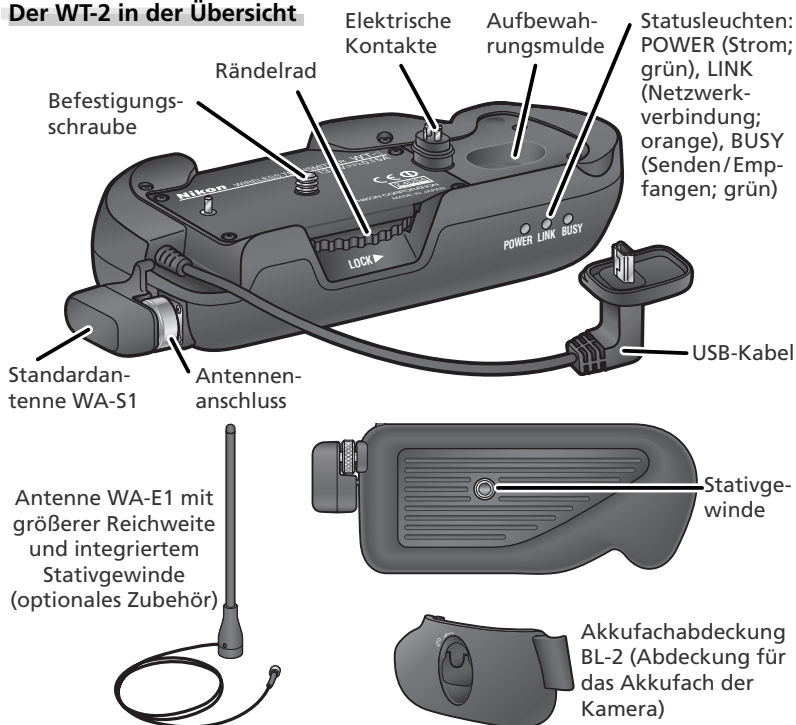
* Nur bei Infrastruktur-Netzwerken, bei einem Ad-hoc-Modus Netzwerk nicht erforderlich (📡 27).

Für die Datenübertragung per Funk muss sich der WT-2 innerhalb der Funkreichweite eines Wireless LAN befinden. Außerdem benötigen Sie einen autorisierten Zugang zu diesem Wireless LAN und gegebenenfalls auch zu einem FTP-Server (nur für FTP-Übertragung). Die einwandfreie Funktion des WT-2 wurde mit folgenden Betriebssystemen erfolgreich getestet:

- **ftp:** Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Mac OS X Server, Mac OS X. Die Verbindung zu einem FTP-Server über das Internet und FTP-Server, auf denen Software anderer Hersteller verwendet wird, werden nicht unterstützt.
- **PTP/IP:** Windows XP Professional, Windows XP Home Edition, Mac OS X 10.3 (oder neuer).

Aktuelle Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen finden Sie auf der Nikon-Website für Ihr Land (📡 1).

Der WT-2 in der Übersicht



Antennenmontage



Antenne WA-S1



Antenne WA-E1 mit größerer Reichweite

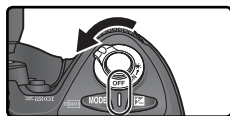
✓ Ausrichten der Antenne

Lösen Sie die Anschlussraube der Antenne WA-S1 bevor Sie diese neu ausrichten. Achten Sie bei Verwendung der Antenne WA-E1 für größere Reichweite (optionales Zubehör) darauf, das Kabel nicht zu knicken oder zu dehnen.

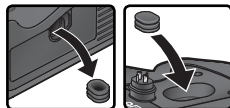
Einrichten des WT-2 für ein Wireless LAN

Schritt 1 - Anschluss des WT-2

1 Schalten Sie die Kamera aus.



2 Legen Sie die Abdeckung in die Aufbewahrungsmulde des WT-2, damit sie nicht verloren geht.



3 Setzen Sie die Kamera so auf den WT-2, dass dessen Befestigungsschraube in das Stativgewinde der Kamera geführt wird. Drehen Sie die Befestigungsschraube mit dem Rändelrad in Pfeilrichtung (siehe Abb.) fest.



4 Öffnen Sie an der Kamera die Abdeckung des USB-Anschlusses und schließen Sie das USB-Kabel des WT-2 an den USB-Anschluss der Kamera an.



5 Legen Sie das USB-Kabel um die Kabelführung an der Akkufachabdeckung BL-2.



Abnehmen des WT-2

So entfernen Sie den WT-2:

1 Schalten Sie die Kamera aus.

2 Entfernen Sie das USB-Kabel.

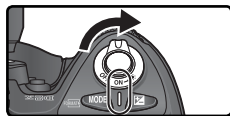
3 Lösen Sie mit dem Rändelrad die Schraubverbindung zwischen WT-2 und Kamera.

4 Setzen Sie anschließend die Abdeckung für die elektrischen Kontakte auf die Kamera auf.

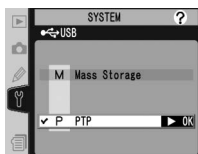
Schritt 2 - Die Auswahl von PTP

Um mit dem WT-2 kommunizieren zu können, muss die Kamera im PTP-Modus betrieben werden.

1 Schalten Sie die Kamera ein.



2 Wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter **USB** die Einstellung **PTP**.



Die Option **Wireless LAN** ist jetzt im Systemmenü verfügbar. Näheres entnehmen Sie bitte der »Menü-hilfe« (👁 24).



Übertragung von Bildern: FTP-Modus

Im FTP-Modus können Bilder über ein Wireless LAN zu einem FTP-Server übertragen werden. Im Folgenden werden die wichtigsten Schritte für das erstmalige Herstellen einer Verbindung zu einem FTP-Server beschrieben:

- 1—Anpassen von Einstellungen 📖 6–8
- 2—Herstellen der Verbindung zum Server 📖 9
- 3—Übertragen der Bilder 📖 10–11

Der Schritt 1 ist nicht erforderlich, wenn der WT-2 bereits für die Verbindung zu einem bestimmten Server eingerichtet wurde.

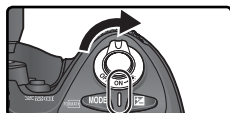
🔒 Firewalls

Der FTP-Modus verwendet die TCP-Ports 20 und 21. Möglicherweise müssen die Firewall-Einstellungen angepasst werden, bevor eine Verbindung zu einem Server hinter einer Firewall hergestellt werden kann.

Konfigurieren der Verbindung mit Hilfe des Verbindungsassistenten

Die Erstkonfiguration kann mit Hilfe des Verbindungsassistenten durchgeführt werden. Stellen Sie vor dem Starten des Assistenten sicher, dass das Netzwerk aktiv und der empfangende FTP-Server in Betrieb ist. Um zu verhindern, dass beim automatischen Ausschalten des Kameramonitor's Änderungen an Einstellungen verloren gehen, sollten Sie die Kamera über den optionalen Netzadapter mit Strom versorgen oder für den Monitor die längste Ausschaltzeit wählen.

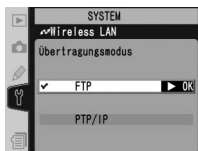
1 Schalten Sie die Kamera ein.



2 Stellen Sie sicher dass unter »Senden und Empfangen« im Menü »Wireless LAN« die Option »Aus« gewählt ist (24).



3 Wählen unter »Übertragungsmodus« im Menü »Wireless LAN« den Punkt »FTP« (24).



Konfiguration des Wireless LAN

Informationen zum Anpassen der Konfiguration eines Wireless LAN ohne den Verbindungsassistenten erhalten Sie unter »Menühilfe« (26–35). Auf Seite 25 erhalten Sie Informationen zum Laden von Einstellungsdateien, die mit einem Computer erstellt wurden.

FTP-Einstellungen

In Ergänzung zu den mit dem Verbindungsassistenten angezeigten Einstellungen sind noch die folgenden Optionen verfügbar:

Option	Beschreibung	
Automatisch senden	Bilder direkt nach der Aufnahme an den Server senden.	37
Nach Senden löschen?	Bilder in der Kamera nach dem Senden löschen.	37
Datei senden als:	Bei Einstellung NEF + JPEG nur das JPEG oder das NEF und das JPEG senden.	38
Ordner senden	Alle Bilder eines ausgewählten Ordners senden.	38
Kennzeichen aufheben?	Auswahl der zu sendenden Bilder aufheben.	38

- 4 Blenden Sie die Menüpunkte des Menüs »Wireless LAN« ein und drücken Sie die Taste , um den Verbindungsassistenten zu starten. Es wird eine Liste der verfügbaren Verbindungen angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die gewünschte Verbindung zu markieren, und anschließend rechts, um die Verbindung auszuwählen.

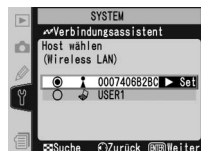


- 1 Die ausgewählte Verbindung ist mit einem -Symbol versehen.
- 2 Infrastruktur-Verbindungen werden mit einem -Symbol gekennzeichnet, Adhoc-Verbindungen mit  (S. 27).
- 3 SSID (wird nicht angezeigt wenn SSID nicht verfügbar).

Verbindung nicht möglich

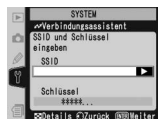
Sollte die gewünschte Verbindung nicht aufgelistet sein, drücken Sie die Taste  erneut, um die Suche zu wiederholen. Sollte die Verbindung dann immer noch nicht verfügbar sein, überprüfen Sie bitte die Netzwerkeinstellungen.

- 5 Drücken Sie die Taste .



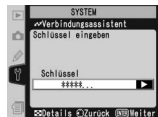
SSID

Wenn Sie zur Eingabe einer SSID aufgefordert werden, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts und geben die SSID der Verbindung wie auf Seite 26 beschrieben ein.



Schlüssel

Wenn Sie zur Eingabe eines Schlüssels aufgefordert werden, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, und geben Sie den erforderlichen Schlüssel wie auf Seite 27 beschrieben ein.



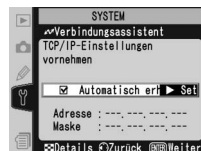
Fehler

Sollte eine Fehlermeldung angezeigt werden, drücken Sie den Multifunktionswähler links um zum vorherigen Dialog zurückzukehren und geben Sie für die betroffene Einstellung einen gültigen Wert ein.

Zugehörige Einstellungen

Wenn Sie bei der Eingabe von Daten in den Schritten 5 bis 9 auf weitere Einstellungen zugreifen möchten, drücken Sie die Taste . Daraufhin wird der entsprechende Abschnitt des Menüs »Netzwerk« angezeigt ( 26–35).

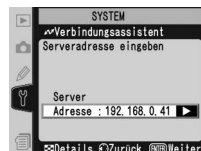
6 Wenn die IP-Adresse des Netzwerks automatisch von einem DHCP-Server oder von der Funktion »Auto IP« (51) bereitgestellt wird, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option »**Automatisch erhalten**« zu aktivieren. Wenn das Netzwerk eine feste IP-Adresse verwendet oder die Eingabe einer Subnetzmaske erforderlich ist, geben Sie die vom Netzwerkadministrator mitgeteilten Informationen ein (28). Drücken Sie die Taste **ENTER** und fahren Sie mit Schritt 7 fort.



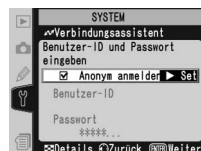
7 Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts und geben Sie den URL oder die IP-Adresse des Servers wie auf Seite 32 beschrieben ein. Drücken Sie die Taste **ENTER**, um mit Schritt 8 fortzufahren.

»SERVER NICHT GEFUNDEN«

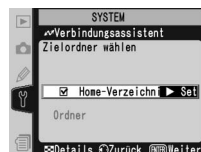
Drücken Sie bei Anzeige dieses Fehlers den Multifunktionswähler links um zu Schritt 6 oder 7 zurückzukehren und geben Sie eine gültige IP-Adresse und einen gültigen Servernamen ein.



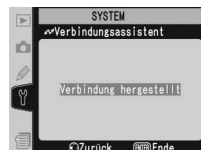
8 Wenn eine Anmeldung als anonymer Benutzer zulässig ist, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um »**Anonym anmelden**« auszuwählen. Andernfalls geben Sie eine Benutzer-ID und ein Passwort ein (siehe Seite 33). Drücken Sie die Taste **ENTER**, um mit Schritt 9 fortzufahren.



9 Wenn Sie Bilder in das Home-Verzeichnis des Servers hochladen möchten (34), drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option »**Home-Verzeichnis auszuwählen**«. Um einen anderen Ordner auszuwählen, geben Sie den Ordernamen wie auf Seite 34 beschrieben ein. Drücken Sie die Taste **ENTER** und fahren Sie mit Schritt 10 fort.



10 Wenn alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen wurden, wird der rechts abgebildete Dialog angezeigt. Drücken Sie die Taste **ENTER**, um den Assistenten zu beenden und zum Menü »Wireless LAN« zurückzukehren.

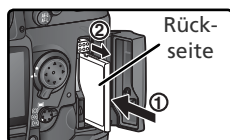


VERBINDUNGSFEHLER »WLAN«, »TCP/IP«, »FTP«

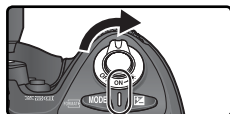
Wenn einer der oben aufgeführten Fehler auftritt, sind die entsprechenden Wireless-LAN-Optionen nicht richtig eingestellt. Überprüfen Sie die Einstellungen für den Host oder die Basisstation und drücken Sie anschließend die Taste **ESC**, um den Assistenten neu zu starten und die Kameraeinstellungen entsprechend anzupassen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt »Typische Netzwerkkonfiguration« (42).

Herstellen der Verbindung zum Server

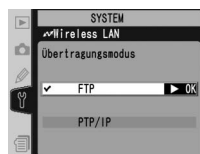
1 Schalten Sie die Kamera aus und setzen Sie die Speicherkarte mit den zu versendenden Bildern in die Kamera ein.



2 Schalten Sie die Kamera ein.



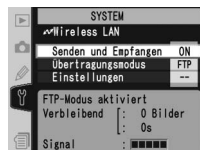
3 Wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter »Wireless LAN>Übertragungsmodus« die Option »FTP« (🔑 24).



4 Wählen Sie für »Wireless LAN>Senden und Empfangen« die Option »Ein« (🔑 24).



5 Vergewissern Sie sich, dass oben im Menü »Wireless LAN« die Meldung »FTP-Modus aktiviert« angezeigt wird. Informationen zur Vorgehensweise bei der Anzeige von Fehlermeldungen finden Sie unter »Lösungen für Probleme« (🔑 50).

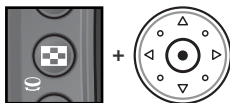


Übertragen der Bilder zum Server

1 Drücken Sie die Taste , um die Bilder auf der Speicherkarte auf dem Monitor wiederzugeben. Blättern Sie in der Einzelbilddarstellung zum ersten Bild, das Sie übertragen möchten, oder markieren Sie es in der Indexdarstellung.



2 Halten Sie die Indextaste  gedrückt und drücken Sie den Multifunktionswähler in der Mitte. Das Bild wird daraufhin mit einem weißen Transfersymbol gekennzeichnet (»Zur Übertragung freigegeben«) und die Übertragung Augenblicklich gestartet. Während der Übertragung wird das Bild mit einem grünen Transfersymbol gekennzeichnet (»Übertragung«). Wiederholen Sie diese Schritte, um alle weiteren Bilder für die Übertragung auszuwählen. Die gekennzeichneten Bilder werden in der Reihenfolge gesendet, in der sie ausgewählt wurden.



Bei erfolgreich übertragenen Bildern wird das Transfersymbol blau hervorgehoben (»Erfolgreich übertragen«).



Während der Übertragung

Nehmen Sie niemals die Speicherkarte aus der Kamera, während Bilder mit dem WT-2 an einen Server übertragen werden.

Automatische Ersetzung gleichnamiger Dateien

Wenn im Zielordner auf dem FTP-Server bereits Dateien mit gleich lautenden Dateinamen existieren, werden die Dateien auf dem Server durch die von der Kamera hochgeladenen Bilder ersetzt.

Signalverlust

Wenn die Verbindung mit dem Server aufgrund eines Signalverlusts abbricht ( 13), wird die Übertragung unterbrochen. Sobald die Verbindung mit dem Server wieder hergestellt wird, kann die Übertragung fortgesetzt werden. Führen Sie dazu eine der folgenden Aktionen aus:

- Schalten Sie die Kamera aus und wieder ein.
- Aktivieren Sie das Belichtungsmesssystem der Kamera.
- Wählen Sie im Menü »Wireless LAN>Senden und Empfangen« die Option »Ein«.

Sprachnotizen

Wenn mit einem Bild eine Sprachnotiz verknüpft ist, wird diese automatisch mit übertragen. Sprachnotizen können nicht unabhängig vom Bild gesendet werden.

Abbruch der Übertragung

Wenn Sie ein bereits freigegebenes Bild (weißes Transferkennzeichen; »Zur Übertragung freigegeben«) doch nicht übertragen möchten oder die laufende Übertragung eines Bildes (grünes Transferkennzeichen; »Übertragung«) abbrechen möchten, halten Sie die Indextaste  gedrückt und drücken den Multifunktionswähler in der Mitte. Das Transferkennzeichen wird dadurch entfernt. Folgende Aktionen führen ebenfalls zu einem Abbruch der laufenden Übertragung:

- Ausschalten der Kamera
- Auswählen der Option »**Aus**« im Menü »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**«
- Auswählen der Option »**Ja**« für »**Wireless LAN**>**Einstellungen**>**Kennzeichen aufheben**«

Das -Symbol

Der Status der zum Versand ausgewählten Bilder lässt sich auf dem Kameramonitor anhand der Farbe des -Symbols erkennen.

Weißer Anzeige: »Zur Übertragung freigegeben«

Bilder, die zur Übertragung ausgewählt sind, sind mit dem Symbol () gekennzeichnet. Das Symbol wird weiß angezeigt (»Zur Übertragung freigegeben«).



Grüne Anzeige: »Übertragung läuft«

Während der Übertragung eines Bildes wird das Symbol  grün hervorgehoben (»Übertragung«).



Blaue Anzeige: »Erfolgreich übertragen«

Bei Bildern, die erfolgreich zum Server übertragen wurden, wird das Symbol  blau hervorgehoben (»Erfolgreich übertragen«).



Ausschalten der Kamera

Die Markierung »Senden« wird gespeichert, wenn die Kamera ausgeschaltet oder für »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »**Aus**« gewählt wird (diese Option wird während einer Übertragung automatisch deaktiviert). Die Übertragung der mit »Senden« markierten Bilder wird wieder fortgesetzt, sobald die Kamera eingeschaltet, der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt oder für »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »**Ein**« gewählt wird.

Wiederaufnahme der Übertragung

Bei Wiederaufnahme der Übertragung wird die Datei bei deren Übertragung die Verbindung abgebrochen ist, unter einem neuen Namen übertragen. Der neue Name erhält dann zusätzlich eine Zahl zwischen 1 und 9 vor der Dateiformatangabe (z.B. »DSC_0001-1.jpg«).

Entfernung des -Symbols

Wenn Sie die Transferkennzeichen »Zur Übertragung freigegeben«, »Übertragung« und »Erfolgreich übertragen« von allen gekennzeichneten Bildern entfernen möchten, aktivieren Sie im Menü »**Wireless LAN**>**Einstellungen**« die Option »**Kennzeichen aufheben**« ( 38).

Netzwerkstatus

Der Status der Verbindung zwischen dem WT-2 und dem Server kann anhand der Statusleuchten des WT-2 und der Anzeige oben im Menü »Wireless LAN« abgelesen werden.

Die Statusleuchten

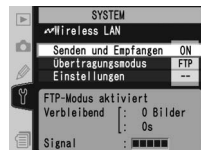
Die **POWER**-Statusleuchte leuchtet, wenn der WT-2 von der Kamera Strom bezieht. Die Signalstärke wird durch die Anzeige »**LINK**« dargestellt: Je schneller die Anzeige blinkt, desto besser ist das Signal und desto schneller können Daten übertragen werden. Die Anzeige »**BUSY**« leuchtet während der Datenübertragung konstant.



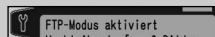
Status	POWER	LINK	BUSY
Kamera oder Belichtungsmesser sind ausgeschaltet oder für » Wireless LAN > Senden und Empfangen « ist die Option » Aus « ausgewählt	● (aus)	● (aus)	● (aus)
Herstellen einer Verbindung zum FTP-Server	○ (ein)	○ (ein)	● (aus)
Warten auf Datenübertragung	○ (ein)	⚡ (blinkt)	● (aus)
Datenübertragung	○ (ein)	⚡ (blinkt)	○ (ein)
Verbindungsfehler	⚡ (blinkt)	● (aus)	● (aus)
WT-2-Hardware-Fehler	⚡ (blinkt)	⚡ (blinkt)	⚡ (blinkt)

Die Statusanzeigen im Menü

Der Netzwerkstatus kann auch oben im Menü »Wireless LAN« überprüft werden.



Status



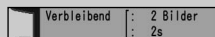
Zeigt den Status der Verbindung zwischen WT-2 und Server an. Wenn die Kamera angeschlossen ist, wird die Meldung »FTP-Modus aktiviert« angezeigt.

Übertragung



Zeigt den Namen der Datei an, die gerade übertragen wird.

Verbleibend



Die voraussichtliche Zeit, die für die Übertragung der übrigen Bilder erforderlich ist.

Signal



Die 5-stufige Skala zeigt die Signalstärke an.

Fehler



Hier werden auftretende Verbindungsfehler angezeigt.

Fernsteuerung der Kamera: PTP/IP-Modus

Wenn der WT-2 angeschlossen und der PTP/IP-Modus aktiviert ist, ist es möglich, die Kamera mit Nikon Capture 4.2 oder neuer (separat erhältlich) von einem Computer im Wireless LAN aus fernzusteuern. Die per Fernauslösung aufgenommenen Bilder können direkt auf der Festplatte des Computers gespeichert werden. Voraussetzung für die Fernsteuerung ist, dass die Wireless-LAN-Einstellungen entsprechend angepasst werden und Kamera und Computer im Pairing-Modus miteinander verbunden sind (dazu ist die vorherige Installation einer Pairing-Software nötig). Um den PTP/IP-Modus nutzen zu können, sind folgende Schritte erforderlich:

- | | |
|---|---|
| 1—Installation der Pairing-Software |  39 |
| 2—Konfigurieren der Verbindung mit Hilfe des Verbindungsassistenten |  15–16 |
| 3—Pairing |  17–19 |
| 4—Herstellen der Verbindung zum Computer |  20 |
| 5—Fernsteuern der Kamera |  21 |

Die Schritte 1 bis 3 sind nicht erforderlich, wenn der WT-2 bereits für die Verbindung zu einem bestimmten Computer eingerichtet wurde.

Installation der Pairing-Software

Bevor eine Pairing-Verbindung zwischen Kamera und Host-Computer aufgebaut werden kann, muss die im Lieferumfang des WT-2 enthaltene Pairing-Software auf dem Computer installiert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf Seite 39.

Konfiguration des Wireless LAN

Informationen zum Anpassen der Konfiguration eines Wireless LAN ohne den Verbindungsassistenten erhalten Sie unter »Menühilfe« ( 26–31). Auf Seite 25 erhalten Sie Informationen zum Laden von Einstellungsdateien, die mit einem Computer erstellt wurden.

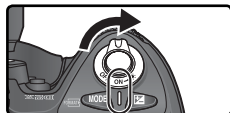
Firewalls

Der PTP/IP-Modus verwendet den UDP-Port 5353. Möglicherweise müssen die Firewall-Einstellungen angepasst werden, bevor eine Verbindung zu einem Computer hinter einer Firewall hergestellt werden kann.

Konfigurieren der Verbindung mit Hilfe des Verbindungsassistenten

Die Erstkonfiguration kann mit Hilfe des Verbindungsassistenten durchgeführt werden. Stellen Sie vor Beginn der Konfiguration sicher, dass das Netzwerk aktiv ist. Um zu verhindern, dass beim automatischen Ausschalten des Kameramonitor's Änderungen an Einstellungen verloren gehen, sollten Sie die Kamera über den optionalen Netzadapter mit Strom versorgen oder für den Monitor die längste Ausschaltzeit wählen.

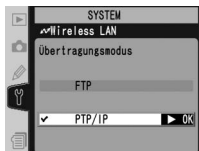
1 Schalten Sie die Kamera ein.



2 Stellen Sie sicher, dass unter »Senden und Empfangen« im Menü »Wireless LAN« die Option »Aus« gewählt ist (24).



3 Wählen unter »Übertragungsmodus« im Menü »Wireless LAN« den Punkt »PTP/IP« (24).



4 Blenden Sie die Menüpunkte des Menüs »Wireless LAN« ein und drücken Sie die Taste , um den Verbindungsassistenten zu starten. Es wird eine Liste der verfügbaren Verbindungen angezeigt. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um die gewünschte Verbindung zu markieren, und anschließend rechts, um die Verbindung auszuwählen.



- 1 Die ausgewählte Verbindung ist mit einem -Symbol versehen.
- 2 Infrastruktur-Verbindungen werden mit einem -Symbol gekennzeichnet, Adhoc-Verbindungen mit  (27).
- 3 SSID (wird nicht angezeigt wenn SSID nicht verfügbar).

Verbindung nicht möglich

Sollte die gewünschte Verbindung nicht aufgelistet sein, drücken Sie die Taste  erneut, um die Suche zu wiederholen. Sollte die Verbindung dann immer noch nicht verfügbar sein, überprüfen Sie bitte die Netzwerkeinstellungen.

5 Drücken Sie die Taste .

SSID

Wenn Sie zur Eingabe einer SSID aufgefordert werden, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts und geben die SSID der Verbindung wie auf Seite 26 beschrieben ein.

Schlüssel

Wenn Sie zur Eingabe eines Schlüssels aufgefordert werden, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, und geben Sie den erforderlichen Schlüssel wie auf Seite 27 beschrieben ein.

6 Wenn die IP-Adresse des Netzwerks automatisch von einem DHCP-Server oder von der Funktion »Auto IP« ( 51) bereitgestellt wird, drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option »**Automatisch erhalten**« zu aktivieren. Wenn das Netzwerk eine feste IP-Adresse verwendet oder die Eingabe einer Subnetzmaske erforderlich ist, geben Sie die vom Netzwerkadministrator mitgeteilten Informationen ein ( 28). Drücken Sie die Taste  und fahren Sie mit Schritt 7 fort.

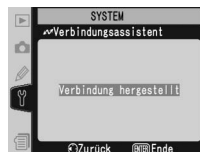
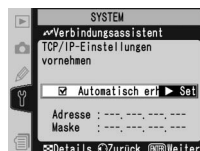
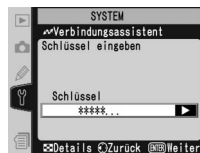
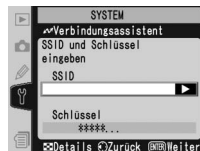
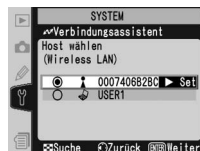
7 Bei Beendigung des Setups wird die rechts abgebildete Meldung angezeigt. Drücken Sie die Taste  um den Verbindungsassistenten zu beenden und zum Menü »Wireless LAN« zurückzukehren.

Fehler

Wenn eine Fehlermeldung angezeigt wird, drücken Sie den Multifunktionswähler links und geben eine gültige Einstellung ein. Wenn die Fehlermeldung »WIRELESS ERROR« oder »TCP/IP ERROR« angezeigt wird, sind die entsprechenden Optionen falsch eingestellt. Überprüfen Sie die Einstellungen für den Host oder die Basisstation und drücken Sie die Taste , um den Verbindungsassistenten neu zu starten und die Kameraeinstellungen entsprechend anzupassen.

Zugehörige Einstellungen

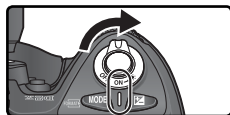
Wenn Sie bei der Eingabe von Daten in den Schritten 5 bis 6 auf weitere Einstellungen zugreifen möchten, drücken Sie die Taste . Daraufhin wird der entsprechende Abschnitt des Menüs »Netzwerk« angezeigt ( 26–31).



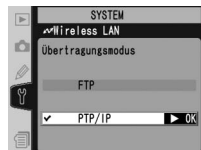
Pairing

Wenn alle Einstellungen für die Datenübertragung in einem Wireless LAN vorgenommen wurden, ist es außerdem erforderlich, mit Hilfe einer Pairing-Software eine Pairing-Verbindung zwischen Kamera und Computer herzustellen, damit beide Geräte Daten über eine sichere Verbindung austauschen können. Das Pairing verhindert, dass andere Benutzer des Wireless LAN Zugriff auf die Kamera haben.

1 Schalten Sie die Kamera ein.



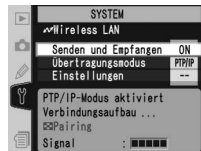
2 Wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter »**Wireless LAN**>**Übertragungsmodus**« die Option »**PTP/IP**« (24).



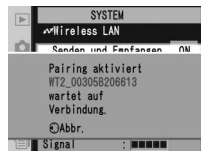
3 Wählen Sie für »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »**Ein**« (24).



4 Vergewissern Sie sich, dass oben im Menü »Wireless LAN« die Meldung »PTP/IP-Modus aktiviert/Verbindungsaufbau...« angezeigt wird. Informationen zur Vorgehensweise bei der Anzeige von Fehlermeldungen finden Sie unter »**Lösungen für Probleme**« (50).



5 Drücken Sie die Taste (36) an der Kamera. Es wird die rechts abgebildete Meldung angezeigt. Der Name der Kamera wird blau dargestellt (36).



Pairing

Es können bis zu zehn Computer in die Liste der möglichen Pairing-Verbindungen aufgenommen werden (36). (Sie sollten grundsätzlich vermeiden, von verschiedenen Computern aus gleichzeitig auf eine Kamera zuzugreifen, da dies zu unerwarteten Ergebnissen führen kann; 21) Wenn die Liste der Pairing-Verbindungen 10 Computer aufführt, können Sie erst dann wieder eine Pairing-Verbindung zu einem neuen Gerät herstellen, wenn Sie vorher Computer aus der Liste entfernen.

6 Am Computer: Schalten Sie den Computer ein und starten Sie die Software zum Herstellen von Wireless-Verbindungen. Klicken Sie auf »Gerät hinzufügen«.



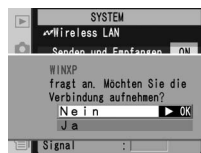
7 Am Computer: Klicken Sie auf »Weiter«.



8 Am Computer: Es wird eine Liste der verfügbaren Kameras angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Kamera aus und klicken Sie auf »Weiter«.



9 An der Kamera: Auf dem Kameramonitor wird eine Meldung angezeigt, dass der Computer eine Verbindung anfordert. Markieren Sie »Ja« und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts. Wenn der Pairing-Vorgang abgeschlossen ist, wird die Meldung »Verbindung zu (computer name)« angezeigt.



Mac OS X

Die Abbildungen auf diesen Seiten beziehen sich zwar auf Windows XP, der Pairing-Vorgang ist jedoch für Mac OS X identisch.

10 Am Computer: Auf dem Computermonitor: Klicken Sie auf »**Fertig stellen**«. Wenn Sie zur Installation eines Treibers aufgefordert werden, folgen Sie der Anleitung auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen. Wenn Sie in einem Dialog zur Auswahl eines Programms für die Durchführung einer Aktion aufgefordert werden, klicken Sie auf »**Abbrechen**«.



11 Am Computer: Im Fenster der Software zum Herstellen von Wireless-Verbindungen wird ein Häkchen neben dem Namen der Kamera angezeigt. Das Pairing ist nun abgeschlossen. Beenden Sie die Software zum Herstellen von Wireless-Verbindungen.



Das Fenster der Software zum Herstellen von Wireless-Verbindungen

Installierte Netzwerkkameras: Listet die Kameras im Netzwerk auf, mit denen der Computer ein Pairing durchführen kann.



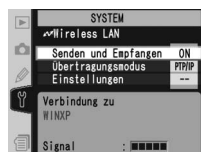
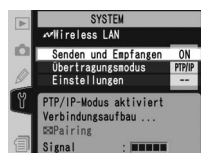
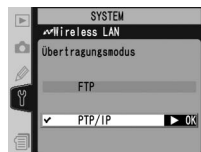
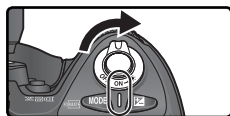
Gerät hinzufügen: Fügt eine Kamera zur Liste der installierten Netzwerkkameras hinzu.

Deaktivieren/Aktivieren: Deaktiviert oder aktiviert das ausgewählte Pairing.

Gerät entfernen: Entfernen Sie das markierte Gerät aus der Liste der installierten Netzwerkkameras. Um erneut eine Verbindung zu diesem Gerät herzustellen, entfernen Sie den Computer aus der Liste der Verbindungsliste (🖥️ 36) und wiederholen den Pairing-Vorgang.

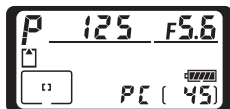
Herstellen der Verbindung zum Computer

- 1 Schalten Sie den Computer ein, für den ein Pairing mit der Kamera durchgeführt wurde (🔑 17), und warten Sie, bis der Startvorgang des Betriebssystems beendet ist.
- 2 Schalten Sie die Kamera ein.
- 3 Wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter »**Wireless LAN**>**Übertragungsmodus**« die Option »PTP/IP« (🔑 24).
- 4 Wählen Sie für »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »Ein« (🔑 24).
- 5 Vergewissern Sie sich, dass oben im Menü »Wireless LAN« die Meldung »PTP/IP-Modus aktiviert/Verbindungsaufbau...« angezeigt wird. Informationen zur Vorgehensweise bei der Anzeige von Fehlermeldungen finden Sie unter »Lösungen für Probleme« (🔑 50).
- 6 Die Verbindung wurde hergestellt, wenn im Pairing-Menü die Option »Verbindung zu (computer name)« angezeigt wird. Wenn auf dem Monitor der Kamera weiterhin die Meldung »Verbindungsaufbau« angezeigt wird, wiederholen Sie die unter »Pairing« beschriebenen Schritte (🔑 17).



Fernsteuern der Kamera

- 1 Führen Sie die unter »Herstellen der Verbindung zum Computer« (📷 20) beschriebenen Schritte durch.
- 2 Starten Sie auf dem Host-Computer Nikon Capture 4 Camera Control und vergewissern Sie sich, dass im oberen Display der Kamera **PC** angezeigt wird.
- 3 Sie können die Kamera nun fernsteuern, wie im *Referenzhandbuch zu Nikon Capture 4* beschrieben. Bilder, die aufgenommen werden, während die Kamera mit dem Computer verbunden ist, werden direkt auf der Festplatte des Computers gespeichert.



🔧 Signalverlust während einer Übertragung

Während einer Übertragung mit Nikon Capture 4 Camera Control kann es vorkommen, dass die Verbindung aufgrund eines Signalverlusts abbricht. Wenn die POWER-Statusleuchte am WT-2 blinkt (📷 22), wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »**Aus**« und anschließend wieder die Option »**Ein**«. Sobald das Signal wiederhergestellt ist, wird die Übertragung fortgesetzt. **Schalten Sie die Kamera nicht aus.** Bitte beachten Sie, dass die Übertragung nicht mehr fortgesetzt werden kann, wenn die Kamera zwischenzeitlich ausgeschaltet wurde.

🔧 Verbinden zu mehreren Computern

Prinzipiell kann jeder Computer, der in der Pairing-Liste aufgeführt wird, eine Pairing-Verbindung zur Kamera aufbauen, sobald Nikon Capture 4 Camera Control gestartet ist. Es ist jedoch nicht ratsam, eine Kamera von mehreren Computern aus gleichzeitig zu steuern, da dies zu unerwarteten Ergebnissen führen kann. Nikon empfiehlt, andere Verbindungen zu deaktivieren, wenn Sie nicht sicher sind, ob auf den anderen Computern in der Verbindungsliste Nikon Capture 4 Camera Control läuft (📷 36).

Netzwerkstatus

Der Status der Verbindung zwischen dem WT-2 und dem Computer kann anhand der Statusleuchten des WT-2 und der Anzeige oben im Menü »Wireless LAN« abgelesen werden.

Die Statusleuchten

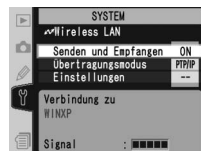
Wenn der WT-2 Strom von der Kamera erhält, leuchtet die Betriebsbereitschaftsanzeige (**POWER**). Die Verbindungsanzeige (**LINK**) gibt Auskunft über die Signalstärke: Je schneller die Anzeige blinkt, desto besser ist das Signal und desto schneller können Daten übertragen werden. Sobald eine Verbindung hergestellt wurde leuchtet die Anzeige **BUSY**.



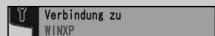
Status	POWER	LINK	BUSY
Kamera oder Belichtungsmesser sind ausgeschaltet oder für »Wireless LAN>Senden und Empfangen« ist die Option »Aus« ausgewählt	● (aus)	● (aus)	● (aus)
Herstellen der Verbindung zum Computer	○ (ein)	○ (ein)	● (aus)
Verbindungsaufbau. Pairing möglich	○ (ein)	⦿ (blinkt)	● (aus)
Verbunden. Fernsteuerung der Kamera möglich	○ (ein)	⦿ (blinkt)	○ (ein)
Verbindungsfehler	⦿ (blinkt)	● (aus)	● (aus)
WT-2-Hardware-Fehler	⦿ (blinkt)	⦿ (blinkt)	⦿ (blinkt)

Die Statusanzeigen im Menü

Der Netzwerkstatus kann auch oben im Menü »Wireless LAN« überprüft werden.

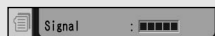


Status



Zeigt den Status der Verbindung zwischen WT-2 und Computer an. Wenn eine Verbindung zum Computer hergestellt wurde, wird die Meldung »Verbindung zu (computer name)« angezeigt.

Signal



Die 5-stufige Skala zeigt die Signalstärke an.

Fehler



Hier werden auftretende Verbindungsfehler angezeigt.

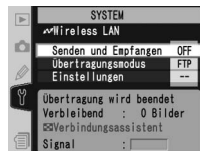
Menühilfe

In diesem Abschnitt werden die Einstellungen beschrieben, die im Systemmenü der Kamera für die Option »**Wireless LAN**« zur Verfügung stehen, wenn der WT-2 angeschlossen ist.

Senden und Empfangen

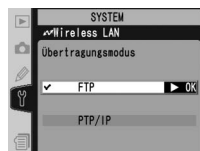
Dient zum Ein- und Ausschalten des WT-2.

Option	Beschreibung
Aus (Standardvorgabe)	Der WT-2 bezieht keinen Strom von der Kamera. Wählen Sie diese Option, um den Akku zu schonen.
Ein	Der WT-2 ist eingeschaltet und bereit für die Datenübertragung in einem Wireless LAN. Wenn der FTP-Modus ausgewählt wurde, werden alle Bilder, die mit der Markierung »Zur Übertragung freigeben« gekennzeichnet wurden, sofort zum FTP-Server übertragen.



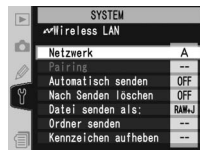
Übertragungsmodus

Wählen Sie »**FTP**«, wenn Sie Bilder über eine FTP-Verbindung übertragen möchten (📷 5), oder »**PTP/IP**«, wenn Sie die Kamera von einem Computer im Wireless LAN aus fernsteuern möchten (📷 14).



Einstellungen

Dieses Menü enthält alle nötigen Einstellungen für das Wireless LAN (📷 25–35), die FTP-Einstellungen (📷 37–38) und die PTP/IP-Einstellungen (📷 36).

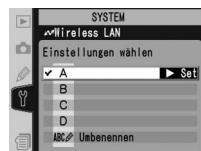
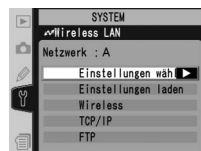


Netzwerk

Passen Sie die Einstellungen für die Verbindung mit einem Wireless LAN bzw. FTP-Server an (26–35; typische Netzwerkkonfigurationen finden Sie auf Seite 42). Diese Einstellungen können auch mit Hilfe des Verbindungsassistenten (6, 14) oder durch Laden einer Einstellungsdatei vorgenommen werden, die mit einem Computer auf der Speicherkarte der Kamera gespeichert wurde (25). Um ein Ausschalten des Kameramonitor während der Konfiguration zu verhindern, stellen Sie für die Individualfunktion »**Monitor**« eine Ausschaltzeit von »**10 min**« ein oder versorgen die Kamera über den Netzadapter EH-6 mit Strom.

Auswählen der Einstellungen

Die Netzwerkeinstellungen an der Kamera können in vier Konfigurationen gespeichert werden. Alle mit Hilfe der Menüs oder des Verbindungsassistenten vorgenommenen Änderungen an den Einstellungen werden in der aktuellen Konfiguration gespeichert und können durch Auswahl der Konfiguration jederzeit wieder aktiviert werden.



Option	Beschreibung
A bis D	Auswählen einer Konfiguration.
Umbenennen	Umbenennen der ausgewählten Konfiguration.

Einst.-datei laden?

Netzwerkeinstellungen, die von einem Computer aus angelegt wurden, können auf der Speicherkarte gespeichert und von der Speicherkarte geladen werden.



Option	Beschreibung
Nein (Standardvorgabe)	Mit dieser Option kehren Sie zum übergeordneten Menü zurück. Es werden keine Einstellungen geladen.
Ja	Diese Option lädt die auf der Speicherkarte gespeicherten Einstellungen für » Wireless «, » TCP/IP « und » FTP «.

Anlegen einer Datei mit Netzwerkeinstellungen

Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen für den WT-2 vom Computer aus vornehmen möchten, benötigen Sie ein spezielles Programm, das Sie von einer der Nikon-Websites herunterladen können (Webadressen siehe Seite 1). Nach dem Anlegen der Datei speichern Sie sie auf der obersten Ebene der Speicherkarte. Setzen Sie die Karte dazu in einem CompactFlash™-Kartenleser oder in ein PC-Kartenfach ein und kopieren Sie die Datei auf den Datenträger. Bitte speichern Sie nicht mehrere Dateien mit Netzwerkeinstellungen gleichzeitig auf einer Speicherkarte. Ausführlichere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf der Webseite, von der Sie das Programm herunterladen können.

Wireless

In diesem Menü können Sie die Einstellungen für die Verbindung mit einem drahtlosen Netzwerk anpassen. Die Optionen des Menüs »Wireless LAN« verteilen sich auf zwei Seiten. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um zwischen den Seiten zu blättern.



Menü »Wireless LAN«, Seite 1/2

SSID: Für die Einwahl in ein Wireless LAN ist eine BSS- oder ESSID erforderlich. Lassen Sie das Feld leer, damit das Netzwerk die SSID automatisch festlegen kann (Verbindungstyp »Any«). Um eine andere BSS- oder ESSID festzulegen, markieren Sie die aktuelle ID, drücken den Multifunktionswähler rechts und geben wie im folgenden Hinweis beschrieben eine neue ID ein. Drücken Sie die Taste **ENTER**, um zum Menü »Wireless LAN« (1/2) zurückzukehren.

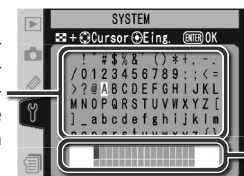


Texteingabe im Menü »Einstellungen«

Wenn eine Netzwerkeinstellung eine Texteingabe erfordert, wird ein Dialog zur Zeichenauswahl eingeblendet.

Zeichenauswahl

Markieren Sie das gewünschte Zeichen mit dem Multifunktionswähler und übernehmen Sie es, indem Sie den Multifunktionswähler in der Mitte drücken.



Texteingabefeld

In diesem Feld wird der eingegebene Text angezeigt. Um den Textcursor zu bewegen, halten Sie die Indextaste **⇐** gedrückt und drücken den Multifunktionswähler oben, unten, links oder rechts.

Markieren Sie das gewünschte Zeichen mit dem Multifunktionswähler und drücken Sie den Multifunktionswähler anschließend in der Mitte, um das markierte Zeichen an der aktuellen Cursorposition einzufügen. Wenn Sie das mit dem Textcursor markierte Zeichen löschen möchten, drücken Sie die Taste **DEL**. Um den Textcursor an eine andere Position zu bewegen, halten Sie die Indextaste **⇐** gedrückt und drücken den Multifunktionswähler in die gewünschte Richtung. Pro Texteintrag können maximal 32 Zeichen eingegeben werden. Alle zusätzlich eingegebenen Zeichen werden ignoriert.

Zum Beenden der Texteingabe drücken Sie die Taste **ENTER**. Sie kehren danach automatisch zum Menü »Einstellungen« zurück. Wenn Sie den eingegebenen Text verwerfen und die Einstellung unverändert lassen wollen, drücken Sie die Taste **MENU**.

Netzwerktopologie: Um mit dem Server verbunden werden zu können, müssen Sie die richtige Netzwerktopologie (die Struktur, wie das Netzwerk aufgebaut ist) auswählen.

Option	Beschreibung
Infrastruktur-Netzwerk. (Standardvorgabe)	Die Verbindung zum Netzwerk erfolgt über eine Basisstation (Access Point).
Ad-hoc-Netzwerk	Die Übertragung zum FTP-Server erfolgt über eine Peer-to-Peer-Verbindung (direkte Verbindung zum Server) gemäß Funkstandard IEEE 802.11b (IEEE 802.11g wird nicht unterstützt).



Kanal*

1

Wählen Sie einen Kanal aus.†

2

Kehren Sie zum Menü »Wireless LAN« (1/2) zurück.

* Bei Infrastruktur-Netzwerk nicht erforderlich.

† Der WT-2 stellt 13 Kanäle (1 bis 13) und der WT-2A 11 Kanäle (1 bis 11) zur Auswahl.

Menü »Wireless LAN«, Seite 2/2

Verschlüsselung

1

Markieren Sie eine Verschlüsselungsmethode.

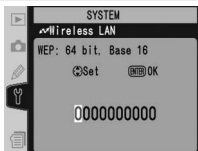
2

Kehren Sie zum Menü »Wireless LAN« (2/2) zurück.

3

Markieren Sie einen Schlüssel.

4



Geben Sie einen Schlüssel ein:

- Base 16: Drücken Sie den Multifunktionswähler links oder rechts, um ein Zeichen zu markieren, und anschließend oben oder unten, um es zu ändern. 64-Bit-Schlüssel bestehen aus 10-stelligen, 128-Bit-Schlüssel aus 26-stelligen Zahlen.
- ASCII/TKIP: Geben Sie den Schlüssel wie auf Seite 26 beschrieben ein. 64-Bit-Schlüssel bestehen aus 5 Zeichen, 128-Bit-Schlüssel aus 13 Zeichen, TKIP-Schlüssel bestehen aus 8 bis 64 Zeichen.

5



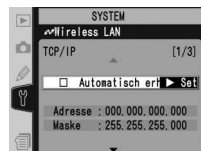
Kehren Sie zum Menü »Wireless LAN« (2/2) zurück.

TCP/IP

Passen Sie die TCP/IP-Einstellungen wie auf den folgenden Seiten beschrieben an. Die Optionen des Menüs »TCP/IP« verteilen sich auf drei Seiten. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um zwischen den Seiten zu blättern.

Menü »TCP/IP«, Seite 1/3

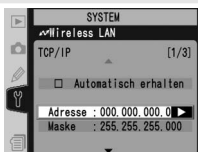
Automatisch erhalten: Markieren Sie diese Option und drücken dann den Multifunktionswähler rechts um sie ein- oder auszuschalten. Aktivieren Sie diese Option wenn das Netzwerk für DHCP oder Auto IP-Vergabe konfiguriert ist (51). Sollte dies nicht der Fall sein, deaktivieren Sie die Option und geben stattdessen die Adresse und Subnetzmaske (vergeben vom Netzwerkadministrator) gemäß der Beschreibung auf der folgenden Seite ein.



1



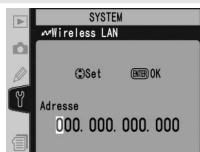
Markieren Sie die Option »Adresse«.



2



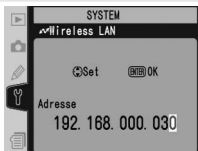
Aktivieren Sie den Texteingabemodus.



3



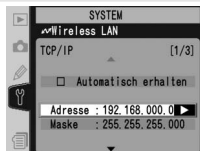
Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts oder links, um die gewünschte Stelle zu markieren, und oben oder unten, um sie zu ändern.



4



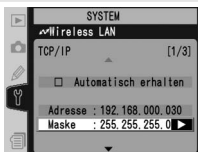
Kehren Sie zum Menü »TCP/IP« (1/3) zurück. Wenn die Eingabe einer Subnetzmaske erforderlich ist, fahren Sie nach Schritt 5 fort.



5



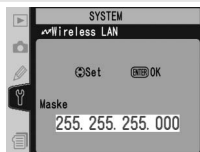
Markieren Sie die Option »Maske«.



6



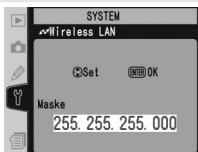
Aktivieren Sie den Texteingabemodus.



7



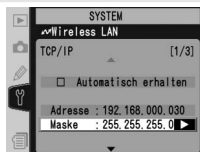
Wählen Sie eine Subnetzmaske aus.



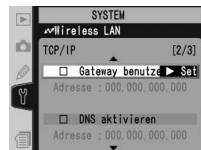
8



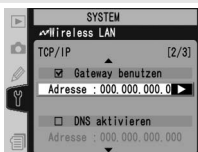
Kehren Sie zum Menü »TCP/IP« (1/3) zurück.



Gateway benutzen: Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option zu aktivieren (✓) bzw. zu deaktivieren. Wenn eine Gateway-Adresse für das Netzwerk erforderlich ist, aktivieren Sie diese Option und geben die vom Netzwerkadministrator bereitgestellte Adresse wie im Folgenden beschrieben ein.

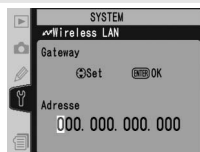


1



Markieren Sie die Option »Adresse«.

2



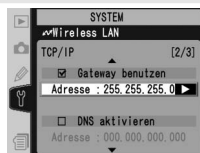
Aktivieren Sie den Texteingabemodus.

3



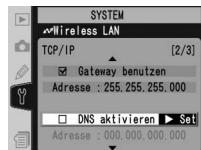
Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts oder links, um die gewünschte Stelle zu markieren, und oben oder unten, um sie zu ändern.

4

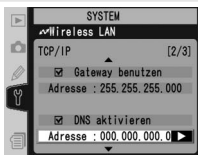


Kehren Sie zum Menü »TCP/IP« (2/3) zurück.

DNS aktivieren: Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option zu aktivieren (✓) bzw. zu deaktivieren. Wenn ein Domain Name Server (DNS-Server) auf dem Netzwerk vorhanden ist, aktivieren Sie diese Option und geben die vom Netzwerkadministrator bereitgestellte Adresse wie im Folgenden beschrieben ein.

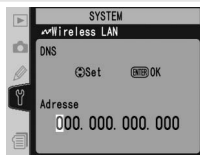


1



Markieren Sie die Option »Adresse«.

2



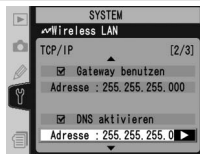
Aktivieren Sie den Texteingabemodus.

3



Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts oder links, um die gewünschte Stelle zu markieren, und oben oder unten, um sie zu ändern.

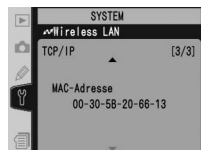
4



Kehren Sie zum Menü »TCP/IP«(2/3) zurück.

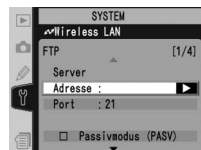
Menü »TCP/IP«, Seite 3/3

MAC-Adresse: In diesem Feld wird die 12-stellige MAC-Adresse (Media Access Control) des WT-2 aufgeführt.



FTP (nur im FTP-Modus)

Passen Sie die FTP-Einstellungen wie auf den folgenden Seiten beschrieben an. Die Optionen des Menüs »FTP« verteilen sich auf vier Seiten. Drücken Sie den Multifunktionswähler oben oder unten, um zwischen den Seiten zu blättern.



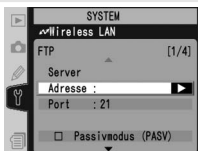
Menü »FTP«, Seite 1/4

Server

1



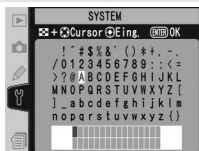
Markieren Sie die Option »Adresse«.



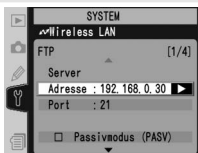
2



Zeigen Sie den Dialog für die Texteingabe an (26).



3

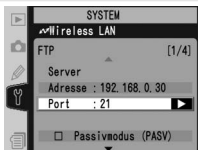


Geben Sie den URL oder die IP-Adresse des FTP-Servers ein (wenn Sie nicht sicher sind, ob Sie über die richtige Adresse verfügen, wenden Sie sich bitte an den Serveradministrator). Drücken Sie die Taste **ENTER**, um zum Menü »FTP« (1/4) zurückzukehren. Wenn die Eingabe einer Port-Nummer erforderlich ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

4



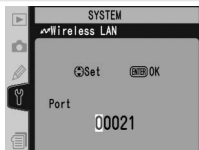
Markieren Sie die Option »Port«.



5



Aktivieren Sie den Texteingabemodus.



6



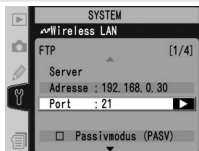
Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts oder links, um die gewünschte Stelle zu markieren, und oben oder unten, um sie zu ändern.



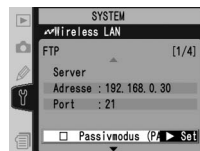
7



Kehren Sie zum Menü »FTP« (1/4) zurück.



Passivmodus: Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um den Passivmodus zu aktivieren (✓) bzw. zu deaktivieren. Deaktivieren Sie diese Option, um den normalen (PORT-) Modus zu verwenden. Vergewissern Sie sich, dass der Server den Passivmodus unterstützt, bevor Sie diese Option aktivieren.



Menü »FTP«, Seite 2/4

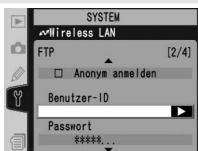
Anonym anmelden: Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option zu aktivieren (✓) bzw. zu deaktivieren. Aktivieren Sie diese Option, um sich anonym anzumelden bzw. deaktivieren Sie sie, um einen Benutzernamen und ein Passwort wie im Folgenden beschrieben einzugeben.



1



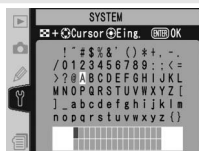
Markieren Sie die Option »Benutzer-ID«.



2



Zeigen Sie den Dialog für die Texteingabe an (26).



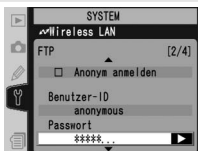
3

Geben Sie einen Benutzernamen für die Anmeldung beim FTP-Server ein und drücken Sie die Taste **ENTER**, um zum Menü »FTP« (2/4) zurückzukehren.

4



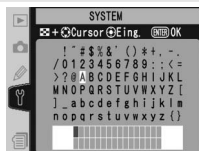
Markieren Sie die Option »Passwort«.



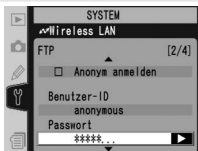
5



Zeigen Sie den Dialog für die Texteingabe an (26).



6



Geben Sie ein Passwort für die Anmeldung beim FTP-Server ein und drücken Sie die Taste **ENTER**, um zum Menü »FTP« (2/4) zurückzukehren. Das Passwort wird durch eine Reihe von Punkten chiffriert angezeigt.

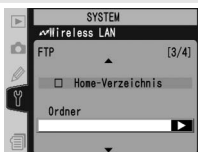
Home-verzeichnis benutzen: Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option zu aktivieren (✓) bzw. zu deaktivieren. Aktivieren Sie diese Option, um Dateien in das Standardverzeichnis des Servers zu übertragen, bzw. deaktivieren Sie sie, um ein Verzeichnis wie im Folgenden beschrieben anzugeben.



1



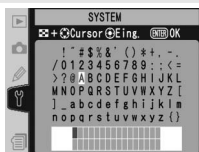
Markieren Sie die Option »**Ordner**«.



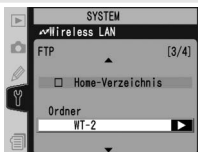
2



Zeigen Sie den Dialog für die Texteingabe an (26).



3

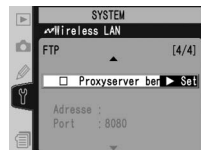


Geben Sie den auf dem FTP-Server befindlichen Zielordner ein und drücken Sie die Taste **ENTER**, um zum Menü »FTP« (3/4) zurückzukehren.

Home-Verzeichnis

Auf einem Windows-FTP-Server entspricht der Home-Ordner dem bei der FTP-Konfiguration ausgewählten Home-Verzeichnis (45). Auf einem unter Mac OS betriebenen FTP-Server ist der Home-Ordner standardmäßig der private Benutzerordner des angemeldeten Benutzers.

Proxyserver benutzen: Markieren Sie diese Option und drücken Sie den Multifunktionswähler rechts, um die Option zu aktivieren (✓) bzw. zu deaktivieren. Wenn ein Proxyserver für das FTP-Protokoll erforderlich ist, aktivieren Sie diese Option und geben eine Adresse und Port-Nummer wie im Folgenden beschrieben ein.



1



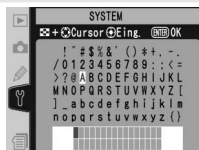
Markieren Sie die Option »Adresse«.



2



Aktivieren Sie den Texteingabemodus (26).



3

Geben Sie die Adresse des Proxyservers ein und drücken Sie die Taste **ENTER**, um zum Menü »FTP« zurückzukehren (4/4).

4



Markieren Sie die Option »Port«.



5



Aktivieren Sie den Texteingabemodus.



6



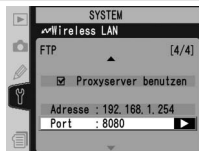
Drücken Sie den Multifunktionswähler rechts oder links, um die gewünschte Stelle zu markieren, und oben oder unten, um sie zu ändern.



7



Kehren Sie zum Menü »FTP« (4/4) zurück.



Pairing (nur im PTP/IP-Modus)

Dieses Menü enthält die folgenden Pairing-Optionen (weitere Informationen zum Pairing erhalten Sie auf Seite 17):

Kamera

Der Name, unter dem die Kamera registriert ist, wenn ein Pairing mit einem Computer durchgeführt wurde. Der Standardname ist »WT2_« gefolgt von der MAC-Adresse des WT-2. Um einen anderen Namen zu verwenden, markieren Sie den aktuellen Namen im Menü »Pairing« und drücken den Multifunktionswähler rechts. Bearbeiten Sie den Namen wie auf Seite 26 beschrieben. Der Name darf aus maximal 39 Zeichen bestehen.



Verbindungen bearbeiten

Wenn Sie diese Option auswählen, werden die Computer angezeigt, für die ein Pairing mit der Kamera eingerichtet wurde. Um das Pairing mit einem ausgewählten Computer zu aktivieren bzw. zu deaktivieren oder Computer aus der Liste zu entfernen, markieren Sie den Computernamen und drücken den Multifunktionswähler rechts. Es wird das rechts dargestellte Menü angezeigt.



Option	Beschreibung
Aktivieren	Pairing mit ausgewähltem Computer aktivieren.
Deaktivieren	Pairing mit ausgewähltem Computer deaktivieren.
Aus Liste entfernen	Wählen Sie »Ja«, um den ausgewählten Computer aus der Liste zu entfernen. Um im PTP/IP-Modus zu einem aus der Liste entfernten Computer erneut eine Pairing-Verbindung aufzubauen, muss die Kamera zuerst in der auf diesem Computer installierten Software für Wireless-Verbindungen (19) aus der Liste der Netzwerkkameras entfernt und die gesamte Pairing-Prozedur wiederholt werden.

Automatisch senden (nur im FTP-Modus)

Bei aktivierter Option werden die Bilder unmittelbar nach der Aufnahme zum Server übertragen.

Option	Beschreibung
Aus (Standardvorgabe)	Die Bilder werden nach der Aufnahme nicht automatisch zum Server übertragen. Sie können die Bilder zu einem beliebigen Zeitpunkt für die Übertragung auswählen.
Ein	Bilder werden nach dem Speichern auf der Speicherkarte in der Kamera sofort zum FTP-Server übertragen.* Vergewissern Sie sich vor dem Fotografieren, dass eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.



* Wenn im Menü »Wireless LAN>Senden und Empfangen« die Option »Aus« gewählt ist, werden keine Bilder übertragen. Die Bilder werden in diesem Fall mit dem Transferkennzeichen »Zur Übertragung freigegeben« versehen.

Nach Senden löschen (nur im FTP-Modus)

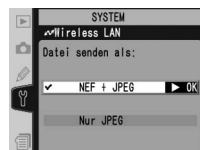
Wählen Sie die Option »Ja«, um Bilder nach dem Hochladen automatisch von der Speicherkarte in der Kamera zu löschen (die Standardeinstellung ist »Nein«). Dateien, die hochgeladen wurden, bevor diese Option aktiviert wurde, werden nicht gelöscht. Bilder können nicht gelöscht werden, solange sie in Diashows bzw. in den Menüs für das Löschen, für Druckaufträge und für den Weißabgleichs-Messwertspeicher angezeigt werden. Wenn diese Option aktiviert ist, wird die fortlaufende Dateinummerierung verwendet, unabhängig davon, ob die Option für die Individualfunktion »Nummernspeicher« aktiviert ist.



Datei senden als (nur im FTP-Modus)

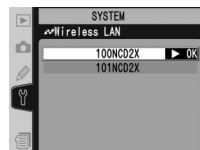
Mit dieser Option können Sie für Bilder, die mit den Einstellungen »NEF+JPEG Fine«, »NEF+JPEG Normal« und »NEF+JPEG Basic« aufgenommen wurden, festlegen, ob sowohl die NEF-(RAW)- als auch die JPEG-Version oder nur die JPEG-Version übertragen wird.

Option	Beschreibung
NEF (Raw) + JPEG (Standardvorgabe)	Bei dieser Einstellungen wird sowohl die NEF- als auch die JPEG-Version übertragen.
Nur JPEG	Bei dieser Einstellung wird nur die JPEG-Version übertragen.



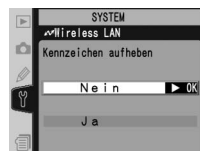
Ordner senden (nur im FTP-Modus)

Alle Dateien des ausgewählten Ordners (einschließlich der Dateien, die bereits als »Erfolgreich übertragen« markiert sind) werden in der Reihenfolge ihrer Nummerierung übertragen, sobald der Ordner ausgewählt wird. Der Ordner selbst wird nicht übertragen. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Speicherkarte keine Ordner enthält.



Kennzeichen aufheben (nur im FTP-Modus)

Wählen Sie »Ja«, um die Transferkennzeichen »Zur Übertragung freigeben«, »Übertragung« und »Erfolgreich übertragen« von allen Bildern auf der Speicherkarte zu entfernen. Die Übertragung von Bildern mit dem Kennzeichen »Übertragung« wird sofort beendet.



Appendices

Installation der Pairing-Software

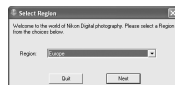
In diesem Abschnitt wird die Installation der im Lieferumfang des WT-2 enthaltenen Pairing-Software beschrieben (8 17). Diese Software ist erforderlich, um den WT-2 im PTP/IP-Modus vom Computer aus fernzusteuern (8 14).

Unterstützte Betriebssysteme

Diese Software erfordert Mac OS X 10.3 oder neuer bzw. vorinstallierte Versionen von Windows XP Professional oder Windows XP Home Edition.

Installation (Windows XP)

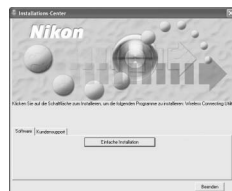
- 1 Starten Sie den Computer und melden Sie sich mit Administratorrechten bei einem Konto an.
- 2 Legen Sie die mitgelieferte Installations-CD in ein CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein. Wählen Sie im Dialog »Select Region« eine Region aus, und klicken Sie auf »**Next**«.



Wenn der Dialog »Select Region« nicht angezeigt wird

Wenn der Dialog »Select Region« nicht angezeigt wird, wählen Sie im Startmenü die Option »**Arbeitsplatz**« und doppelklicken auf das Symbol des CD-ROM-Laufwerks, in dem sich die Installations-CD befindet.

- 3 Wählen Sie eine Sprache aus und klicken Sie auf »**Next**«.
- 4 Klicken Sie auf »**Einfache Installation**«.



- 5 Klicken Sie auf »**Weiter**«.



6 Die Lizenzvereinbarung wird angezeigt. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung aufmerksam durch. Wählen Sie anschließend die Option »**Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**« und klicken Sie auf »**Weiter**«, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen und mit der Installation fortzufahren.



7 Es wird der Standardordner für die Installation angezeigt. Klicken Sie auf »**Weiter**«, um die Software in diesen Ordner zu installieren. Um einen anderen Ordner auszuwählen, klicken Sie auf »**Ändern...**« und wählen den gewünschten Ordner aus.



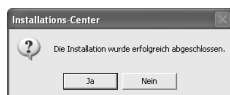
8 Durch Klicken auf »**Weiter**« in Schritt 7 wird der rechts abgebildete Dialog angezeigt. Klicken Sie auf »**Installieren**«.



9 Klicken Sie auf »**Fertigstellen**«.



10 Klicken Sie auf »**Ja**«, um den Computer neu zu starten.



Installation (Mac OS X)

- 1 Starten Sie den Computer und melden Sie sich mit Administratorrechten bei einem Konto an.
- 2 Legen Sie die mitgelieferte Installations-CD in ein CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Symbol der Installations-CD und anschließend auf das Symbol »Welcome«.
- 3 Es wird der Dialog »Select Region« angezeigt. Wählen Sie eine Region aus und klicken Sie auf »Next«.



- 4 Wählen Sie eine Sprache aus und klicken Sie auf »Next«.



- 5 Klicken Sie auf »Installieren«.



- 6 Geben Sie den Administratortypen und das Passwort ein und klicken Sie auf »OK«.



- 7 Es wird die Lizenzvereinbarung angezeigt. Lesen Sie die Vereinbarung aufmerksam durch und klicken Sie anschließend auf »Akzeptieren«, um der Lizenzvereinbarung zuzustimmen und mit der Installation fortzufahren.



8 Klicken Sie auf »**Installieren**«.



9 Klicken Sie auf »**Ja**«, um das Programmsymbol der Software zum Herstellen von Wireless-Verbindungen zum Dock hinzuzufügen, oder auf »**Nein**«, um fortzufahren, ohne das Programmsymbol zum Dock hinzuzufügen.



10 Klicken Sie auf »**Beenden**«.



11 Klicken Sie auf »**Neustart**«, um den Computer neu zu starten.



Typische Netzwerkconfiguration

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie ein einfaches Infrastruktur-Netzwerk aus einer Basisstation und einem FTP-Server aufbauen, der unter Windows XP Professional betrieben wird, und wie Sie den WT-2 und die übrigen Komponenten konfigurieren. Verschlüsselung und Netzwerksicherheit werden in diesem Abschnitt nicht besprochen.

1—Vorbereitungen	42
2—Installation eines Netzwerks.....	43
3—Konfiguration des Servers	43–45
4—Konfiguration der Basisstation	45
5—Konfiguration des WT-2.....	46–47
6—Übertragen der Bilder	48–49

Vorbereitungen

Für die Einrichtung eines einfachen Infrastruktur-Netzwerks und die Übertragung von Bildern mit dem WT-2 benötigen Sie folgende Hardware:

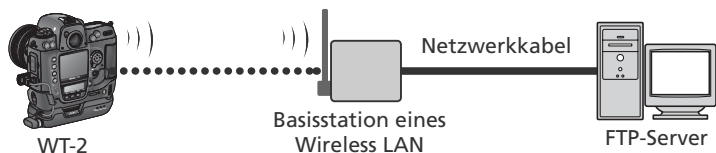
- Nikon D2X
- Wireless-LAN-Sender WT-2
- FTP-Server¹
- Basisstation für ein Wireless LAN²

¹ Computer mit Windows XP Professional. Es muss Internet Information Services (IIS) installiert sein.

² Bridge-Typ. Bei Verwendung eines Routers sind zusätzliche Einstellungen erforderlich. Nähere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Routers.

Installation eines Netzwerks

Richten Sie das Netzwerk wie in der Abbildung gezeigt ein. In diesem Beispiel ist die Basisstation per Kabel mit dem Server verbunden und es sind keine weiteren Netzwerkgeräte an den Server angeschlossen.

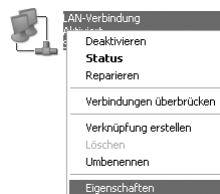


Konfiguration des Servers

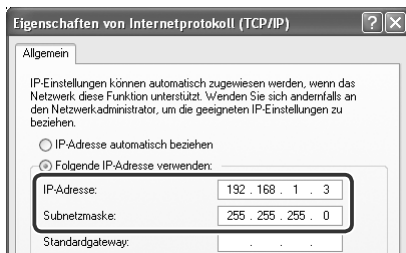
Das folgende Beispiel geht davon aus, dass der Server unter Windows XP Professional betrieben wird und Internet Information Services (IIS) installiert ist (IIS wird bei der Standardinstallation von Windows XP Professional mit installiert; nähere Informationen zu IIS erhalten Sie bei Microsoft). Für Benutzer-IDs, Passwörter und Ordnernamen sollten Sie nur Zeichen verwenden, die vom WT-2 unterstützt werden (26).

Eingeben einer IP-Adresse

Öffnen Sie in der Systemsteuerung die Option »**Netzwerk- und Internetverbindungen** > **Netzwerkverbindungen**«. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol »**LAN-Verbindung**« und wählen Sie aus dem angezeigten Menü die Option »**Eigenschaften**« aus.



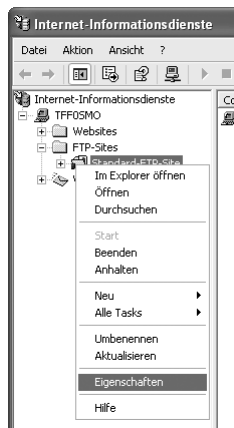
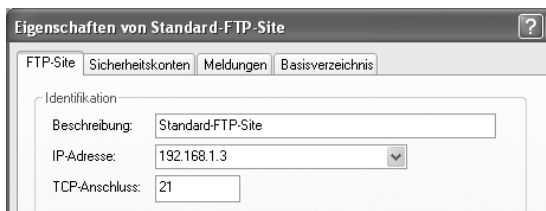
Wählen Sie »**Internetprotokoll (TCP/IP)**« aus und klicken Sie auf »**Eigenschaften**«, um den Dialog »Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)« anzuzeigen. Geben Sie eine IP-Adresse und Subnetzmaske für den FTP-Server ein.



Dieses Beispiel geht davon aus, dass das Netzwerk private IP-Adressen der Klasse C verwendet. Server, Basisstation und WT-2 müssen jeweils unterschiedliche IP-Adressen erhalten. Sie können dem FTP-Server beispielsweise die IP-Adresse 192.168.1.3, der Basisstation die IP-Adresse 192.168.1.1 und dem WT-2 die IP-Adresse 192.168.1.2 zuweisen. Alle IP-Adressen müssen derselben Klasse entsprechen.

Erstellen einer FTP Site

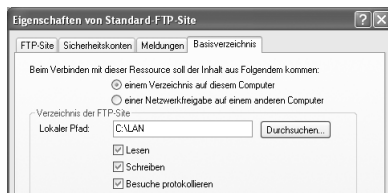
Öffnen Sie in der Systemsteuerung unter »**Leistung und Wartung**>**Verwaltung**« die Option »**Internet-Informationsdienste**«. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner »**Standard-FTP-Site**« und wählen Sie aus dem angezeigten Menü die Option »**Eigenschaften**« aus. Öffnen Sie im Dialog »Eigenschaften von Standard-FTP-Site« die Option »FTP-Site« und geben Sie unter »**TCP-Anschluss**« eine Port-nummer ein. Standardmäßig lautet die richtige Portnummer »21«.



Stellen Sie die Registerkarte »**Sicherheitskonten**« in den Vordergrund und aktivieren Sie die Optionen »**Anonyme Verbindungen zulassen**« und »**Kennwortkontrolle durch IIS zulassen**«. Lassen Sie den Benutzernamen, der sich aus dem Kürzel »IUSR_« und dem Namen des Computers zusammensetzt, und das Passwort unverändert.



Stellen Sie anschließend die Registerkarte »Basisverzeichnis« in den Vordergrund und aktivieren Sie die Option **»einem Verzeichnis auf diesem Computer«**. Im Feld **»Lokaler Pfad«** wird der Pfad des Ordners angezeigt, in den die Bilder übertragen werden können (Hauptverzeichnis). Mit den Optionen **»Lesen«**, **»Schreiben«** und **»Besuche protokollieren«** können Sie die Zugriffsrechte für diesen Ordner festlegen.



Schließen Sie den Eigenschaftendialog mit **»OK«**, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

Konfiguration der Basisstation

Zur Konfiguration der Basisstation werden die folgenden Angaben benötigt. Nähere Informationen erhalten Sie in der Dokumentation zur Basisstation.

Funkprotokoll	802.11b oder 802.11g
SSID¹	D2X
Verschlüsselung (WEP)	Aus
Automatische ID-Zuteilung (»Any«)²	Nicht aktiviert
Kanal	Beliebig
IP-Adresse³	Automatisch erhalten: Aus IP-Adresse: 192.168.1.1 Teilnetzmaske: 255.255.255.000
Standard-Gateway	000.000.000.000
DNS	000.000.000.000
MAC-Adresse⁴	Nicht angegeben

¹ Dem WT-2 muss dieselbe SSID zugewiesen werden.

² Nicht erforderlich, wenn die Basisstation die automatische ID-Zuteilung (»Any«) unterstützt.

³ Dieses Beispiel geht davon aus, dass das Netzwerk private IP-Adressen der Klasse C verwendet. Server, Basisstation und WT-2 müssen jeweils unterschiedliche IP-Adressen erhalten. Sie können dem FTP-Server beispielsweise die IP-Adresse 192.168.1.3, der Basisstation die IP-Adresse 192.168.1.1 und dem WT-2 die IP-Adresse 192.168.1.2 zuweisen. Alle IP-Adressen müssen derselben Klasse entsprechen.

⁴ Falls die Eingabe einer MAC-Adresse erforderlich ist, geben Sie die MAC-Adresse des WT-2 ein (📶 31).

Konfigurieren des WT-2

Bevor Sie wie im Folgenden beschrieben die Netzwerkeinstellungen anpassen, sollten Sie im Menü »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »**Aus**« wählen.



Wireless

SSID ¹	D2X
Netzwerktopologie	Infrastruktur-Netzw.
Kanal	—
Verschlüsselung	Keine

¹ Der Wireless LAN -Adapter muss dieselbe SSID erhalten.

TCP/IP

IP-Adresse¹	Automatisch erhalten: Aus Adresse: 192.168.1.2 Maske: 255.255.255.000
Gateway	Gateway benutzen: Aus
DNS	DNS aktivieren: Aus

¹ In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass das Netzwerk private IP-Adressen und Subnetzmasken der Klasse C verwendet. Die dem WT-2 zugewiesene Adresse muss sich von den Adressen unterscheiden, die dem Server und der Basisstation zugewiesen wurden. Wenn beispielsweise die Adresse des FTP-Servers 192.168.1.3 lautet, kann die Adresse 192.168.1.1 der Basisstation und die Adresse 192.168.1.2 dem WT-2 zugewiesen werden. Alle Adressen müssen derselben Klasse angehören.

FTP

Server	Adresse: 192.168.1.3 ¹ Port: 21
Passivmodus	Aus
Anonym anmelden	Ein
Benutzer-ID	
Passwort	
Home-Verzeichnis²	Ein
Ordner	
Proxyserver benutzen	Aus

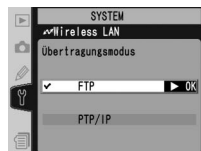
¹ Geben Sie die dem FTP-Server zugewiesene Adresse ein (Bild 44).

² Bilder werden in das im Dialog »Eigenschaften von Standard-FTP-Site« auf der Registerkarte »Home-Verzeichnis« ausgewählte Verzeichnis übertragen (Bild 45).

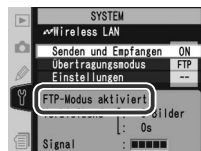
Übertragen von Bildern

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Bilder direkt nach der Aufnahme zum FTP-Server übertragen werden. Optimale Ergebnisse werden erzielt, wenn der WT-2 und die Basisstation nur wenige Meter voneinander entfernt und der Funkkontakt nicht durch Hindernisse erschwert wird.

- 1 Wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter »**Wireless LAN**>**Übertragungsmodus**« die Option »**FTP**« und wählen Sie für »**Wireless LAN**>**Senden und Empfangen**« die Option »**Ein**«.



- 2 Vergewissern Sie sich, dass eine Verbindung hergestellt wurde. Sie können den Verbindungsaufbau oben im Menü »Wireless LAN« überprüfen. Die Verbindung ist hergestellt, wenn die Meldung »FTP-Modus aktiviert« angezeigt wird. Informationen zur Vorgehensweise bei der Anzeige von »WIRELESS ERROR«, »TCP/IP ERROR«, »FTP ERROR« finden Sie unter »Lösungen für Probleme« (50).



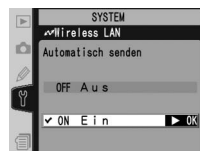
Um den Verbindungsstatus vom Computer aus zu überprüfen, klicken Sie den Ordner »**Standard-FTP-Site**« mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im erscheinenden Kontextmenü den Menüpunkt »**Eigenschaften**«. Stellen Sie die Registerkarte »FTP-Site« in den Vordergrund und klicken Sie auf die Schaltfläche »**Aktuelle Sitzungen...**«.



Vergewissern Sie sich, dass unter »Verbundene Benutzer« der Benutzer »Anonym« aufgelistet wird. Wenn kein Benutzer aufgelistet wird, gehen Sie bitte wie im Kapitel »Lösungen für Probleme« beschrieben vor (🔧 50).



- 3 Wählen Sie im Menü »**Wireless LAN** > **Automatisch senden**« die Option »**Ein**«. Nehmen Sie ein Bild auf und überprüfen Sie, ob das Bild in den angegebenen Ordner auf dem FTP-Server übertragen wurde.



Lösungen für Probleme

Problem	Lösung	
Die POWER-Statusleuchte leuchtet nicht.	- Schalten Sie die Kamera ein. - Drücken Sie den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt, um den Belichtungsmesser zu aktivieren. - Wählen Sie im Systemmenü der Kamera für »Wireless LAN>Senden und Empfangen« die Option »Ein«. - Nehmen Sie den WT-2 von der Kamera ab und setzen Sie ihn erneut an die Kamera an.	5 — 24 4
Alle Statusleuchten blinken gleichzeitig.	Es ist ein Hardware-Fehler aufgetreten. Bitte wenden Sie sich an den Nikon-Kundendienst.	—
Die Option » Wireless LAN « ist im Systemmenü der Kamera nicht verfügbar.	Wählen Sie im Systemmenü der Kamera unter » USB « das USB-Protokoll » PTP « aus.	5
Es treten massive Funkstörungen auf.	Richten Sie die Kamera oder die Antenne neu aus.	—
Die Kamera meldet einen Fehler bei der Verbindung zum Wireless LAN oder bei der TCP/IP- bzw. FTP-Verbindung.	Überprüfen Sie die Einstellungen für den Host und/oder die Basisstation und passen Sie die Kameraeinstellungen entsprechend an.	26 28 32
Die Verbindung zum FTP-Server kann nicht hergestellt werden.	Überprüfen Sie die Einstellungen für den Server und/oder die Basisstation und passen Sie die Kameraeinstellungen wie unter »Typische Netzwerkkonfiguration« beschrieben an.	42
Die Übertragung wurde unterbrochen, bevor alle Bilder gesendet wurden.	Die Übertragung wird automatisch fortgesetzt, wenn die Kamera aus- und wieder eingeschaltet wird, wenn sich das Belichtungsmesssystem einschaltet und wenn im Systemmenü der Kamera für » Wireless LAN > Senden und Empfangen « die Option » Ein « ausgewählt wird.	11

Glossar

Ad-hoc-Netzwerk

In einem Ad-hoc-Netzwerk wird die Verbindung zwischen zwei Geräten direkt hergestellt (Peer-to-Peer), d.h. ohne den Netzwerkzugang über eine Basisstation. Der WT-2 unterstützt die Topologie von Ad-hoc-Netzwerken und kann Daten daher direkt an einen FTP-Server senden.

»Any“

Verbindungsart, die den Zugang zu einem Wireless LAN ohne SSID ermöglicht. Sinnvolle Einstellung für öffentliche Netzwerke. Diese Verbindungsart ist jedoch nicht so sicher wie Verbindungen, die eine SSID voraussetzen.

Auto IP (APIPA/Automatic Private IP Addressing)

Erlaubt Geräten sich selbstständig eigene einzigartige IP-Adressen zu vergeben, sollte im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden sein. Auto IP verwendet Adressen aus dem Bereich 169.254.1.0 bis 169.254.254.255 und eine Subnetzmaske 255.255.0.0. Diese Adressen sind weder global noch privat, allgemein jedoch für Auto IP reserviert.

Basisstation

Eine Sender-Empfänger-Einheit, über die die kabellosen Geräte in einem Wireless LAN Daten mit dem Netzwerk austauschen.

BSS-ID (Basic Service Set ID)

Alle Geräte in einem Ad-hoc-Netzwerk besitzen dieselbe BSS-ID. Die BSS-ID kann aus bis zu 32 Zeichen bestehen und es wird Groß- und Kleinschreibung unterschieden. *Siehe auch Ad-hoc-Netzwerk.*

DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol)

Jedes Gerät in einem TCP/IP-Netzwerk benötigt eine eigene IP-Adresse. Wenn in dem Netzwerk ein DHCP-Server vorhanden ist, werden diese IP-Adressen automatisch zugeteilt. In Netzwerken, die ausschließlich auf Windows Me, Windows 98 SE oder Windows 95 basieren, kann ein DHCP-Server nicht eingerichtet werden. Wenn Sie Näheres zum Einrichten eines DHCP-Servers erfahren möchten, wenden Sie sich bitte an den Netzwerkadministrator oder schlagen Sie in der Dokumentationen zu Ihrem Router oder Betriebssystem nach.

DNS (Domain Name Server)

Ein DNS-Server verwaltet die IP-Adressen und Host-Namen aller von ihm administrierten Netzwerkgeräte. Für Client-Anfragen werden Host-Namen und IP-Adressen einander zugeordnet. IP-Adressen und Host-Namen, die einem DNS-Server unbekannt sind, kann er bei einem anderen DNS-Server anfragen.

ESS-ID (Extended Service Set ID)

Mehrere BSS-IDs können zu einer ESS-ID zusammengefasst werden. In einem Netzwerk mit mehreren Basisstationen stellt die ESS-ID sicher, dass sich mobile Netzwerkgeräte störungsfrei aus dem Funkbereich einer Basisstation in den Funkbereich einer anderen Basisstation bewegen können (Roaming). Die Netzwerkgeräte können nur mit Basisstationen Verbindung aufnehmen, die auf dieselbe ESS-ID eingestellt sind. Die ESS-ID kann aus bis zu 32 Zeichen bestehen und es wird Groß- und Kleinschreibung unterschieden.

Gateway

Netzwerkkomponente, die als Zugang zu einem anderen Netzwerk dient, beispielsweise zwischen einem Firmennetzwerk und dem Internet.

Infrastruktur-Netzwerk

In einem Infrastruktur-Netzwerk erfolgt die Verbindung zwischen zwei Geräten über eine oder mehrere Basisstationen (Peer-to-LAN). Der WT-2 unterstützt die Topologie von Infrastruktur-Netzwerken.

Internet-Informationsdienste (engl. Internet Information Services, IIS)

Bezeichnung für die Webserver-Software von Windows. Die Windows-Komponente vereinfacht das Einrichten eines Webservers unter Windows durch die enge Verflechtung mit Active Server Pages (ASP).

IP-Adresse

Alle Hardwarekomponenten in einem TCP/IP-Netzwerk benötigen eine eindeutige Adresse. Für die Komponenten eines lokalen Netzwerks werden private IP-Adressen empfohlen.

Kanal

Wenn in einem Bereich mehrere Wireless LANs mit unterschiedlicher ESS-ID auf der gleichen Frequenz arbeiten, verringert sich die Übertragungsgeschwindigkeit. Indem jedes Netzwerk einen eigenen Kanal (Frequenz) zugeteilt bekommt, können Störungen verhindert und hohe Transferraten erreicht werden. Alle Geräte eines Netzwerks müssen auf denselben Kanal eingestellt sein. Nach dem Funknetzstandard IEEE 802-11b/g wird das 2,4-GHz-Band in 14 Kanäle eingeteilt. Alle Kanäle besitzen einen Frequenzabstand von 4 MHz.

LAN (Local Area Network)

Ein Netzwerk aus Computern und anderen Geräten, die in relativ kurzer räumlicher Entfernung zueinander stehen, wird als lokales Netzwerk (LAN) bezeichnet. Die Übertragungsgeschwindigkeiten lokaler Netzwerke liegen üblicherweise zwischen 10 und 100 Mbit/s (Megabit pro Sekunde).

MAC-Adresse (Media Access Control)

Jedes Gerät im Netzwerk benötigt eine eindeutige Hardware-Adresse (MAC-Adresse), um Datenpakete **Senden und Empfangen** zu können.

Passivmodus (PASV)

Bei aktiviertem Passivmodus kann ein Client auch bei eingerichteter Firewall die IP-Adresse und die Portnummer des Servers abfragen.

Private IP-Adresse

IP-Adresse, die nur in einem lokalen Netzwerk gültig ist. Daten können nicht direkt aus einem Netzwerk mit privaten IP-Adressen an ein anderes Netzwerk übertragen werden; sie müssen dazu per NAT-Verfahren »übersetzt« oder über einen Proxyserver geleitet werden.

Protokoll

Ein Protokoll sorgt für den reibungslosen Datenaustausch in einem Netzwerk. Man kann sich ein Protokoll als einen Satz von Regeln vorstellen, die unter anderem festlegen, wie Links aufgebaut werden, wie der Datenempfang bestätigt wird, wie Daten kodiert werden und wie bei Fehlern zu verfahren ist. Protokolle stellen sicher, dass bei der Übertragung keine Daten verloren gehen und alle gesendeten Daten korrekt interpretiert werden.

Proxyserver

Server, der als Schnittstelle zwischen großen Netzwerken und einem lokalen Netzwerk dient. Proxyserver werden in der Regel als eine Komponente der Firewall eingesetzt, um die Sicherheit zu erhöhen.

PTP/IP (Picture Transfer Protocol over Internet Protocol)

Ein Protokoll für die Übertragung von Bildern in Wireless LANs. PTP/IP ist eine Erweiterung des PTP-Protokolls (Picture Transfer Protocol), das zur kabelgestützten Übertragung von Bildern über eine USB-Verbindung zwischen Kameras und Computern dient.

SSID (Service Set ID)

Durch die Zuweisung einer SSID wird verhindert, dass sich die Geräte unterschiedlicher Netzwerke, die gleichzeitig in Funkreichweite in Betrieb sind, gegenseitig stören. *Siehe auch BSS-ID; ESS-ID.*

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Hier handelt es sich um ein kombiniertes Protokoll für das Versenden von Informationen in mehreren Teilpaketen innerhalb eines komplexen Netzwerks aus mehreren Servern und Verbindungsstationen. TCP regelt das Aufteilen der Daten in einzelne Datenpakete und das spätere Wiederzusammensetzen der Datenpakete. Das Netzwerkprotokoll (IP) ist für das Routing der Daten zuständig, also für die Weiterleitung der Datenpakete über unterschiedliche Wege und Netzwerkknoten bis zum Empfänger. TCP/IP kann auf ganz unterschiedlichen Plattformen eingerichtet werden und ermöglicht den Datenaustausch zwischen Rechnern mit unterschiedlichen Betriebssystemen. TCP/IP ist das Standardprotokoll im Internet und schließt in der Regel die Protokolle für Telnet- und FTP-Anwendungen mit ein.

Teilnetzmaske

Maske, die ein Netzwerk in mehrere Teilnetze (Subnetze) aufteilt.

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)

Eine Verschlüsselungsmethode, bei der dynamische Schlüssel verwendet werden, die sich periodisch bzw. nach einer bestimmten Menge von übertragenen Daten automatisch ändern. Dadurch ist dieses Protokoll sicherer als das WEP-Protokoll, bei dem feste Schlüssel verwendet werden.

UDP (User Datagram Protocol)

Ein Netzwerkprotokoll für eine schnelle, aber unzuverlässige Datenübertragung.

USB (Universal Serial Bus)

Standard für den kabelgebundenen Anschluss von Peripheriegeräten. USB unterstützt Datentransferraten bis zu 480 Mbit/s (USB 2.0). USB-Geräte können im laufenden Betrieb angeschlossen und entfernt werden (»Hot-plug«) und benötigen zur Vermeidung von Konflikten mit anderen Geräten keine separate IRQ-Nummer (interrupt request).

WEP (Wired Equivalent Privacy)

Das Datenschutzprotokoll WEP soll Teilnehmern eines Wireless LANs dieselben Datenschutz- und Sicherheitsstandards bieten wie in einem kabelgestützten Netzwerk. Wenn Sie WEP nutzen möchten, müssen Sie den WEP-Schlüssel eingeben (bitte wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator).

Technische Daten

Standards	IEEE 802.11b/g (Standardprotokoll für Wireless LANs), ARIB STD-T66
Übertragungstechniken	IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK
Reichweite	ca. 30 m mit Standardantenne WA-S1; ca. 150 m mit Antenne WA-E1 mit größerer Reichweite (bei entsprechender Reichweite der Basisstation)
Frequenzbereich	WT-2: 2412–2472 MHz (13 Kanäle) WT-2A: 2412–2462 MHz (11 Kanäle)
Übertragungsraten*	IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, und 54 MBit/s IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5, und 11 MBit/s
Sicherheitsstandard	TKIP, WEP-Verschlüsselung mit 128 oder 64 Bit (104 oder 40 Bit)
Netzwerktopologies	Infrastruktur-Netzwerk, Ad-hoc-Netzwerk
Stromverbrauch	Ruhezustand: max. 200 mA (bei einer Eingangsspannung von 13,5 V) Senden: max. 250 mA (bei einer Eingangsspannung von 13,5 V)
Ausgangsleistung	max. 3,4 W
Betriebsbedingungen	Temperatur: 0–40 °C Luftfeuchtigkeit: unter 85% (nicht-kondensierend)
Gewicht	210 g (ohne Antenne)
Abmessungen	146,5 mm × 34,5 mm × 65,5 mm

* Maximale logische Übertragungsraten nach IEEE-Standard. Die tatsächlich erreichten Übertragungsraten fallen möglicherweise niedriger aus.

Index

Symbole

 11

A

Ad-hoc-Netzwerk 27
Anschließen des Wireless-LAN-
Adapters WT-2 4
Antenne 3
Anzeige. *Siehe* Statusanzeigen
Auswählen von Bildern zum
Hochladen 10
»Automatisch senden« 37

B

Basisstation 2, 45
Benutzer-ID 8, 33
BSS-ID 26, 51
»BUSY«. *Siehe* Statusanzeigen

D

Dateinamen 10, 13
»Datei senden als« 38
DHCP-Server 8, 16, 28, 51
Domain Name Server (DNS-Ser-
ver) 31, 51

E

Eingabe von Text in Menüs 26
»Einstellungen« 24
»Einstellungen laden« 25
»Einstellungen wählen« 25
Einstellungsdateien. *Siehe*
»Einstellungen laden«;
Netzwerkeinstellungsdateien
ESS-ID 26, 51

F

Fehler 8, 16
»FTP« 24
FTP-Fehler. *Siehe* Verbindungs-
fehler (FTP)
FTP-Modus 2, 5
FTP-Server 2, 42

G

Gateway 30

H

Hochladen 10

I

Infrastruktur-Netzwerk 27
IP-Adresse 8, 16, 28, 52

K

Kanal 27
»Kennzeichen aufheben«
38
Konfiguration des Wireless
LANs 44

L

LAN. *Siehe* Wireless LAN
Löschen von Bildern nach dem
Hochladen 37

M

MAC-Adresse 31
Menüs 24–38

N

»Nach Senden löschen« 37
»Netzwerk« 25
Netzwerkeinstellungsdatei-
en 25
Nikon Capture 4, 2, 14, 21

O

Optionen für »Pairing« 36
Ordner 8, 34. *Siehe auch*
»Ordner senden«
»Ordner senden« 38

P

Pairing 14, 17, 39
Passivmodus (PASV) 33, 52
Passwort 33
Port 32
Proxy 35, 53
PTP 5
PTP/IP 2, 14, 53

S

Schlüssel für Verschlüsselung
7, 15, 27
»Senden und Empfangen«
6, 20, 24
Server. *Siehe* FTP-Server
Speicherkarten 9, 25, 37
Sprachnotizen 10

SSID 7, 15, 26
Status. *Siehe* Statusanzeigen;
Verbindungsqualität
Statusanzeigen 3, 12, 22
Strom. *Siehe* Statusanzeigen

T

»TCP/IP« 28
TCP/IP 8, 16, 28, 53

U

»Übertragungsmodus« 24
Unterbrechen des Hochladens
11
USB 5

V

Verbindung. *Siehe* Statusan-
zeigen
Verbindungen 19, 36
Verbindungsassistent 6, 14
Verbindungsfehler (FTP) 8, 50
Verbindungsfehler (TCP/IP) 8,
16, 50
Verbindungsfehler (WLAN) 8,
16, 50
Verbindungsqualität 13, 23
Verschlüsselung 27

W

»Wireless« 26
»Wireless LAN« 5, 24
Wireless-LAN-Basisstation 2,
45
Wireless-LAN-Konfiguration 45

Trådlös sändare

WT-2



Användarhandbok



För säkerhets skull

Läs säkerhetsföreskrifterna nedan innan du använder utrustningen så att du kan förhindra personskador och skador på kameran. Förvara anvisningarna på sådant sätt att alla som använder kameran har tillgång till dem.

Information om vad som kan hända om du inte uppmärksammar försiktighetsåtgärderna finns vid den här symbolen:



Den här symbolen anger varningar - information som du bör läsa innan du använder kameran, så att du kan förhindra att skador uppstår.

VARNINGAR

Montera inte isär kameran

Om detta inte beaktas finns risk för brand, elektriska stötar eller andra skador. Om produkten öppnas efter ett fall eller annan olycka, koppla bort kamerans strömkälla och lämna sedan in produkten till en auktoriserad Nikon-servicerepresentant för kontroll.

Stäng genast av kameran om den slutar att fungera korrekt

Om det skulle börja ryka eller lukta konstigt om utrustningen måste du genast ta bort batteriet från kameran (var försiktig så att du inte bränner dig). Fortsatt användning kan leda till skador. När du har tagit ut batteriet lämnar du in utrustningen till en auktoriserad Nikon-representant för kontroll.

Håll kameran torr

Sänk inte ned i eller utsätt för vatten eller regn. Om detta inte beaktas finns risk för brand eller elektriska stötar.

Använd inte kameran i närheten av lättantändlig gas

Om detta inte beaktas finns risk för explosion eller brand.

Hantera aldrig med våta händer

Om detta inte beaktas finns risk för elektriska stötar.

Förvara utom räckhåll för barn

Om detta inte beaktas finns risk för personskador.

Följ anvisningarna från sjukhus- och flygplanspersonal

Enheten avger radiofrekvensstrålning som kan störa medicinsk och navigationsutrustning. Använd inte den här enheten på sjukhus eller i flygplan utan att först erhålla tillstånd från personalen.

Utsätt inte utrustningen för höga temperaturer

Lämna inte enheten i ett stängt fordon i solen eller på andra platser med extremt höga temperaturer. Om detta inte beaktas kan höljet eller interna delar ta eld eller skadas.

Iaktta aktsamhet vid användning av WA-E1

Om du använder förlängningsantennen WA-E1 (säljes separat), måste du vara försiktig så att du inte petar dig i ögat med antennspetsen. Du kan bli blind eller skada synen på annat sätt.

Tillkännagivanden

- Ingen del av de handböcker som medföljer produkten får återges, överföras, skrivas av, lagras i system för hämtning eller översättas till något språk i någon form utan föregående skriftligt tillstånd från Nikon.
- Nikon förbehåller sig rätten att när som helst ändra specifikationerna för den maskin- och programvara som beskrivs i dessa handböcker utan föregående meddelande.
- Nikon ansvarar inte för några skador som uppkommer av denna produkts användande.
- Trots att alla tänkbara åtgärder har vidtagits för att säkerställa att informationen i dessa handböcker är fullständig och korrekt uppskattar vi om du meddelar eventuella felaktigheter eller information som saknas till din lokala Nikon-representant (adressen tillhandahålls separat).

Varumärkesinformation

Macintosh och Mac OS är varumärken som tillhör Apple Computer, Inc. Microsoft och Windows är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation. Alla övriga varumärken som nämns i denna handbok eller i annan dokumentation som tillhandahålls tillsammans med denna Nikon-produkt är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

Apple Public Source License

Denna produkt inkluderar källkod för Apple mDNS som regleras av villkoren i Apple Public Source License som finns på <http://developer.apple.com/darwin/>.

Portions Copyright (c) 1999-2004 Apple Computer, Inc. Alla rättigheter förbehålls.

Den här filen innehåller källkod och/eller ändringar av källkod så som definieras i och regleras av Apple Public Source License Version 2.0 ("Licensen"). Du får inte använda filen annat än i enlighet med Licensen. Skaffa ett exemplar av Licensen på <http://www.opensource.apple.com/apsl/> och läs den innan du använder den här filen.

Källkoden och all programvara som distribueras under Licensen tillhandahålls i befintligt skick, UTAN GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARE SIG UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, OCH APPLE FRISKRIVER SIG HÄRMED FRÅN ALLA SÅDANA GARANTIER, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, ALLA GARANTIER OM ALLMÄN BESKAFFENHET, LÄMPLIGHET FÖR VISST ÄNDAMÅL, STÖRNINGSFRITT UTNYTTJANDE ELLER ATT INTRÅNG INTE SKER I NÅGRA RÄTTIGHETER. Läs Licensen för information om (språk)specifika rättigheter och begränsningar under Licensen.

Innehållsförteckning

För säkerhets skull	i	Bilagor	39
Tillkännagivanden	ii	Installera programvara för ihopparring...	39
Introduktion	1	Installation (Windows XP)	39
Protokoll som stöds	2	Installation (Mac OS X)	41
FTP	2	Exempelinställningar för FTP	42
PTP/IP	2	Förberedelse	42
WT-2:s delar	3	Bygga ett nätverk	43
Installation	4	Konfigurerar servern	43
Steg 1 – Anslut WT-2	4	Konfigurera det trådlösa nätverkskortet...	45
Steg 2 – Välj PTP	5	Konfigurera WT-2	46
Överföra bilder: FTP-läge	5	Överföra bilder	48
Konfigurera med hjälp av		Felsökning	50
Anslutningsguide	6	Ordlista	51
Ansluta till servern	9	Specifikationer	54
Överföra bilder	10	Index	55
Avbryta överföring	11		
Ikonen 	11		
Nätverksstatus	12		
Styra kameran: PTP/IP-läge	14		
Installera programvara för ihopparring...	14		
Konfigurera med hjälp av			
Anslutningsguide	15		
Para ihop	17		
Ansluta till datorn	20		
Styra kameran	21		
Nätverksstatus	22		
Menyguide	24		
Trådlöst Lan system	24		
Inställning	24		
Inställningar	24		
Nätverksinställningar	25		
Para ihop (endast PTP/IP-läget)	36		
Autosänd (endast FTP-läget)	37		
Radera efter sändn.? (endast FTP-läget)...	37		
Sänd fil som: (endast FTP-läget)	38		
Sänd mapp (endast FTP-läget)	38		
Avmark. alla? (endast FTP-läget)	38		

Introduktion

Tack för att du har valt den trådlösa sändaren WT-2 eller WT-2A som används tillsammans med kompatibla Nikon-digitalkameror. WT-2 är endast avsedd att användas i Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Italien, Japan, Nederländerna, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike. WT-2A är endast avsedd att användas i Kanada och USA. Den huvudsakliga skillnaden mellan WT-2 och WT-2A är antalet kanaler som stöds (se sida 54). Allt som nämns om WT-2 gäller även för WT-2A, om inte annat anges.

I den här handboken beskrivs hur du ansluter WT-2 och styr kameran från en dator med Nikon Capture 4 version 4.2 eller senare (säljs separat) och hur du överför bilder till en server via ett trådlöst LAN. Läs meddelandena och varningarna på sidorna i–iii innan du använder WT-2.

Följande symboler och begrepp används i denna handbok:



Den här symbolen anger tips, extra information som kan vara bra att känna till när du använder WT-2.



Den här symbolen anger att det finns mer information på annan plats i handboken.



Den här symbolen anger varningar, information som du bör läsa innan du använder WT-2 för att förhindra skador på den.



Den här symbolen anger sådant som du bör läsa innan du använder enheten.

Bakgrundskunskap

Den här handboken förutsätter att du har grundläggande kunskap om ftp-servrar och trådlösa nätverk. Mer information om hur du installerar, konfigurerar och använder enheter i ett trådlöst nätverk kan du få av tillverkaren eller nätverksadministratören.

Aktuell information

Uppdaterad information i fråga om produktsupport och utbildning kommer att löpande presenteras på följande webbplatser:

- **För användare i Europa:** <http://www.europe-nikon.com/support>
- **För användare i USA:** <http://www.nikonusa.com/>
- **För användare i Asien, Oceanien, Mellanöstern och Afrika:** <http://www.nikon-asia.com/>

På dessa webbplatser finns aktuell produktinformation, tips, svar på vanliga frågor samt allmänna råd om digital bildbearbetning och fotografering. Ytterligare information kan finnas tillgänglig från närmaste Nikon-återförsäljare. Se webbadressen nedan för kontaktinformation:

<http://nikonimaging.com/>

Protokoll som stöds

Den trådlösa sändaren WT-2 är en adapter för trådlöst nätverk som gör att du kan fjärrstyra kameran från en dator med Nikon Capture 4 version 4.2 eller senare (säljs separat) och överföra bilder till en FTP-server via ett trådlöst LAN. WT-2 stöder följande protokoll:

FTP (📷 5)

Nya bilder och bilder som har sparats på kamerans minneskort kan överföras till en FTP-server via ett trådlöst LAN.



* Gäller endast infrastrukturläget. Detta krävs inte i ad hoc-läget (📷 27).

PTP/IP (📷 14)

Du kan styra kameran från en dator som ingår i samma nätverk och spara dina bilder direkt på datorns hårddisk med hjälp av Nikon Capture 4 version 4.2 eller senare (säljs separat, anslutning via router stöds ej).



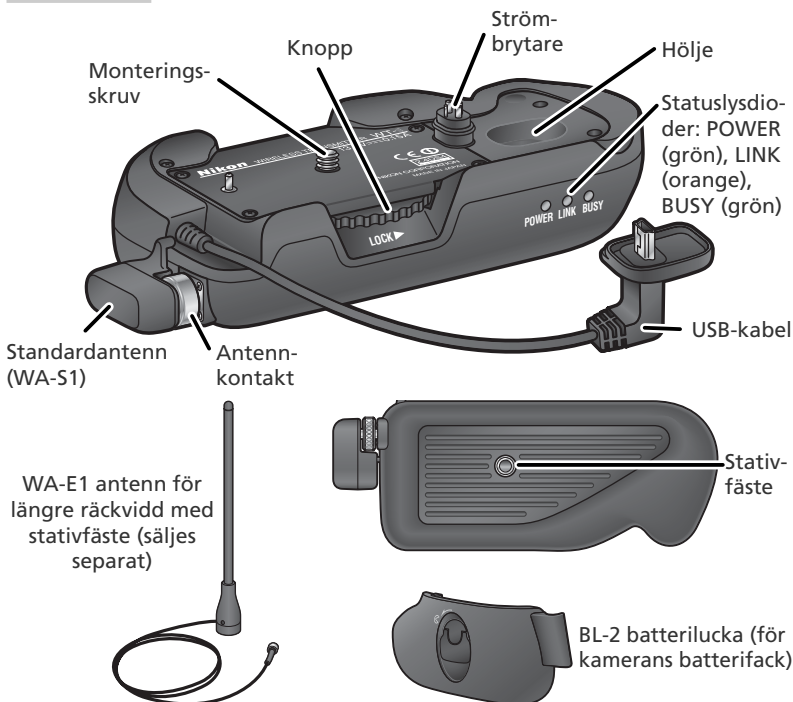
* Gäller endast infrastrukturläget. Detta krävs inte i ad hoc-läget (📷 27).

Trådlöst LAN krävs för användning av WT-2. För användning av FTP krävs en FTP-server. Följande system stöds:

- **FTP:** Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Mac OS X Server, Mac OS X. FTP-anslutningar och FTP-servrar som körs på programvara från tredje part stöds ej.
- **PTP/IP:** Windows XP Professional, Windows XP Home Edition, Mac OS X (version 10.3 eller senare).

Aktuell information om vilka operativsystem som stöds finns på Nikons webbplats (📷 1).

WT-2:s delar



Ansluta en antenn



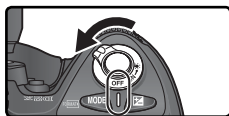
✓ Förflyttning av antennen

Innan du flyttar WA-S1 ska du skruva loss den från antennkontakten. Var noggrann med att inte knäcka eller dra i kabeln när du använder WA-E1 (tillgänglig separat).

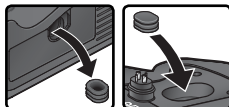
Installation

Steg 1 – Anslut WT-2

1 Stäng av kameran.



2 Ta bort luckan som skyddar kamerans strömanslutning. Luckan kan förvaras i höljet på WT-2.



3 Placera kameran på WT-2 och vrid knoppen i den angivna riktningen för att dra fast WT-2 i kamerans stativfäste.



4 Öppna luckan till kamerans USB-anlutning och anslut sedan USB-kabeln till USB-anlutningen.



5 För kabeln över styrningen på BL-2-batteriluckan.



Koppla ifrån WT-2

Koppla ifrån WT-2:

1 Stäng av kameran.

2 Dra ut USB-kabeln.

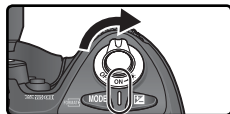
3 Skruva loss WT-2 från stativadaptern genom att vrida ratten medurs.

4 Sätt tillbaka skyddet på kamerans strömkontakt.

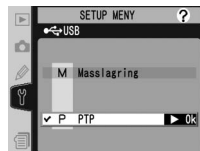
Steg 2 – Välj PTP

Kameran måste vara i PTP-läget för att kunna kommunicera med WT-2.

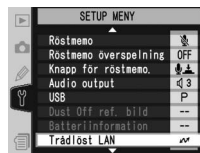
1 Starta kameran.



2 Ange **PTP** för alternativet **USB** på kamerans inställningsmeny.



Nu visas alternativet **Trådlöst LAN** på kamerans inställningsmeny. Mer information finns i Menyguiden (📖 24).



Överföra bilder: FTP-läge

I FTP-läget kan du överföra bilder till en FTP-server via ett trådlöst nätverk. De huvudsakliga stegen för att skapa en anslutning till en FTP-server är som följer:

1—Justera inställningar.....📖 6–8

2—Ansluta till servern.....📖 9

3—Överföra bilder.....📖 10–11

Du kan hoppa över steg 1 när WT-2 har konfigurerats så att anslutningen sker till en viss server.

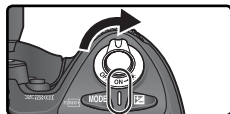
🔒 Brandväggar

I ftp-läge används TCP-portarna 20 och 21. Det kan vara nödvändigt att justera brandväggsinställningarna innan du kan ansluta till en server bakom en brandvägg.

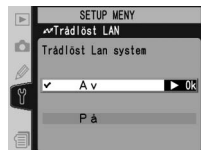
Konfigurera med hjälp av Anslutningsguide

Första configurationen kan göras med hjälp av Anslutningsguide. Innan du startar Anslutningsguide ska du kontrollera att nätverket är aktivt och att FTP-målservern körs. Undvik att inställningsförändringar går förlorade om kamerans skärm stängs av automatiskt genom att använda en nätadapter eller välja maximal avstängningsfördröjning för kamerans skärm.

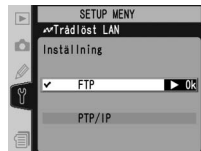
1 Starta kameran.



2 Kontrollera att **Av** har valts för alternativet **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system** på kamerans inställningsmeny (🔑 24).



3 Välj **FTP** för **Trådlöst LAN > Inställning** (🔑 24).



🔧 Inställningar för trådlöst nätverk

Mer information om hur du ställer in ett trådlöst nätverk utan att använda Anslutningsguide finns i Menyguiden (🔑 26–35). Information om hur du hämtar inställningsfiler som har skapats i datorn finns på sidan 25.

🔑 FTP-lägesinställningar

Förutom inställningarna i Anslutningsguide finns även följande alternativ för FTP-läget:

Alternativ	Beskrivning	🔑
Autosänd	Överför bilder till servern direkt när de tas.	37
Radera efter sändn. ?	Tar bort bilderna från kamerans minneskort när de har överförts.	37
Sänd fil som:	Skickar NEF-bilder och JPEG-bilder endast i JPEG-format eller i både NEF- och JPEG-format.	38
Sänd mapp	Överför alla bilder i den mapp som har valts.	38
Avmark. alla?	Avmarkerar alla bilder som har markerats för överföring.	38

- 4 På första nivån på menyn Trådlöst LAN trycker du på knappen  för att starta Anslutningsguide. En lista över tillgängliga anslutningar visas. Tryck multiväljaren uppåt eller nedåt för att markera önskad anslutning och tryck sedan multiväljaren åt höger för att välja den.



- 1 Vald anslutning markeras med ikonen .
- 2 Infrastrukturanslutningar markeras med en -ikon och ad hoc-anslutningar markeras med ikonen  ( 27).
- 3 SS-ID (visas endast om SS-ID är tillgängligt).

Anslutningen hittas inte

Om inte önskad anslutning visas i listan kan du trycka på knappen  för att göra en ny sökning. Kontrollera inställningarna för nätverket om anslutningen fortfarande inte hittas.

- 5 Tryck på knappen .



SSID

Tryck multiväljaren åt höger och ange ett SS-ID för anslutningen (enligt beskrivningen på sidan 26), om du uppmanas att uppgge ett SS-ID.



Krypteringsnyckel

Om du uppmanas att ange en krypteringsnyckel trycker du multiväljaren åt höger och anger en nyckel enligt beskrivningen på sidan 27.



Fel

Om ett felmeddelande visas trycker du multiväljaren åt vänster för att återgå till föregående dialogruta. Ange sedan ett giltigt värde för motsvarande inställning.

Relaterade inställningar

Tryck på knappen  om du vill göra avancerade inställningar när du anger data i steg 5–9. Motsvarande del av menyn för nätverksinställningar visas ( 26–35).

6 Om nätverket är konfigurerat för att automatiskt tillhandahålla en IP-adress via en DHCP-server eller Auto IP (51) trycker du multiväljaren åt höger för att markera **Erhåll automatiskt**. Om nätverket kräver en fast IP-adress eller nätmask anger du den information som du får från nätverksadministratören (28). Tryck på knappen **ENTER** för att gå vidare till steg 7.



7 Tryck multiväljaren åt höger och ange server-URL eller IP-adress enligt beskrivningen på sidan 32. Tryck på knappen **ENTER** för att gå vidare till steg 8.

"KAN EJ FINNA SERVER"

Om det här felmeddelandet visas trycker du multiväljaren åt vänster för att återgå till steg 6 eller 7. Ange sedan en giltig IP-adress och ett giltigt servernamn.



8 Om anonym inloggning är tillåten trycker du multiväljaren åt höger för att välja **Anonymt login**. Ange annars ett användar-ID och lösenord enligt beskrivningen på sid 33. Tryck på knappen **ENTER** för att gå vidare till steg 9.



9 Om du vill överföra bilder till serverns hemkatalog (34) trycker du multiväljaren åt höger för att markera **Hem mapp**. Om du vill välja en annan mapp anger du mappnamnet enligt beskrivningen på sidan 34. Tryck på knappen **ENTER** för att gå vidare till steg 10.



10 Dialogrutan till höger visas när konfigurationen är klar. Tryck på knappen **ENTER** för att avsluta guiden och återgå till menyn för trådlöst LAN.

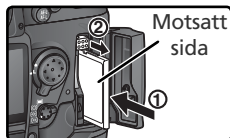


TRÅDLÖST FEL, TCP/IP FEL, FTP FEL

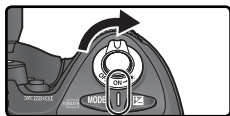
Felen ovan indikerar att de associerade trådlösa nätverksalternativen inte är korrekt angivna. Kontrollera inställningarna för värden eller åtkomstpunkten och tryck på knappen  för att starta om Anslutningsguide och justera kamerainställningarna så att de stämmer överens. Mer information finns under "Exempelinställningar för FTP" (42).

Ansluta till servern

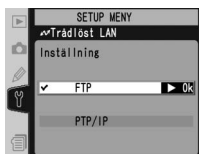
- 1 Stäng av kameran och sätt i det minneskort som innehåller bilderna som du vill skicka.



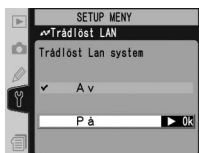
- 2 Starta kameran.



- 3 Välj **FTP** för alternativet **Trådlöst LAN** > **Inställning** på kamerans inställningsmeny (24).



- 4 Välj **På** för **Trådlöst LAN** > **Trådlöst Lan system** (24).



- 5 Kontrollera att Nu i FTP-inställning visas på första nivån på menyn för trådlöst LAN. Information om vilka åtgärder du kan vidta om ett felmeddelande visas finns under Felsökning (50).

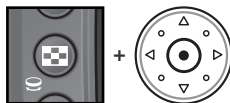


Överföra bilder

- 1 Tryck på -knappen för att visa bilderna på minneskortet. Visa den första bild som ska skickas i enbildsuppspelning eller markera den i småbils-listan.



- 2 Tryck mitt på multiväljaren samtidigt som du håller -knappen intryckt. Bilden markeras med en vit "skicka"-symbol och överföringen påbörjas omedelbart. Under överföringen markeras bilderna med en grön "skickar"-symbol. Upprepa den här processen för att skicka fler bilder (bilderna skickas i den ordning de väljs).



Överförda bilder markeras med en blå "skickat"-symbol.



✓ Under överföring

Ta inte bort minneskortet ur kameran under överföring.

✓ Filnamn

Om målmappen på ftp-servern innehåller filer med samma namn som bilder som markerats för överföring kommer filerna på servern att ersättas av bilderna som överförs från kameran.

Signalförlust

Överföringen kan avbrytas om signalen förloras ( 13). Du kan återuppta överföringen genom att stänga av kameran och sedan slå på den igen, aktivera exponeringsmätningen eller ställa in **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system** på **På** när signalen återupprättats.

Röstmemon

Röstmemon kan inte överföras separat, men de tas med när motsvarande bild överförs.

Avbryta överföring

Om du vill avbryta överföringen av bilder som markerats med en vit "skicka"-symbol eller grön "skickar"-symbol, väljer du bilderna under uppspelning och trycker sedan mitt på multiväljaren samtidigt som du håller -knappen intryckt. Symbolen tas bort. Överföringen avbryts också du utför någon av följande åtgärder:

- Stänga av kameran
- Välja **Av** på menyn **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system**
- Välja **Ja** för **Trådlöst LAN > Inställningar > Avmark. alla?**

Ikonen

Färgen på ikonerna  anger status för de bilder som har markerats för överföring.

Vit: Ska skickas

Bilder som har valts för överföring markeras med en vit "skicka"-symbol ().



Grön: Håller på att skickas

Under överföring visas -symbolen med grön färg.



Blå: Har skickats

Överförda bilder markeras med en blå -symbol.



Stänga av kameran

"Skicka"-markeringen sparas om kameran stängs av eller om **Av** markeras för **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system** medan överföringen pågår. Överföringen av bilder markerade med en "skicka"-ikon kommer att återupptas när kameran sätts på igen, utlösaren trycks ned halvvägs eller **På** väljs för **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system**.

Återuppta överföringen

När överföringen återupptas kommer filen som höll på att överföras när avbrottet ägde rum att överföras under ett nytt namn. Namnet skapas genom att det läggs till ett nummer mellan 1 och 9 framför filtillägget (exempelvis DSC_0001-1.jpg).

Ta bort ikonerna

Du kan ta bort ikonerna som anger att en bild ska skickas, håller på att skickas eller har skickats från samtliga bilder genom att välja **Ja** för **Trådlöst LAN > Inställningar > Avmark. alla?** ( 38).

Nätverksstatus

Status för länken mellan servern och WT-2 visas med hjälp av statuslampor och på första nivån på menyn för trådlöst LAN.

Statuslampor

Strömlampan tänds när WT-2 får ström från kameran. Signalkvaliteten visas med hjälp av länklampan: ju snabbare lampan blinkar, desto bättre är signalen och desto snabbare kan data överföras. Upptagenlampan tänds när data skickas.



Status	POWER (STRÖM)	LINK (LÄNK)	BUSY (UPPTAGE)
Kameran eller exponeringsmätarna är avstängda, eller så har Av valts för Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system	● (av)	● (av)	● (av)
Anslutning till FTP-servern	○ (på)	○ (på)	● (av)
Väntar på att skicka data	○ (på)	⚙ (blinkar)	● (av)
Skickar data	○ (på)	⚙ (blinkar)	○ (på)
Anslutningsfel	⚙ (blinkar)	● (av)	● (av)
Maskinvarufel för WT-2	⚙ (blinkar)	⚙ (blinkar)	⚙ (blinkar)

Statusvisning

Nätverkets status visas även på första nivån på menyn för trådlöst LAN.



Status



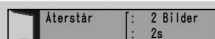
Status för anslutningen mellan servern och kameran. Nu i FTP-inställning visas när kameran är ansluten.

Sänder nu



Namnet på den fil som skickas.

Återstår



Återstående tid för att skicka resterande bilder.

Signal



Indikator för signalkvalitet i fem nivåer.

FEL



Alla fel som gör att inte kameran kan ansluta till servern.

Styra kameran: PTP/IP-läge

I PTP/IP-läge kan en kamera utrustad med en WT-2 styras via ett trådlöst nätverk från en dator som kör Nikon Capture 4 version 4.2 eller senare (säljs separat) och bilder sparas direkt på datorns hårddisk. Innan kameran kan styras från datorn måste trådlösa inställningar göras och kameran och datorn "paras ihop" med särskild programvara. De huvudsakliga stegen för att börja använda PTP/IP-läge är som följer:

- 1—Installera programvara för ihopparning  39
- 2—Konfigurera med hjälp av Anslutningsguide  15–16
- 3—Para ihop.....  17–19
- 4—Ansluta till datorn.....  20
- 5—Styra kameran  21

Du kan hoppa över steg 1–3 när WT-2 har konfigurerats så att den ansluter till en viss dator.

Installera programvara för ihopparning

Wireless Connecting Utility som medföljer WT-2 måste installeras på värd-datorn innan sändaren kan paras ihop med kameran. Mer information finns på sidan 39.

Inställningar för trådlöst nätverk

Mer information om hur du ställer in ett trådlöst nätverk utan att använda Anslutningsguide finns i Menyguiden ( 26–31). Information om hur du hämtar inställningsfiler som har skapats i datorn finns på sidan 25.

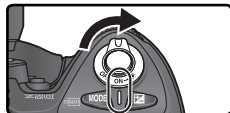
Brandväggar

I PTP/IP-läge används UDP-port 5353. Det kan vara nödvändigt att justera brandväggsinställningarna innan du kan ansluta till en dator bakom en brandvägg.

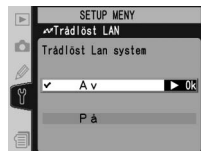
Konfigurera med hjälp av Anslutningsguide

Första konfigurationen kan göras med hjälp av Anslutningsguide. Kontrollera att nätverket är aktivt innan du börjar. Undvik att inställningsförändringar går förlorade om kamerans skärm stängs av automatiskt genom att använda en nätadapter eller välja maximal avstängningsfördröjning för kamerans skärm.

1 Starta kameran.



2 Kontrollera att **Av** har valts för alternativet **Trådlöst LAN>Trådlöst Lan system** på kamerans inställningsmeny (24).



3 Välj **PTP/IP** för **Trådlöst LAN>Inställning** (24).



4 På första nivån på menyn Trådlöst LAN trycker du på knappen  för att starta Anslutningsguide. En lista över tillgängliga anslutningar visas. Tryck multiväljaren uppåt eller nedåt för att markera önskad anslutning och tryck sedan multiväljaren åt höger för att välja den.



- 1 Vald anslutning markeras med ikonen .
- 2 Infrastrukturanslutningar markeras med en -ikon och ad hoc-anslutningar markeras med ikonen  (27).
- 3 SS-ID (visas endast om SS-ID är tillgängligt).

Anslutningen hittas inte

Om inte önskad anslutning visas i listan kan du trycka på knappen  för att göra en ny sökning. Kontrollera inställningarna för nätverket om anslutningen fortfarande inte hittas.

5 Tryck på knappen .

SSID

Tryck multiväljaren åt höger och ange ett SS-ID för anslutningen (enligt beskrivningen på sidan 26), om du uppmanas att uppges ett SS-ID.

Krypteringsnyckel

Om du uppmanas att ange en krypteringsnyckel trycker du multiväljaren åt höger och anger en nyckel enligt beskrivningen på sidan 27.

6 Om nätverket är konfigurerat för att automatiskt tillhandahålla en IP-adress via en DHCP-server eller Auto IP ( 51) trycker du multiväljaren åt höger för att markera **Erhåll automatiskt**. Om nätverket kräver en fast IP-adress eller nätmask anger du den information som du får från nätverksadministratören ( 28). Tryck på knappen  för att gå vidare till steg 7.

7 Dialogrutan till höger visas när konfigureringen är klar. Tryck på  knappen för att avsluta guiden och återgå till menyn för trådlöst LAN.



Fel

Om ett felmeddelande visas trycker du multiväljaren åt vänster och anger ett giltigt värde. Felmeddelandet TRÅDLÖST FEL eller TCP/IP FEL indikerar att motsvarande alternativ har angetts på ett felaktigt sätt. Kontrollera inställningarna för värden eller åtkomstpunkten och tryck på knappen  för att starta om Anslutningsguide och justera kamerainställningarna så att de stämmer överens.

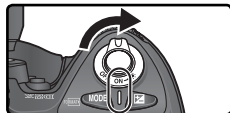
Relaterade inställningar

Tryck på knappen  om du vill göra avancerade inställningar när du anger data i steg 5–6. Motsvarande del av menyn för nätverksinställningar visas ( 26–31).

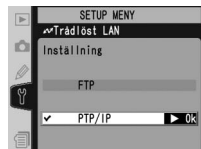
Para ihop

När inställningarna för det trådlösa nätverket har gjorts måste kameran och datorn paras ihop innan de kan kommunicera med varandra i PTP/IP-läget. När du har parat ihop kameran och datorn kan du styra kameran från datorn genom att skapa behörigheter mellan de två enheterna.

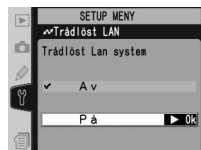
1 Starta kameran.



2 Välj **PTP/IP** för alternativet **Trådlöst LAN>Inställning** på kamerans inställningsmeny (24).



3 Välj **På** för **Trådlöst LAN>Trådlöst Lan system** (24).



4 Kontrollera att Nu i PTP/IP-inställning/Vantär på anslutning visas på första nivån på menyn för trådlöst LAN. Information om vilka åtgärder du kan vidta om ett felmeddelande visas finns under Felsökning (50).



5 Tryck på kameraknappen (36). Meddelandet till höger visas tillsammans med kamerans namn i blått (36).



Para ihop

I kamerans anslutningslista (36) kan du spara upp till tio datorer (observera att det kan uppstå oväntade resultat om du försöker styra kameran från flera datorer samtidigt; 21). När anslutningslistan är full kan du ta bort datorer från listan så att du får plats med nya ihopparningar.

6 På datorn: Starta datorn och Wireless Connecting Utility. Klicka på **Lägg till enhet**.



7 På datorn: Klicka på **Nästa**.



8 På datorn: En lista över tillgängliga kameror visas. Välj önskad kamera och klicka på **Nästa**.



9 På kameran: Det visas ett meddelande på kameran skärm som anger att det krävs en anslutning för datorn. Markera **Ja** och tryck multiväljaren åt höger. Meddelandet Ansluter till (datorns namn) visas när ihoppärningen är slutförd.



Mac OS X

Trots att bilderna på dessa sidor är hämtade från Windows XP fungerar ihoppärningen för Mac OS X på samma sätt som i denna beskrivning.

10 På datorn: Klicka på **Slutför**. Om du får instruktioner om att installera en drivrutin följer du instruktionerna på skärmen för att slutföra installationen. Om en dialogruta visas där du uppmanas välja ett program för att utföra en åtgärd klickar du på **Avbryt**.



11 På datorn: En markering visas bredvid kamerans namn i fönstret Wireless Connecting Utility. Ihopparningen är nu slutförd. Stäng Wireless Connecting Utility.



Fönstret Wireless Connecting Utility

Installerade nätverkskameror: En lista över kameror som datorn kan paras ihop med.



Lägg till enhet: Lägg till en kamera i listan över installerade nätverkskameror.

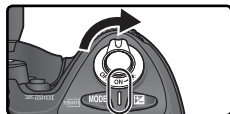
Inaktivera / Aktivera: Inaktivera eller aktivera den markerade ihopparningen.

Ta bort enhet: Ta bort den markerade enheten från listan över installerade nätverkskameror. Om du vill ansluta enheten igen tar du bort datorn från kamerans anslutningslista (36) och parar ihop kameran och datorn på nytt.

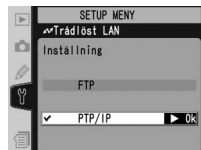
Ansluta till datorn

1 Starta den dator som har parats ihop med kameran (17) och vänta tills operativsystemet har laddats klart.

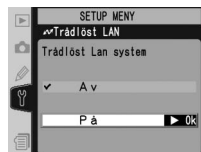
2 Starta kameran.



3 Välj **PTP/IP** för alternativet **Trådlöst LAN>Inställning** på kamerans inställningsmeny (24).



4 Välj **På** för **Trådlöst LAN>Trådlöst Lan system** (24).



5 Kontrollera att Nu i PTP/IP-inställning/Vantär på anslutning visas på första nivån på menyn för trådlöst LAN. Information om vilka åtgärder du kan vidta om ett felmeddelande visas finns under Felsökning (50).



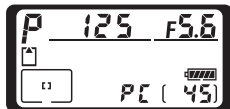
6 Anslutningen är klar när meddelandet Ansluter till (datorns namn) visas på Para ihop-menyn. Om meddelandet Vantar på anslutning kvarstår upp-
repar du stegen i avsnittet Para ihop (17).



Styra kameran

1 Slutför stegen i Ansluta till datorn (🔌 20).

2 Starta Nikon Capture 4 Camera Control på värd-datorn och kontrollera att **PC** visas på kamerans övre kontrollpanel.



3 Se till att du styr kameran enligt beskrivningen i *användarhandboken för Nikon Capture 4*. Alla bilder som tas när kameran är ansluten sparas direkt på datorns hårddisk.

🔧 Signalförlust under överföringen

Signalförlust kan göra att anslutningen bryts medan du håller på att överföra bilder till Nikon Capture 4 Camera Control. Om strömlampan på WT-2 blinkar (🔌 22) väljer du **Av** för alternativet **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system** på kamerans inställningsmeny. Välj sedan **På** igen. Överföringen upptas igen när anslutningen har återupprättats. Stäng inte av kameran. Överföringen inte kan återupptas om kameran stängs av.

🔧 Ansluta till flera datorer

Alla aktiverade datorer i anslutningslistan kan anslutas till kameran när Nikon Capture 4 Camera Control körs. Observera dock att det kan uppstå oväntade resultat om du försöker styra kameran från flera datorer samtidigt. Nikon rekommenderar att du inaktiverar övriga anslutningar om du är osäker på om andra datorer i anslutningslistan kör Nikon Capture 4 Camera Control (🔌 36).

Nätverksstatus

Status för länken mellan datorn och WT-2 visas med hjälp av statuslampor och på första nivån på menyn för trådlöst LAN.

Statuslampor

Strömlampan tänds när WT-2 får ström från kameran. Signalkvaliteten visas med länklampan: ju snabbare lampan blinkar, desto bättre är signalen och desto snabbare kan data överföras. Upptagetlampan tänds när en anslutning upprättats.



Status	POWER (STRÖM)	LINK (LÄNK)	BUSY (UPPTAGE)
Kameran eller exponeringsmätarna är avstängda, eller så har Av valts för Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system	● (av)	● (av)	● (av)
Anslutning till datorn	○ (på)	○ (på)	● (av)
Väntar på anslutning; kan paras ihop	○ (på)	⚙️ (blinkar)	● (av)
Ansluten; kamerastyrning möjlig	○ (på)	⚙️ (blinkar)	○ (på)
Anslutningsfel	⚙️ (blinkar)	● (av)	● (av)
Maskinvarufel för WT-2	⚙️ (blinkar)	⚙️ (blinkar)	⚙️ (blinkar)

Statusvisning

Nätverkets status visas även på första nivån på menyn för trådlöst LAN.



Status

Ansluter till
WINDOWSXP

Status för anslutningen mellan datorn och kameran. Ansluter till (datorns namn) visas när kameran är ansluten.

Signal

Signal : ■■■■■

Indikator för signalkvalitet i fem nivåer.

FEL

TRÅDLÖST FEL

Alla fel som gör att inte kameran kan ansluta till servern.

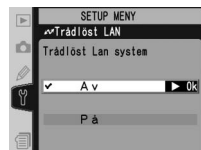
Menyguide

I det här avsnittet beskrivs de olika inställningarna för alternativet **Trådlöst LAN** som finns på kamerans inställningsmeny när WT-2 är ansluten.



Trådlöst Lan system

Aktiverar eller inaktiverar WT-2-sändaren.



Alternativ	Beskrivning
Av (standard)	WT-2 får ingen ström från kameran. Välj det här alternativet om du vill minska batteriförbrukningen.
På	WT-2 är aktiv och möjliggör trådlös kommunikation. Bilder med ikonen som anger att bilden ska skickas överförs direkt, om FTP-läget har valts.

Inställning

Välj **FTP** för FTP-läge (👁 5) eller **PTP/IP** för PTP/IP-läge (👁 14).



Inställningar

Ändra inställningar för det trådlösa nätverket (👁 25–35), FTP-inställningar (👁 37–38) eller PTP/IP-inställningar (👁 36).



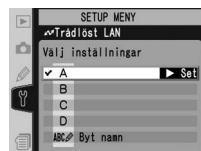
Nätverksinställningar

Justera inställningar för anslutning till ett trådlöst nätverk eller en FTP-server (📖 26-35, eller se sidan 42 för exempelinställningar för FTP). Dessa inställningar kan också göras med Anslutningsguiden (📖 6, 14) eller genom att ladda en inställningsfil som sparats på kamerans minneskort med en dator (📖 25). Du kan förhindra att kamerans skärm stängs av när du justerar inställningarna genom att ange den anpassade inställningen **Monitor av** till **10min** eller använda nätadaptern EH-6 (tillbehör) för att förse kameran med ström.



Välj inställningar

Kamerans nätverksinställningar sparas i en av fyra minnesbanker. Alla ändringar av inställningar med menyerna eller Anslutningsguiden sparas i den aktuella minnesbanken och återställs när den här minnesbanken väljs igen.



Alternativ	Beskrivning
A–D	Välj bank.
Byt namn	Byt namn på vald bank.

Ladda inställn. fil?

Du kan spara nätverksinställningar som skapats på en dator på kamerans minneskort.



Alternativ	Beskrivning
Nej (standard)	Avsluta utan att ändra inställningar.
Ja	Läs in inställningar för Trådlös , TCP/IP och FTP från minneskortet.

📎 Skapa en inställningsfil

Du kan hämta ett program för att skapa inställningsfiler från webbplatserna som anges på sidan 1 i den här handboken. När du har skapat en inställningsfil sparar du den i rotkatalogen på kamerans minneskort med en CompactFlash-kortläsare eller en PCM-CIA-minneskortadapter. Du bör aldrig ha fler än en inställningsfil på minneskortet åt gången. Mer information finns på hämtningsplatsen.

Trådlös

Justera inställningar för anslutning till ett trådlöst nätverk. Menyn för trådlöst nätverk har två sidor med alternativ. Tryck multiväljaren uppåt eller nedåt om du vill bläddra mellan sidorna.



Meny för trådlöst nätverk, sidan 1/2

SSID: Det krävs ett BSS- eller ESS-ID för att ansluta till en adapter eller åtkomstpunkt för trådlöst nätverk. Lämna fältet tomt om du vill att SS-ID ska anges automatiskt för nätverket (för alla anslutningar). Om du vill ändra BSS- eller ESS-ID markerar du aktuellt ID, trycker multiväljaren åt höger och anger ett nytt ID enligt beskrivningen nedan. Tryck på **ENTER** för att återgå till menyn för trådlöst nätverk (1/2).

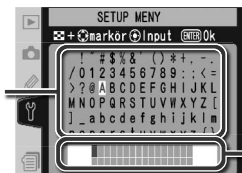


Textinmatning på Settingsmenyn

Om du måste ange text för att slutföra den valda inställningen visas följande dialogruta.

Tangentbordsfältet

Använd multiväljaren för att markera bokstäver och tryck sedan på mitt på knappen för att välja.



Textvisningsområde

Här visas texten. Om du vill flytta markören håller du **ENTER** intryckt och använder sedan multiväljarens riktningsknappar.

Markera önskat tecken med multiväljaren i tangentbordsområdet och infoga det sedan genom att trycka mitt på multiväljaren. Om du vill ta bort tecknet under markören trycker du på **DEL**-knappen. Om du vill flytta markören till en ny plats trycker du på **ENTER**-knappen och använder multiväljaren. Du kan ange högst 32 tecken. Om du skriver fler tecken när displayen är full tas alla efterföljande tecken bort.

Tryck på knappen **ENTER** för att slutföra inmatningen och återgå till föregående meny. Om du vill lämna menyn utan att slutföra textinmatningen trycker du på **MENU**.

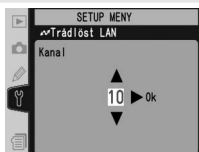
Kommunikationsinst.: Välj ett läge beroende på det trådlösa nätverkets konfiguration.

Alternativ	Beskrivning
Infrastruktur (standard)	Anslutningen till det trådlösa nätverket sker via en åtkomstpunkt.
Ad hoc	Direkt trådlös peer-to-peer-anslutning till värden med hjälp av IEEE 802.11b-standarden (IEEE 802.11g är ej tillgängligt i det här läget).



Kanal*

1



Välj en kanal.†

2



Återgå till menyn för trådlöst nätverk (1/2).

* Krävs ej om **Infrastruktur** har valts för **Kommunikationsinst.**

† Med WT-2 kan du välja mellan tretton kanaler (1–13) och med WT-2A kan du välja mellan elva kanaler (1–11).

Meny för trådlöst nätverk, sidan 2/2

Kryptering

1



Markera krypteringsmetod.

2



Återgå till menyn för trådlöst nätverk (2/2).

3



Markera krypteringsnyckel.

4



Redigera krypteringsnyckel:

- Bas 16: tryck multiväljaren åt vänster eller höger för att välja tecken och uppåt eller nedåt om du vill ändra värdet. 64-bitars nycklar består av 10 siffror och 128-bitars nycklar består av 26 siffror.
- ASCII/TKIP: ange nyckel enligt beskrivningen på sidan 26. 64-bitars nycklar består av 5 tecken och 128-bitars nycklar består av 13 tecken, TKIP-nycklarna består av mellan 8 och 64 tecken.

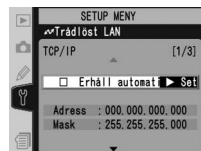
5



Återgå till menyn för trådlöst nätverk (2/2).

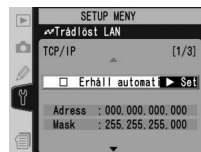
TCP/IP

Ändra TCP/IP-inställningarna enligt beskrivningen på följande sidor. TCP/IP-menyn har tre sidor med alternativ. Tryck multiväljaren uppåt eller nedåt om du vill bläddra mellan sidorna.

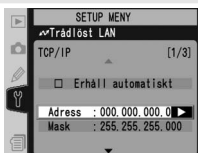


TCP/IP-menyn, sidan 1/3

Erhåll automatiskt: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Aktivera det här alternativet om det trådlösa nätverket har konfigurerats för att automatiskt tillhandahålla en IP-adress via en DHCP-server eller Auto IP (51). I annat fall inaktiverar du det här alternativet och anger den adress och nätmask som du har fått av nätverksadministratören (se beskrivningen på nästa sida).



1



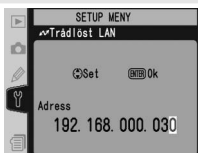
Markera **Address**.

2



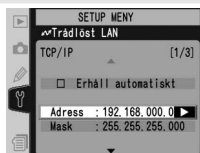
Välj redigeringsläget.

3



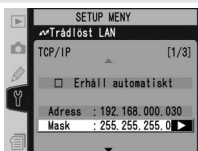
Tryck multiväljaren åt vänster eller höger för att göra ditt val och uppåt eller nedåt om du vill ändra värdet.

4



Lämna TCP/IP-menyn (1/3). Om det krävs en nätmask går du vidare till steg 5.

5



Markera **Mask**.

6



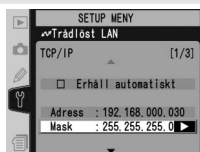
Välj redigeringsläget.

7



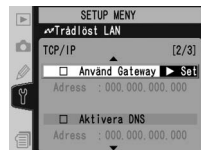
Välj nätmask.

8

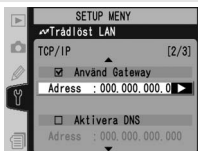


Lämna TCP/IP-menyn (1/3).

Använd Gateway: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Aktivera det här alternativet och ange den adress som du har fått av nätverksadministratören om det krävs en gateway-adress för nätverket (se beskrivningen nedan).



1



Markera **Adress**.

2



Välj redigeringsläget.

3



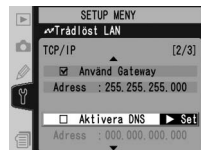
Tryck multiväljaren åt vänster eller höger för att göra ditt val och uppåt eller nedåt om du vill ändra värdet.

4

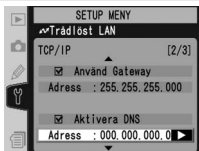


Återgå till TCP/IP-menyn (2/3).

Aktivera DNS: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Aktivera det här alternativet och ange adressen som du har fått av nätverksadministratören om det finns en DNS (Domain Name Server) i nätverket (se beskrivningen nedan).



1



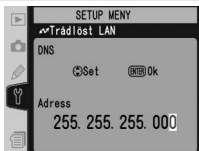
Markera **Adress**.

2



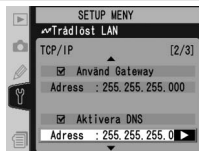
Välj redigeringsläget.

3



Tryck multiväljaren åt vänster eller höger för att göra ditt val och uppåt eller nedåt om du vill ändra värdet.

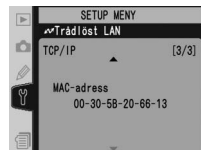
4



Återgå till TCP/IP-menyn (2/3).

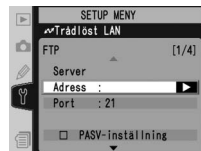
TCP/IP-menyn, sidan 3/3

MAC-adress: I det här fältet anges den tolv­siffriga MAC-adressen (Media Access Control) för WT-2.



FTP (endast FTP-läge)

Ändra FTP-inställningarna enligt beskrivningen på följande sidor. FTP-menyn har fyra sidor med alternativ. Tryck multiväljaren uppåt eller nedåt om du vill bläddra mellan sidorna.



FTP-menyn, sidan 1/4

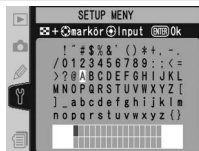
Server

1



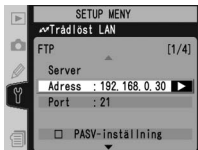
Markera **Address**.

2



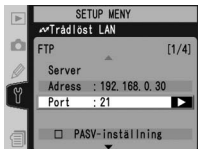
Visa textinmatningsrutan (26).

3



Ange URL- eller IP-adressen till FTP-servern (kontakta serveradministratören om du är osäker på adressen). Tryck på knappen **ENTER** för att återgå till FTP-menyn (1/4). Om det krävs ett portnummer går du vidare till steg 4.

4



Markera **Port**.

5



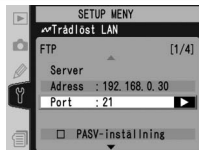
Välj redigeringsläget.

6



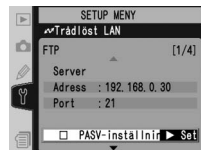
Tryck multiväljaren åt vänster eller höger för att göra ditt val och uppåt eller nedåt om du vill ändra värdet.

7



Återgå till FTP-menyn (1/4).

PASV-inställning: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Inaktivera det här alternativet om du vill använda normalt läge (PORT). Försäkra dig om att servern stöder PASV-läge innan du aktiverar det här alternativet.



FTP-menyn, sidan 2/4

Anonymt login: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Aktivera det här alternativet om inloggningen ska vara anonym. Inaktivera alternativet om du vill att användarnamnet och lösenordet ska anges.

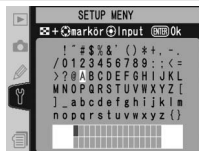


1



Markera **Användar-ID**.

2



Visa textinmatningsrutan (26).

3

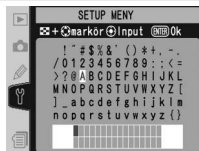
Ange användarnamn för inloggning till FTP-servern och tryck på knappen **ENTER** för att återgå till FTP-menyn (2/4).

4



Markera **Lösenord**.

5



Visa textinmatningsrutan (26).

6

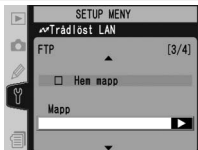


Ange ett lösenord för inloggningen till FTP-servern och tryck på knappen **ENTER** för att återgå till FTP-menyn (2/4). Lösenordet är dolt och visas som en rad punkter.

Hem mapp: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Aktivera det här alternativet om du vill att filerna ska överföras till serverns hemkatalog (standardkatalog). Inaktivera alternativet om du vill ange en mapp (se beskrivningen nedan).

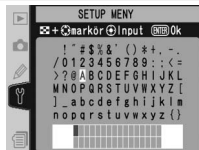


1



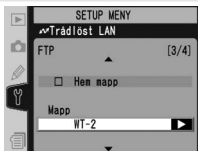
Markera **Mapp**.

2



Visa textinmatningsrutan (26).

3



Ange namnet på målmappen på FTP-servern och tryck sedan på knappen **ENTER** för att återgå till FTP-menyn (3/4).

Hem mapp

I Windows FTP-server är hemmappen (home folder) densamma som hemkatalogen (45). I Macintosh är hemmappen användarmappens rotkatalog för aktuellt konto.

Använd proxy-server: Markera det här alternativet och tryck multiväljaren åt höger för att växla mellan aktivt (✓) och inaktivt läge. Om det krävs en proxyserver för FTP aktiverar du det här alternativet och anger en adress och ett portnummer enligt beskrivningen nedan.



1



Markera **Adress**.

2

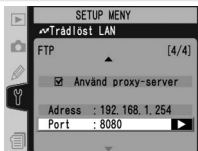


Visa textinmatningsrutan (26).

3

Ange proxyserveradress och tryck på knappen **ENTER** för att återgå till FTP-meny (4/4).

4



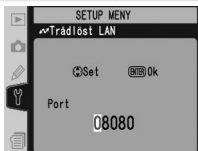
Markera **Port**.

5



Välj redigeringsläget.

6



Tryck multiväljaren åt vänster eller höger för att göra ditt val och uppåt eller nedåt om du vill ändra värdet.

7



Återgå till FTP-meny (4/4).

Para ihop (endast PTP/IP-läget)

Denna meny innehåller följande ihopparningsalternativ (mer information om ihopparning finns på sidan 17):

Kamera

Det namn som kameran registreras med när den paras ihop med datorn. Standardnamnet är WT2_ följt av MAC-adressen för WT-2. Om du vill byta namn markerar du det aktuella namnet på menyn Pairing options, trycker multiväljaren åt höger och ändrar namnet enligt beskrivningen på sidan 26. Namnet får högst bestå av 39 tecken.



Redig. anslutn. lista

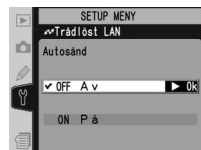
När du väljer det här alternativet visas de datorer som kameran är ihopparad med. Markera datorns namn och tryck multiväljaren åt höger om du vill lägga till eller ta bort en ihopparning med datorn, eller om du vill ta bort datorn från listan. Menyn till höger visas.



Alternativ	Beskrivning
Aktivera	Parar ihop kameran med den dator som har markerats.
Avaktivera	Tar bort ihopparningen med den dator som har markerats.
Avlägsna från listan?	Välj Ja om du vill ta bort den markerade datorn från anslutningslistan. För att du ska kunna använda kameran med datorn i PTP/IP-läget igen måste du ta bort kameran från listan över installerade nätverkskameror i Wireless Connecting Utility (🔗 19) och sedan para ihop kameran och datorn på nytt.

Autosänd (endast FTP-läget)

Välj om du vill överföra bilder till servern så snart de tagits.

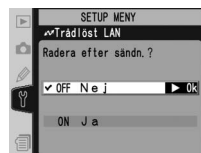


Alternativ	Beskrivning
Av (standard)	Bilderna överförs inte automatiskt till servern när de tas. Du kan välja att överföra bilderna när kameran är i uppspelningsläge.
På	Bilderna överförs omedelbart när de har sparats på kamerans minneskort.* Försäkra dig om att minneskortet sitter i kameran innan du börjar ta bilder.

* Bilderna överförs inte till servern om du ställt in **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system** på **Av**. Bilderna markeras istället med en "skicka"-symbol när de sparas på minneskortet.

Radera efter sändn. ? (endast FTP-läget)

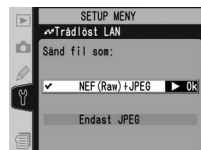
Välj **Ja** för att automatiskt ta bort bilder från kamerans minneskort när de har överförts till servern (standard-inställningen är **Nej**). Filer som överförts innan det här alternativet valdes påverkas inte. Bilder tas inte bort när de visas i bildspel eller på menyerna delete, print set och preset white balance. Löpande filnumrering används när det här alternativet är aktivt, oavsett vilket alternativ som valts för den anpassade inställningen **Filnr. sekvens**.



Sänd fil som: (endast FTP-läget)

Du kan välja om du vill skicka både NEF-filer (RAW) och JPEG-filer eller endast JPEG-filer när du överför filer till en FTP-server.

Alternativ	Beskrivning
NEF (Raw) + JPEG (standard)	Överför både NEF-filer och JPEG-filer. JPEG-filerna skickas först.
Endast JPEG	Överför endast JPEG-filer.



Sänd mapp (endast FTP-läget)

Alla filer i den valda mappen (inklusive de som redan har markerats som skickade) överförs i stigande ordning efter filnummer. Överföringen börjar när mappen väljs. Själva mappen överförs inte. Det här alternativet är inte tillgängligt när det inte finns några mappar på minneskortet.



Avmark. alla? (endast FTP-läget)

Välj **Ja** om du vill ta bort markeringarna som anger att bilden ska skickas, håller på att skickas eller har skickats från alla bilder på minneskortet. Överföringen av bilder med ikonerna som anger att bilden håller på att skickas avslutas direkt.



Installera programvara för ihopparning

I det här avsnittet beskrivs hur du installerar programvaran för ihopparning som medföljer WT-2 (📷 17). Den här programvaran krävs för att du ska kunna använda WT-2 i PTP/IP-läget (📷 14).

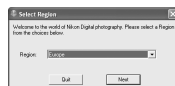
🔧 Operativsystem som stöds

Den här programvaran kräver Mac OS X version 10.3 eller senare, eller förinstallerade versioner av Windows XP Professional eller Windows XP Home Edition.

Installation (Windows XP)

1 Starta datorn och logga in på ett konto med administratörsbehörigheter.

2 Sätt i den medföljande installations-CD:n i en CD-ROM-enhet. Dialogrutan "Select Region" visas. Välj en region och klicka på **Next** (Nästa).



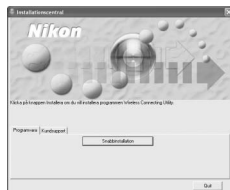
🔧 Om dialogrutan "Select Region" inte visas

Om dialogrutan "Select Region" inte visas väljer du **Den här datorn** på **Start**-menyn och dubbelklickar på ikonen för CD-ROM-enheten med installations-CD:n.

3 Välj ett språk och klicka på **Next** (Nästa).



4 Klicka på **Snabbinstallation**.



5 Klicka på **Nästa**.



6 Ett licensavtal visas. När du läst igenom avtalet markerar du **Jag accepterar villkoren i licensavtalet** och klickar på **Nästa** för att acceptera och gå vidare med installationen.



7 Standardinstallationsmappen visas. Klicka på **Nästa** om du vill installera programvaran i den mappen. Om du vill välja en annan mapp klickar du på **Byt...** och navigerar till önskad mapp.



8 När du klickar på **Nästa** i steg 7 visas dialogrutan till höger. Klicka på **Installera**.



9 Klicka på **Slutför**.



10 Klicka på **Ja** för att starta om datorn.



Installation (Mac OS X)

- 1 Starta datorn och logga in på ett konto med administratörsbehörigheter.
- 2 Sätt i den medföljande installations-CD:n i en CD-ROM-enhet. Dubbelklicka på installations-CD:ns ikon på skrivbordet och dubbelklicka sedan på ikonen **Welcome**.
- 3 Dialogrutan "Select Region" visas. Välj en region och klicka på **Next** (Nästa).



- 4 Välj ett språk och klicka på **Next** (Nästa).



- 5 Klicka på **Installera**.



- 6 Ange administratörens namn och lösenordet och klicka på **OK**.



- 7 Ett licensavtal visas. När du har läst avtalet klickar du på **Acceptera** för att acceptera villkoren och fortsätta med installationen.



8 Klicka på **Installera**.



9 Välj **Ja** om du vill lägga till Wireless Connecting Utility i dockningsstationen och **Nej** om du vill fortsätta utan att lägga till det.



10 Klicka på **Avbryt**.



11 Klicka på **Omstart** om för att starta om datorn.



Exempelinställningar för FTP

På följande sidor beskrivs hur du ställer in ett enkelt infrastrukturnätverk med WT-2 och en Windows XP Professional ftp-server. Kryptering och nätverks-säkerhet behandlas inte.

1—Förberedelse	42
2—Bygga ett nätverk	43
3—Konfigurera servern	43–45
4—Konfigurera det trådlösa nätverkskortet	45
5—Konfigurera WT-2	46–47
6—Överföra bilder	48–49

Förberedelse

Förbered följande saker:

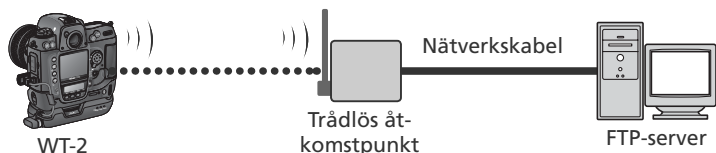
- en D2X digitalkamera
- en WT-2 trådlös sändare
- en ftp-server¹
- ett trådlöst nätverkskort²

¹ Windows XP Professional-dator med Internet Information Services (IIS) installerat.

² Bryggtyp. Ytterligare inställningar kan behövas om du använder en trådlös router. Se den dokumentation som medföljde produkten för mer information.

Bygga ett nätverk

Konfigurera nätverket enligt nedanstående anvisningar. I det här exemplet ansluts den trådlösa åtkomstpunkten med en kabel till servern och servern är inte ansluten till några andra nätverksenheter.



Konfigurerar servern

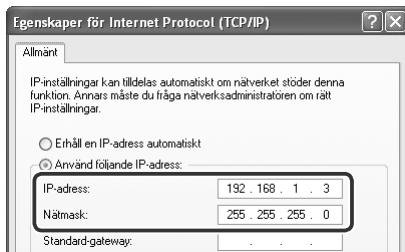
I följande exempel förutsätts att Windows XP Professional och Internet Information Services (IIS) redan är installerade (IIS medföljer i standardinstallationen av Windows XP Professional. För mer information, kontakta Microsoft). Se till att använda tecken som stöds av WT-2 (8 26) när du anger nya inställningar som användar-ID, lösenord och mappnamn.

Ange en IP-adress

Öppna kontrollpanelen **Nätverks- och Internet-inställningar > Nätverksanslutningar**. Högerklicka på ikonen **Anslutning till lokalt nätverk** och välj **Egenskaper** på menyn som visas.



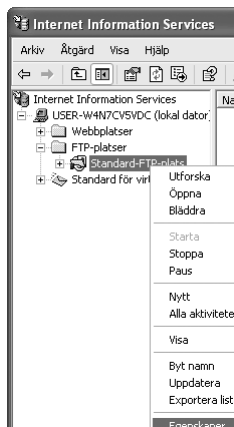
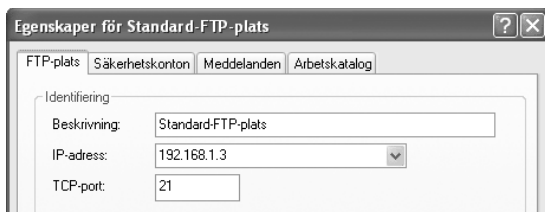
Välj **Internet Protocol (TCP/IP)** och klicka på **Egenskaper** för att öppna dialogrutan Internet Protocol (TCP/IP). Ange en IP-adress och nätmask för FTP-servern.



I det här exemplet förutsätts att nätverket använder privata IP-adresser och nätmasker i klass C. Se till att IP-adressen inte är densamma som den som tilldelats det trådlösa nätverkskortet eller WT-2. Ett exempel: om ftp-servern tilldelas IP-adressen 192.168.1.3, kan det trådlösa nätverkskortet tilldelas 192.168.1.1 och WT-2 192.168.1.2. Alla adresser måste vara i samma klass.

Skapa en FTP-plats

Gå till kontrollpanelen **Prestanda och underhåll > Administrationsverktyg** och öppna konsolen **Internet Information Services**. Högerklicka på mappen **Standard-FTP-plats** och välj **Egenskaper** på menyn som visas. Öppna FTP-plats i dialogrutan **Egenskaper för Standard-FTP-plats** och ange ett TCP-portnummer. Portnumret är vanligtvis 21.



Öppna "Säkerhetskonton" och välj **Tillåt endast anonyma anslutningar** och **Tillåt att IIS använder lösenordet**. Se till att standardanvändar-ID:t (består av "IUSR" plus datornamnet) inte ändras och lämna lösenordsfältet tomt.



Öppna sedan "Arbetskatalog" och välj **En katalog på den här datorn**. Rotkatalogen för bilder som överförs till ftp-servern visas i textrutan **Lokal sökväg**. Välj en mapp och markera sedan **Läsbehörighet**, **Skrivbehörighet** och **Åtkomst till loggfil**.



Innan du fortsätter med nästa steg klickar du på **OK** för att stänga dialogrutan med egenskaper.

Konfigurera det trådlösa nätverkskortet

Nedan anges den minsta information som krävs för att konfigurera ett trådlöst nätverkskort. Mer information kan du få av tillverkaren.

Trådlöst läge	802.11b eller 802.11g
SS-ID¹	D2X
Kryptering (WEP)	Av
"Any"-anslutning²	Inaktiverad
Kanal	Any (Valfri)
IP-adress³	Erhåll IP-adress automatiskt: Av IP-adress: 192.168.1.1 Nätmask: 255.255.255.000
Standardgateway	000.000.000.000
DNS	000.000.000.000
MAC-adress⁴	Ospecificerad

¹ Samma SS-ID måste tilldelas WT-2.

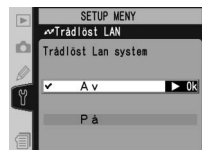
² Behövs inte om adaptorn stöder "any"-anslutning.

³ I det här exemplet förutsätts att nätverket använder privata IP-adresser och nätmasker i klass C. Se till att IP-adressen inte är densamma som tilldelas ftp-servern eller WT-2. Ett exempel: om ftp-servern tilldelas 192.168.1.3, kan det trådlösa nätverkskortet tilldelas 192.168.1.1 och WT-2 192.168.1.2. Alla adresser måste vara i samma klass.

⁴ Om en MAC-adress krävs, anger du den för WT-2 (📁 31).

Konfigurera WT-2

Välj **Av** på menyn **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system** innan du ställer in nätverket enligt beskrivningen nedan.



Trådlös

SSID ¹	D2X
Kommunikationsinst.	Infrastruktur
Kanal	—
Kryptering	Ingen kryptering

¹ Samma SS-ID måste även tilldelas adaptern för trådlöst nätverk.

TCP/IP

IP-adress¹	Erhåll automatiskt: Av Adress: 192.168.1.2 Mask: 255.255.255.000
Gateway	Använd Gateway: Av
DNS	Aktivera DNS: Av

¹ I det här exemplet utgår vi ifrån att privata IP-adresser av klass C och nätmaskar används för nätverket. Adressen som tilldelas WT-2 får inte vara samma adress som serverns eller adaptern för trådlöst nätverk. Om FTP-servern till exempel har adressen 192.168.1.3 kan 192.168.1.1 tilldelas adaptern och 192.168.1.2 tilldelas WT-2. Alla adresser måste ha samma klass.

FTP

Server	Adress: 192.168.1.3 ¹ Port: 21
PASV-inställning	Av
Anonymt login	På
Användar-ID	
Lösenord	
Hem mapp²	På
Mapp	
Använd proxy-server	Av

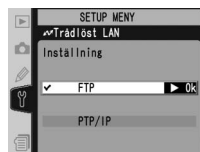
¹ Ange den adress som tilldelats FTP-servern (44).

² Bilderna överförs till den mapp som valts på fliken Arbetskatalog i dialogrutan Egen-skaper för Standard-FTP-plats (45).

Överföra bilder

I det här avsnittet beskrivs hur du överför bilder direkt när du tar dem. För att uppnå bästa resultat ska du se till att avståndet inte är mer än några meter mellan WT-2 och adaptern för trådlöst nätverk och att det inte finns några hindrande föremål mellan dem.

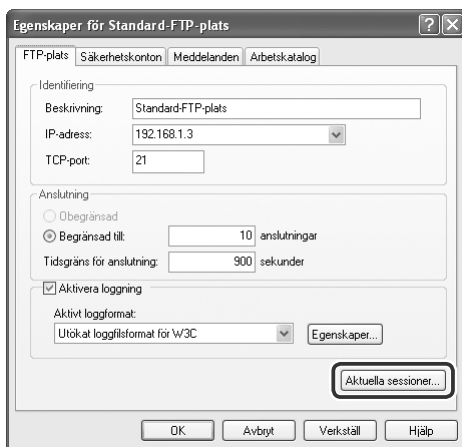
1 Ange **FTP** för alternativet **Trådlöst LAN > Inställning** och välj **På** för **Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system**.



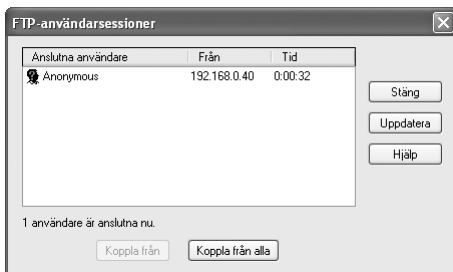
2 Kontrollera att anslutningen har upprättats. Om Nu i FTP-inställning visas på första nivån på menyn för trådlöst LAN är anslutningen från kameran upprättad. Information om vilka åtgärder som ska vidtas om TRÅDLÖST FEL, TCP/IP FEL eller FTP FEL visas på kameran finns under Felsökning (50).



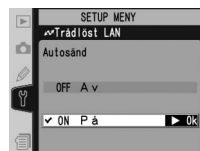
Om du vill kontrollera statusen för anslutningen från datorn högerklickar du på mappen **Standard-FTP-plats** och väljer sedan **Egenskaper** på menyn som visas. Öppna "FTP-plats" och klicka på **Aktuella sessioner...**



Kontrollera att "Anonymous" finns med under "Anslutna användare". Mer information om vad du kan göra om anslutningen inte finns med finns i avsnittet "Felsökning" (50).



- 3 Ställ in **Trådlöst LAN>Autosänd** på **På**. Ta en bild och kontrollera att bilden överförs till den angivna mappen på ftp-servern.



Felsökning

Problem	Lösning	
Strömlampan tänds inte.	• Starta kameran. • Tryck ned utlösaren halvvägs för att aktivera exponeringsmätningen. • Välj På för alternativet Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system på kamerans inställningsmeny. • Anslut WT-2 igen.	5 — 24 4
Alla lampor blinkar samtidigt.	Maskinvarufel för WT-2. Kontakta Nikons kundtjänst.	—
Alternativet Trådlöst LAN visas inte på kamerans inställningsmeny.	Välj PTP för alternativet USB på kamerans inställningsmeny.	5
Radiostörningar.	Flytta kameran eller antennen.	—
Felmeddelandet TRÅDLÖST FEL, TCP/IP FEL eller FTP FEL visas på kameran.	Kontrollera att inställningarna för värden och/eller adaptern för trådlöst nätverk stämmer överens med kamerainställningarna. Justera vid behov.	26 28 32
Det går inte att ansluta till FTP-servern.	Kontrollera inställningarna för servern och/eller adaptern för trådlöst nätverk och ändra kamerainställningarna enligt beskrivningen under Exempelinställningar för FTP.	42
Överföringen avbryts innan alla bilder har skickats.	Överföringen återupptas om kameran stängs av och sedan sätts på igen, om exponeringsmätningen aktiveras på nytt eller om På väljs för alternativet Trådlöst LAN > Trådlöst Lan system på kamerans inställningsmeny.	11

Ordlista

Ad-hoc

Enheter i ett trådlöst ad hoc-nätverk kommunicerar direkt (peer-to-peer) med varandra. Någon trådlös åtkomstpunkt används inte. WT-2 stöder ad hoc-läge för direkt trådlös anslutning till en dator eller FTP-server.

"Any"-anslutning

Medger att enheter kan ansluta till ett trådlöst nätverk utan SS-ID. Kan användas för trådlösa "hot spots" men är inte lika säkert som anslutningar som kräver ett SS-ID.

Auto IP (APIPA—Automatisk privat IP-adressering)

Denna funktion gör att enheterna i nätverket automatiskt tilldelas en unik IP-adress om det inte går att hitta någon DHCP-server i nätverket. Auto IP använder adresser från 169.254.1.0 till 169.254.254.255 och en nätmask på 255.255.0.0. Dessa adresser är varken globala eller privata, utan reserverade för Auto IP.

BSS-ID (Basic Service Set ID)

Alla trådlösa enheter på ett adhoc-trådlöst nätverk delar samma BSS-ID. BSS-ID:t kan bestå av högst 32 tecken och är skiftlägeskänsligt. Se även **Ad-hoc**.

DHCP-server (Dynamic Host Configuration Protocol)

Varje enhet i ett TCP/IP-nätverk måste ha en IP-adress. Om det finns en DHCP-server i nätverket tilldelas IP-adresserna automatiskt. Det finns ingen DHCP-server i nätverk som enbart består av Windows Me-, Windows 98- eller Windows 95-datorer. DHCP kan aktiveras i andra nätverk. Kontakta nätverksadministratören eller läs i handboken som medföljde routern eller operativsystemet.

DNS (Domain Name Server)

En server som innehåller en databas med IP-adresser och värnnamn för de datorer den hanterar. Den omvandlar sedan värnnamnen till IP-adresser på begäran av klienter. Varje DNS kan även fråga andra DNS:er om adresser som inte finns i den lokala databasen.

ESS-ID (Extended Service Set ID)

Flera BSS:er kan konfigureras till att utgöra en ESS, vilket gör att användare kan växla mellan olika trådlösa åtkomstpunkter. Endast enheter med samma ESS-ID som angiven åtkomstpunkt kan kommunicera med den åtkomstpunkten. ESS-ID:t kan bestå av 32 tecken och är skiftlägeskänsligt.

Gateway

En nätverksnod som fungerar som en ingång till ett annat nätverk, t.ex. mellan företags nätverk och Internet.

IIS (Internet Information Services)

Microsofts namn på sin webbserverprogramvara. Känt för sin nära kontakt med windowsbaserade system genom ASP (Active Server Pages). När IIS är installerat som en del av operativsystemet blir det relativt enkelt att bygga en webbserver.

Infrastruktur

Enheter i ett infrastrukturnätverk kommunicerar via en eller flera trådlösa åtkomstpunkter. WT-2 stöder ett infrastrukturläge för anslutning till ett trådlöst nätverk via en åtkomstpunkt.

IP-adress

En adress som tilldelas varje nod i ett TCP/IP-nätverk. Alla noder i ett TCP/IP-nätverk måste ha en unik IP-adress. Privata IP-adresser rekommenderas för noder som ingår i ett lokalt nätverk.

Kanal

När flera trådlösa nätverk med olika ESS-ID använder samma frekvens i ett visst område blir överföringshastigheten långsammare. Genom att ange en separat kanal (frekvens) för varje nätverk kan du förhindra störningar och snabba upp överföringshastigheten (lägg märke till att alla enheter på samma nätverk måste vara inställda på samma kanal). I IEEE 802.11b/g-standarden är 2,4 GHz-bandet indelat i 14 kanaler, där varje band skiljs av 4 MHz.

LAN (Local Area Network)

Ett nätverk med datorer som befinner sig ganska nära varandra fysiskt. Dessa nätverk stöder vanligen hastigheter mellan 10 och 100 Mbps.

MAC-adress (Media Access Control)

En unik maskinvaruadress i ett nätverk. Krävs vid sändning och mottagning av paket.

Nätmask

En mask som delar in nätverket i undernät.

PASV-läge

PASV-läge används av klienter bakom brandväggar, då den tillåter att ftp-servern tillhandahåller portnumret.

Privat IP-adress

En IP-adress som bara syns i ett lokalt nätverk. Eftersom paket som använder en privat IP-adress inte kan överföras till ett annat nätverk, skickas de ofta mellan nätverk via en proxyserver eller NAT. Privata IP adresser i intervallet 10.0.0.0-10.255.255.255 kallas "klass A". Adresser i klass B befinner sig i intervallet 172.16.0.0-172.31.255.255 och adresser i klass C i intervallet 192.168.0.0-192.168.255.255. Adressklassen avgörs ofta at nätverkets storlek. Adresser i klass C används ofta för små nätverk.

Protokoll

En uppsättning regler för sändning av information mellan enheter i ett nätverk. Genom att definiera sådana element för kommunikation som hur länkar upprättas, hur mottagningen av en signal ska bekräftas, hur data ska kodas samt hur fel ska hanteras, säkerställer ett protokoll att data överförs utan informationsförlust.

Proxy

En server som står mellan stora nätverk och lokala nätverk eller datorer, vanligen för att säkerställa säkerheten. Ett element i en brandvägg.

PTP/IP (Picture Transfer Protocol over Internet Protocol)

Ett bildöverföringsprotokoll för överföring av bilder via trådlösa nätverk. Det är en utökning av PTP (Picture Transfer Protocol) som används för bildöverföring mellan kameror och datorer som anslutits via USB.

SS-ID (Service Set ID)

SS-ID används för att förhindra störningar mellan enheter i olika nätverk. Se BSS-ID, ESS-ID.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Ett dubbelt protokoll som består av ett transportlagerprotokoll (TCP) som delar in data i paket som sedan sammanfogas och ett nätverksprotokoll (IP) som hanterar överföringen av paket mellan punkter i nätverket. Det kan implementeras på olika plattformar, vilket gör det möjligt att överföra data mellan maskiner med olika operativsystem.

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)

En krypteringsmetod med dynamiska nycklar som ändras med jämna mellanrum eller när en angiven mängd data har överförts, vilket gör den säkrare än WEP, som använder statiska nycklar.

Trådlös åtkomstpunkt

En trådlös transceiver som fungerar som anslutningen mellan trådlösa enheter och ett trådlöst nätverk.

UDP (User Datagram Protocol)

Detta är ett snabbt men otillförlitligt protokoll för överföring av enskilda datapaket över IP som sker med hjälp av DSI-modellen.

USB (Universal Serial Bus)

En standard för anslutning av kringutrustning. USB stöder hastigheter upp till 480Mbps (USB 2.0). Enheter som ansluts med USB kan kopplas in och ur med strömmen påslagen och kräver inga separata IRQ-nummer (avbrottsbegäran), vilket förhindrar konflikt med andra enheter.

WEP (Wired Equivalent Privacy)

Ett sekretessprotokoll som ger användare av trådlösa nätverk samma säkerhet som ett kabelanslutet nätverk. När du använder WEP anger du den krypteringsnyckel du får av nätverksadministratören.

Specifikationer

Standarder	IEEE 802.11b/g (standardprotokoll för trådlösa nätverk), ARIB STD-T66 (standard för datakommunikationssystem med låg effekt)
Kommunikationsprotokoll	IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK
Räckvidd (siktlinje)	Ca. 30 m med WA-S1 standardantenn Ca. 150 m med WA-E1-antenn för förlängd räckvidd och stor antenn vid trådlös åtkomstpunkt
Arbetsfrekvens	WT-2: 2412–2472 MHz (13 kanaler) WT-2A: 2412–2462 MHz (11 kanaler)
Datahastigheter*	IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 och 54 Mbps IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5 och 11 Mbps
Säkerhet	TKIP, 128/64-bitars (104/40-bitars) WEP
Åtkomstprotokoll	Infrastructure/ad-hoc
Strömförbrukning	Viloläge: 200 mA max. (vid inspanning om 13,5 V) Sändning: 250 mA max. (vid inspanning om 13,5 V)
Effektförbrukning	3,4 W max.
Driftsmiljö	Temperatur: 0–40 °C Luftfuktighet: lägre än 85 % (ingen kondensering)
Vikt	210 g (exkl. antenn)
Dimensioner (B × H × D)	146,5 mm × 34,5 mm × 65,5 mm

* Maximala logiska datahastigheter enligt IEEE-standarden. Verkliga hastigheter kan skilja sig från dessa.

Index

Symboler

 11

A

Ad-hoc, 27
Ansluta WT-2, 4
Anslutningsguide, 6, 14
Anslutningslista, 19, 36
Antenn, 3
Användar-ID, 8, 33
Avmarkera alla?, 38

B

BSS-ID, 26, 51

D

DHCP-server, 8, 16, 28, 51
DNS (Domain Name Server),
31, 51

E

ESS-ID, 26, 51

F

Fel, 8, 16
FTP, 8, 50
TCP / IP, 8, 16, 50
trådlös, 8, 16, 50
Filnamn, 10, 13
FTP, 24
FTP
fel. Se Fel, FTP-läge, 2, 5
server, 2, 42
FTP-FEL. Se Fel, FTP

G

Gateway, 30

I

Ihoppningsalternativ, 36
Infrastruktur, 27
Inställningar, 24
Inställningsfiler. Se Nätverksin-
ställningsfiler; **Läs in inställ-
ningsfil**
IP-adress, 8, 16, 28, 52

K

Kanal, 27
konfiguration, 45
Kryptering, 27
nyckel, 7, 15, 27

L

Lampa. Se Statuslampor
LAN. Se Trådlöst nätverk
Läge, 24
LÄNK. Se Statuslampor
Länkkvalitet, 13, 23
Läs in inställningsfil?, 25
Lösenord, 33

M

MAC-adress, 31
Mappar, 8, 34. Se även **Skicka
mapp**
Menyer, 24–38
mata in text på, 26
Minneskort, 9, 25, 37

N

Nikon Capture 4, 2, 14, 21
Nätverksinställningar, 25
Nätverksinställningsfiler, 25

P

Para ihop, 14, 17, 39
PASV-läge, 33, 52
Port, 32
Proxy, 35, 53
PTP, 5
PTP/IP, 14, 53
läge, 2, 14

R

Radera efter sändning?, 37
Röstkommentarer, 10

S

Server. Se FTP, server
Skicka automatiskt, 37
Skicka fil som, 38
Skicka mapp, 38
SS-ID, 7, 15, 26
Status. Se Länkkvalitet; Statu-
slampor
Statuslampor, 3, 12, 22
Ström. Se Statuslampor

T

TCP/IP, 28
TCP/IP, 8, 16, 28, 53
Trådlöst Lan system, 6, 20,
24
Trådlöst, 26
Trådlöst LAN, 5, 24
Trådlöst nätverk, 5, 24
åtkomstpunkt, 2, 45

U

UPPTAGEN. Se Statuslampor
USB, 5

V

Välj inställningar, 25

Å

Åtkomstpunkt. Se Trådlöst
nätverk, åtkomstpunkt

Ö

Överföring, 10
avbryta, 11
markera bilder för, 10
ta bort bilder efter, 37

Draadloze transmitter

WT-2



Handleiding



Voor uw veiligheid

Om schade aan uw Nikon-product en letsel bij uzelf en anderen te voorkomen, dient u de volgende veiligheidsvoorschriften geheel te lezen voordat u dit product gebruikt. Bewaar deze voorschriften op een plaats waar een ieder die het product gebruikt ze kan lezen.

De mogelijke gevolgen van het niet in acht nemen van de in dit hoofdstuk vermelde veiligheidsvoorschriften worden door middel van het volgende symbool weergegeven:



Dit symbool staat bij waarschuwingen die u moet lezen voordat u uw Nikon-product gebruikt, dit om eventueel letsel te voorkomen.

WAARSCHUWINGEN



Demonteer het apparaat niet

Wanneer u zelf probeert het apparaat te demonteren, dan kan dit leiden tot brand, een elektrische schok of ander letsel. Mocht het product openbarsten als gevolg van een val of ander ongeluk, ontkoppel het apparaat dan van de stroomvoorziening en laat het apparaat door een door Nikon erkende onderhoudsdienst nakijken.



Schakel het apparaat bij storing onmiddellijk uit

Komt er rook of een ongewone geur uit het apparaat, verwijder dan onmiddellijk de batterij uit de camera. Pas daarbij op dat u zich niet brandt. Wanneer u doorgaat met het apparaat te gebruiken, dan kan dit leiden tot letsel. Nadat u de batterij heeft verwijderd, dient u het apparaat door een door Nikon erkende onderhoudsdienst te laten nakijken.



Houd het apparaat droog

Dompel het apparaat niet onder in water en zorg dat het niet wordt blootgesteld aan regen. Wanneer het apparaat nat wordt, dan kan dit leiden tot brand of een elektrische schok. Gebruik het apparaat ook niet in de buurt van ontvlambaar gas, aangezien dit kan leiden tot ontploffing of brand.



Raak het apparaat niet aan met natte handen

Aanraken van het apparaat met natte handen kan leiden tot een elektrische schok.



Houd het apparaat buiten bereik van kinderen

Aanraking of gebruik door kinderen kan leiden tot letsel.



Volg direct alle aanwijzingen van medewerkers van ziekenhuizen en luchtvaartmaatschappijen op

Dit apparaat straalt radiofrequenties uit die storingen kunnen veroorzaken in ziekenhuis- en navigatieapparatuur. Gebruik dit apparaat niet in een ziekenhuis of aan boord van een vliegtuig zonder uitdrukkelijke voorafgaande toestemming van het ziekenhuispersoneel of de vliegtuigbemanning.

Stel het apparaat niet bloot aan overmatige hitte

Laat het apparaat niet in de felle zon achter in een afgesloten voertuig of in andere ruimtes waar het apparaat wordt blootgesteld aan extreem hoge temperaturen. Blootstelling aan overmatige hitte kan leiden tot brand of beschadiging van onderdelen.

Wees voorzichtig bij het gebruik van de WA-E1

Wanneer u gebruik maakt van de speciale WA-E1 antenne met groot bereik (afzonderlijk verkrijgbaar), kijk dan goed uit dat de punt van de antenne niet in uw oog komt. Dit kan leiden tot blindheid en andere zichtproblemen.

Opmerkingen

- Voor de gehele of gedeeltelijke reproductie, verzending, transcriptie, opslag in een geautomatiseerd informatiebestand, of vertaling in welke taal dan ook, in welke vorm dan ook, en met welke middelen dan ook van de bij dit product geleverde handleidingen is de voorafgaande schriftelijke toestemming van Nikon vereist.
- Nikon behoudt zich het recht voor om de hardware- en softwarespecificaties zoals beschreven in deze handleidingen te allen tijde zonder voorafgaande waarschuwingen te kunnen wijzigen.
- Nikon is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het gebruik van dit product.
- Hoewel Nikon alles in het werk heeft gesteld om te zorgen dat de informatie in deze handleidingen juist en volledig is, stellen we het zeer op prijs als u de Nikon-importeur op de hoogte wilt stellen van eventuele onjuistheden of omissies (adres apart bijgeleverd).

Handelsmerkinformatie

Macintosh en Mac OS zijn handelsmerken van Apple Computer, Inc. Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Alle andere handelsnamen die in deze handleiding, of in andere bij dit Nikon-product geleverde documentatie worden vermeld, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

Apple Public Source-licentie

Dit product bevat Apple mDNS broncode die onderhavig is aan de voorwaarden van de Apple Public Source-Licentie, die u kunt vinden op <http://developer.apple.com/darwin/>.

Gedeelten Copyright (c) 1999-2004 Apple Computer, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Dit bestand bevat Originele Code (Original Code) en/of Wijzigingen van Originele Code (Modifications of Original Code) zoals gedefinieerd in versie 2.0 van de Apple Public Source License (de 'Licentie'). Deze Licentie is van toepassing op genoemde code. Het is u niet toegestaan dit bestand te gebruiken, behalve in zoverre dit krachtens de Licentie is toegestaan. Een exemplaar van deze Licentie kunt u vinden op <http://www.opensource.apple.com/apsl/>. Lees de Licentie voordat u dit bestand gebruikt.

De Originele Code en alle software die onder de Licentie wordt gedistribueerd, worden gedistribueerd "in de staat waarin deze op het moment van aankoop verkeert" (op "AS-IS"-basis), ZONDER ENIGE GARANTIE, EXPLICIET OF IMPLICIET, EN APPLE SLUIT HIERBIJ UITDRUKKELIJK ALLE GARANTIE UIT, MET INBEGRIIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT ENIGE GARANTIE BETREFFENDE VERHANDELBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, ONGESTOORD GEBRUIK OF NAVOLGING VAN RECHTEN VAN DERDEN. Lees de Licentie voor informatie over taalversies en beperkingen krachtens de Licentie.

Inhoudsopgave

Voor uw veiligheid.....	i	Bijlagen	39
Opmerkingen.....	iii	Software voor paarvorming installeren ...	39
Inleiding	1	Installatie (Windows XP)	39
Ondersteunde protocollen	2	Installatie (Mac OS X)	41
ftp	2	Voorbeeldinstellingen voor ftp	42
PTP/IP	2	Vorbereiding	42
Onderdelen van de WT-2	3	Een netwerk bouwen	43
Klaarmaken voor gebruik.....	4	De server configureren	43
Stap 1 — Sluit de WT-2 aan	4	De draadloze LAN adapter configureren ...	45
Stap 2 — Selecteer PTP	5	De WT-2 configureren	46
Foto's uploaden: ftp-stand	5	Foto's uploaden	48
Setup met behulp van de		Problemen oplossen	50
verbindingswizard	6	Verklarende woordenlijst.....	51
Verbinding maken met de server	9	Specificaties.....	54
Uploaden van foto's	10	Index	55
Onderbreken van het verzendproces	11		
Het pictogram 	11		
Netwerkstatus	12		
De camera bedienen: PTP/IP-stand	14		
Software voor paarvorming installeren ...	14		
Setup met behulp van de			
verbindingswizard	15		
Paarvorming	17		
Verbinding maken met de computer.....	20		
De camera bedienen.....	21		
Netwerkstatus	22		
Gebruik van het menu.....	24		
Draadloos LAN systeem.....	24		
Stand	24		
Instellingen.....	24		
Netwerkinstellingen	25		
Paarvorming opties (alleen PTP/IP-stand) ..	36		
Automatisch verzenden (alleen ftp-stand) ..	37		
Wissen na verzending (alleen ftp-stand) ..	37		
Verzend bestand als (alleen ftp-stand)....	38		
Verzend map (alleen ftp-stand)	38		
Alles deselecteren (alleen ftp-stand)	38		

Inleiding

Gefeliciteerd met de aanschaf van een WT-2 of WT-2A draadloze transmitter voor Nikon-compatibele digitale camera's. De WT-2 kan uitsluitend worden gebruikt in België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Italië, Japan, Nederland, Oostenrijk, Portugal, Spanje, Groot-Brittannië, Zweden en Zwitserland. De WT-2A kan uitsluitend worden gebruikt in Canada en de Verenigde Staten. Het grootste verschil tussen de WT-2 en de WT-2A is het aantal ondersteunde kanalen (zie p. 54). Tenzij anders aangegeven, geldt alle informatie over de WT-2 ook voor de WT-2A.

In deze handleiding wordt beschreven hoe u de WT-2 aansluit en de camera bedient vanaf een computer met Nikon Capture 4 versie 4.2 of later (apart verkrijgbaar) en hoe u foto's naar een server verzendt via een draadloos LAN. Voordat u de WT-2 gaat gebruiken, dient u de opmerkingen en waarschuwingen op de pagina's i-iii lezen.

In deze handleiding wordt gebruik gemaakt van de volgende symbolen en weergavemethoden:



Dit pictogram staat bij waarschuwingen: informatie die belangrijk is om schade aan de WT-2 te voorkomen.



Dit pictogram staat bij opmerkingen, informatie die u vóór gebruik van het apparaat dient te lezen.



Dit pictogram staat bij tips: aanvullende informatie die van pas kan komen bij het gebruik van de WT-2.



Dit pictogram geeft aan dat er elders in deze handleiding meer informatie over dit onderwerp staat.

Achtergrondkennis

In deze handleiding wordt er vanuit gegaan dat u een basiskennis hebt van ftp servers en draadloze local area networks (LAN's). Voor meer informatie over het installeren, configureren en gebruiken van apparatuur in een draadloos netwerk dient u contact op te nemen met de fabrikant of de netwerkbeheerder.

Levenslang leerproces

Als onderdeel van Nikons streven naar een levenslang leerproces waarbij Nikon continu productondersteuning en –informatie verschaft, is er on-line op de volgende sites altijd nieuwe, bijgewerkte informatie beschikbaar:

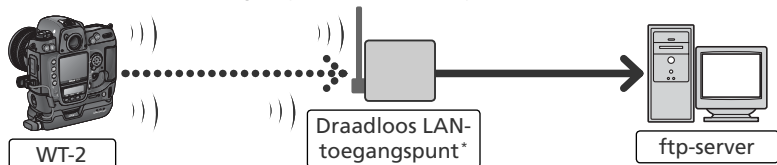
- **Voor gebruikers in Europa:** <http://www.europe-nikon.com/support>
 - **Voor gebruikers in de VS:** <http://www.nikonusa.com/>
 - **Voor gebruikers in Azië, Oceanië, het Midden-Oosten en Afrika:** <http://www.nikonasia.com/>
- Bezoek deze sites om op de hoogte te blijven van de laatste productinformatie, tips en antwoorden op veelgestelde vragen (FAQ's), en voor algemeen advies over digitale beeldweergave en fotografie. U kunt voor meer informatie ook contact opnemen met uw dichtstbijzijnde Nikon-vertegenwoordiging. Zie de URL hieronder voor de contactgegevens:
- <http://nikonimaging.com/>

Ondersteunde protocollen

De WT-2 draadloze transmitter is een draadloze LAN-adapter die het mogelijk maakt de camera op afstand te bedienen vanaf een computer met Nikon Capture 4 versie 4.2 of later (apart verkrijgbaar) en foto's via een draadloos LAN te uploaden naar een ftp-server. De WT-2 ondersteunt de volgende protocollen:

ftp (📷 5)

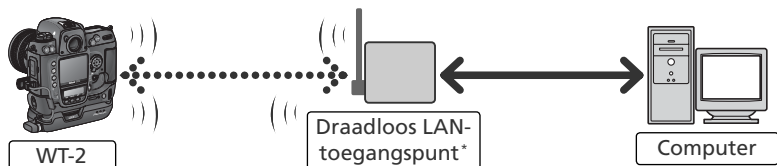
Nieuwe foto's en foto's op de geheugenkaart van de camera kunnen via een draadloos LAN worden ge-upload naar een ftp-server.



* Alleen infrastructuurstand; niet vereist in de ad hoc stand (📷 27).

PTP/IP (📷 14)

U kunt de camera bedienen via een computer met Nikon Capture 4 versie 4.2 (apart verkrijgbaar) die zich in hetzelfde netwerk bevindt, waarbij foto's rechtstreeks op de harde schijf van de computer worden opgeslagen. Verbinding via een router wordt niet ondersteund.



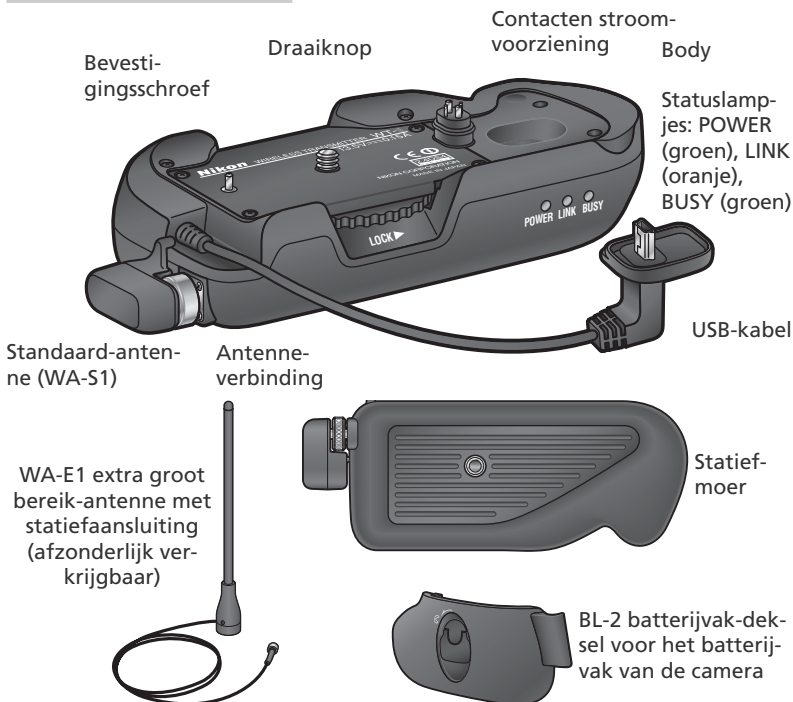
* Alleen infrastructuurstand; niet vereist in de ad hoc stand (📷 27).

U kunt de WT-2 alleen gebruiken in een omgeving met een draadloos LAN. Een ftp-server is vereist voor ftp. De WT-2 werkt op de volgende systemen:

- **ftp:** Windows Server 2003, Windows 2000 Server, Windows XP Professional, Windows 2000 Professional, Mac OS X Server, Mac OS X. Ftp-verbindingen via internet en ftp-servers met software van andere fabrikanten worden niet ondersteund.
- **PTP/IP:** Windows XP Professional, Windows XP Home Edition, Mac OS X (versie 10.3 of hoger).

Voor de meest recente informatie over ondersteunde besturingssystemen bezoekt u de Nikon-website voor uw land (📷 1).

Onderdelen van de WT-2



Een antenne bevestigen



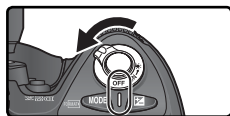
✓ De antenne opnieuw richten

Voordat u de WA-S1 opnieuw richt, dient u deze los te schroeven van de antenneaansluiting. Als u de WA-E1 gebruikt (apart verkrijgbaar), moet u erop letten dat u de kabel niet knikt of eraan trekt.

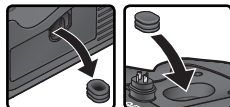
Klaarmaken voor gebruik

Stap 1 — Sluit de WT-2 aan

1 Zet de camera uit.



2 Verwijder het kapje dat de stroomaansluiting van de camera beschermt. Het kapje kan worden opgeborgen in de body van de WT-2.



3 Plaats de camera op de WT-2 en draai de knop in de aangegeven richting om de WT-2 vast te zetten op de camerastatiefschroef.



4 Open het afdekplaatje van de USB aansluiting van de camera en sluit de USB-kabel aan op de USB-poort.



5 Voer de kabel over de geleider op het BL-2 batterijkast-deksel van de camera.



De WT-2 verwijderen

De WT-2 verwijderen:

1 Zet de camera uit.

2 Koppel de USB-kabel los.

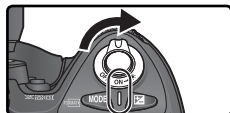
3 Draai de knop met de klok mee om de WT-2 los te schroeven van de statiefbevestiging van de camera.

4 Plaats het kapje over de stroomaansluiting terug.

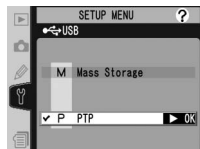
Stap 2—Selecteer PTP

De camera moet in de PTP-stand staan om te kunnen communiceren met de WT-2.

1 Zet de camera aan.



2 Stel de optie **USB** in het menu Setup van de camera in op **PTP**.



De optie **Draadloos LAN** in het cameramenu is nu beschikbaar. Zie "Gebruik van het menu" (24) voor meer informatie.



Foto's uploaden: ftp-stand

In de ftp-stand kunt u foto's naar een ftp-server uploaden via een draadloos netwerk. Hieronder worden de belangrijkste stappen vermeld die u moet uitvoeren als u voor het eerst verbinding maakt met een ftp-server:

- 1—Instellingen aanpassen..... 6-8
- 2—Verbinding maken met de server 9
- 3—Foto's uploaden 10-11

U kunt stap 1 overslaan nadat de WT-2 eenmaal is ingesteld voor verbinding met een bepaalde server.

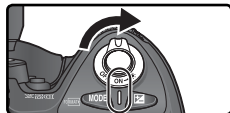
Firewalls

De ftp-stand gebruikt de TCP-poorten 20 en 21. Mogelijk moet u de firewall instellingen aanpassen voordat u verbinding maakt met een server achter een firewall.

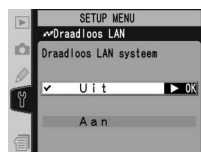
Setup met behulp van de verbindingswizard

U kunt de eerste instellingen aanbrengen met behulp van de verbindingswizard. Zorg ervoor dat het netwerk en de ftp-bestemmingsserver actief zijn voordat u de verbindingswizard start. Als u wilt voorkomen dat wijzigingen in instellingen verloren gaan doordat de cameramonitor automatisch wordt uitgeschakeld, gebruikt u de optionele lichtnetadapter of kiest u de maximale tijd waarna de camera wordt uitgeschakeld.

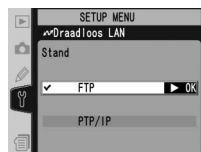
1 Zet de camera aan.



2 Controleer of **Uit** is geselecteerd voor de optie **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem** in het menu Setup van de camera (24).



3 Selecteer **FTP** voor **Draadloos LAN > Stand** (24).



Instellingen voor draadloze netwerken

Voor informatie over het aanpassen van instellingen voor draadloze netwerken zonder de verbindingswizard te gebruiken, raadpleegt u "Gebruik van het menu" (26–35). Op pagina 25 wordt uitgelegd hoe u instellingenbestanden laadt die met een computer zijn gemaakt.

Instellingen voor de ftp-stand

Nast de instellingen die u aanbrengt via de verbindingswizard, zijn de volgende opties beschikbaar in de ftp-stand:

Optie	Beschrijving	24
Automatisch verzenden	Uploadt foto's naar de server zodra ze worden gemaakt.	37
Wissen na verzending?	Wist foto's van de geheugenkaart in de camera nadat ze zijn ge-upload.	37
Verzend bestand als:	Verzendt NEF+JPEG-foto's alleen als JPEG of als NEF en JPEG.	38
Verzend map	Uploadt alle foto's in de geselecteerde map.	38
Alles deselecteren?	Deselecteert alle geselecteerde foto's voor de upload.	38

- 4 Druk op de knop  in het bovenste niveau van het menu voor draadloos LAN om de verbindingswizard te starten. Er wordt een lijst met beschikbare verbindingen weergegeven. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om de gewenste verbinding te markeren en duw de multi-selector vervolgens naar rechts om deze verbinding te selecteren.



- 1 De geselecteerde verbinding wordt aangegeven met het pictogram .
- 2 Infrastructuurverbindingen worden aangegeven met het pictogram , ad hoc met het pictogram  ( 27).
- 3 SS-ID (niet weergegeven als SS-ID niet beschikbaar is).

Verbinding niet beschikbaar

Als de gewenste verbinding niet wordt weergegeven, drukt u op de knop  om opnieuw te zoeken. Als de verbinding nog steeds niet kan worden gevonden, controleert u de instellingen van het netwerk.

- 5 Druk op de knop .



SSID

Als u wordt gevraagd om een SS-ID, duwt u de multi-selector naar rechts en voert u de SS-ID van de verbinding in, zoals wordt beschreven op pagina 26.



Encryptiesleutel

Als u wordt gevraagd om een encryptiesleutel, duwt u de multi-selector naar rechts en voert u een sleutel in, zoals wordt beschreven op pagina 27.



Foutberichten

Als een foutbericht wordt weergegeven, duwt u de multi-selector naar links om terug te keren naar het vorige scherm en voert u een geldige waarde in voor de desbetreffende instelling.

Verwante instellingen

Als u toegang wilt tot geavanceerde instellingen wanneer u gegevens invoert in de stappen 5–9, drukt u op de knop . Het bijbehorende deel van het menu met netwerkinstellingen wordt weergegeven ( 26–35).

6 Als het netwerk zo is geconfigureerd dat automatisch een IP-adres wordt geleverd door een DHCP-server of via automatische IP (51), duwt u de multi-selector naar rechts om **Verkrijg automatisch** te selecteren. Als het netwerk een vast IP-adres of subnetmasker vereist, voert u de gegevens in die u van de netwerkbeheerder hebt gekregen (28). Druk op de knop **ENTER** om verder te gaan naar stap 7.



7 Duw de multi-selector naar rechts en voer de URL of het IP-adres van de server in, zoals wordt beschreven op pagina 32. Druk op de knop **ENTER** om verder te gaan naar stap 8.



"KAN SERVER NIET VINDEN"

Als dit foutbericht wordt weergegeven, duwt u de multi-selector naar links om terug te keren naar stap 6 of 7 en voert u een geldig IP-adres en een geldige servernaam in.

8 Als anonieme aanmelding is toegestaan, duwt u de multi-selector naar rechts om **Anoniem inloggen** te selecteren. Zo niet, voert u een gebruikers ID en een wachtwoord in, zoals wordt beschreven op pagina 33. Druk op de knop **ENTER** om verder te gaan naar stap 9.



9 U uploadt foto's naar de hoofddirectory van de server (34) door de multi-selector naar rechts te duwen om **Home map** te selecteren. Als u een andere map wilt kiezen, voert u de mapnaam in, zoals wordt beschreven op pagina 34. Druk op de knop **ENTER** om verder te gaan naar stap 10.



10 Wanneer de setup is voltooid, wordt het venster weergegeven dat u rechts ziet. Druk op de knop **ENTER** om de wizard te sluiten en terug te keren naar het menu voor draadloos LAN.

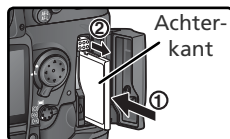


"FOUT DRAADLOOS," "FOUT TCP/IP," "FOUT FTP"

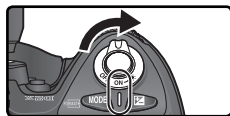
De bovenstaande fouten wijzen erop dat de desbetreffende opties voor draadloos netwerk onjuist zijn ingesteld. Nadat u de instellingen voor de host of het toegangspunt hebt gecontroleerd, drukt u op de knop **+** om de verbindingswizard opnieuw te starten en de camera-instellingen aan te passen. Zie "Voorbeeldinstellingen voor ftp" (42) voor meer informatie.

Verbinding maken met de server

1 Zet de camera uit en plaats de geheugenkaart met de foto's die u wilt verzenden.



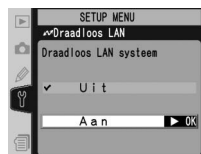
2 Zet de camera aan.



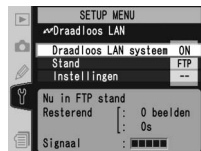
3 Selecteer **FTP** voor de optie **Draadloos LAN** > **Stand** in het menu Setup van de camera (50).



4 Selecteer **Aan** voor **Draadloos LAN** > **Draadloos LAN systeem** (50).



5 Controleer of "Nu in FTP stand" wordt weergegeven boven aan het menu voor draadloos LAN. Voor informatie over wat u moet doen als er een foutbericht wordt weergegeven, raadpleegt u "Problemen oplossen" (50).

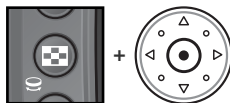


Uploaden van foto's

1 Druk op de  knop voor het bekijken van de foto's op de geheugenkaart. Geef de eerste foto die moet worden verzonden weer in single-image playback (één-voor-één afspelen) of markeer de gewenste foto in de thumbnail-lijst.



2 Druk gelijktijdig op het midden van de multi-selector en de  knop. De foto wordt gemarkeerd met een wit "verzenden" pictogram en het verzenden begint onmiddellijk. Tijdens het uploaden zijn de foto's gemarkeerd met een groen " bezig met verzenden" pictogram. Herhaal dit proces om meer foto's te verzenden (de foto's worden verzonden in de volgorde waarin ze worden geselecteerd).



Foto's die met succes zijn geupload, worden gemarkeerd met een blauw "verzonden" pictogram.



Tijdens het uploaden

Zorg er voor dat tijdens het uploaden de geheugenkaart niet uit de camera wordt verwijderd.

Bestandsnamen

Als de doelmap op de ftp-server bestanden bevat met dezelfde naam als de foto's die u hebt geselecteerd voor de upload, worden de bestanden op de server vervangen door de foto's die u uploadt vanaf de camera.

Verlies van signaal

Het verzendproces kan onderbroken worden wanneer het signaal verloren gaat ( 13). U kunt het verzendproces herstellen door de camera uit en weer aan te zetten, door de belichtingsmeters van de camera te activeren, en door **Aan** te kiezen voor **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem** zodra het signaal weer terug is.

Voice-memo's

Voice-memo's kunnen niet afzonderlijk worden geupload, maar worden bijgesloten wanneer de bijbehorende foto's worden overgestuurd.

Onderbreken van het verzendproces

Wilt u het verzendproces van foto's die zijn gemarkeerd met een wit "verzenden" pictogram of een groen " bezig met verzenden" pictogram annuleren, selecteer dan de betreffende foto's tijdens het afspelen en druk gelijktijdig op het midden van de multi-selector en de  knop. Het pictogram wordt nu verwijderd. Ook elk van de volgende acties onderbreekt het verzendproces:

- U zet de camera uit
- U kiest **Uit** in het menu **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem**
- U selecteert **Ja** voor **Draadloos LAN > Instellingen > Alles deselecteren?**

Het pictogram

De status van foto's die voor uploaden zijn geselecteerd wordt aangeduid door de kleur van het pictogram  wanneer u ze bekijkt.

Wit: "Verzenden"

Foto's die zijn geselecteerd voor uploaden worden gemarkeerd met een wit "verzenden" pictogram ().



Groen: "Bezig met verzenden"

Tijdens het uploaden wordt het  pictogram groen weergegeven.



Blauw: "Verzonden"

Foto's die met succes zijn geupload, worden gemarkeerd met een blauw  pictogram.



Uitzetten van de camera

De markering voor "verzenden" wordt opgeslagen als u de camera uitschakelt of als u **Uit** selecteert voor **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem** terwijl de overdracht plaatsvindt. De overdracht van foto's met de markering "verzenden" wordt hervat wanneer de camera wordt ingeschakeld, de ontspanknop half wordt ingedrukt of **Aan** wordt geselecteerd voor **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem**.

De overdracht hervatten

Wanneer de overdracht wordt hervat, wordt het bestand dat werd verzonden op het moment dat de overdracht werd onderbroken ge-upload onder een nieuwe naam, waarbij een cijfer tussen 1 en 9 voor de extensie wordt toegevoegd (bijvoorbeeld "DSC_0001-1.jpg").

Het pictogram verwijderen

U kunt de pictogrammen voor "verzenden", " bezig met verzenden" en "verzonden" uit alle foto's verwijderen door **Ja** te selecteren voor **Draadloos LAN > Instellingen > Alles deselecteren?** ( 38).

Netwerkstatus

De status van de verbinding tussen de server en de WT-2 wordt aangegeven door de status lampjes en door de statusaanduiding bovenaan in het menu voor draadloos LAN.

De status lampjes

De **POWER** LED brandt wanneer de WT-2 stroom krijgt via de camera. De signaalkwaliteit wordt aangegeven door de **LINK** LED : hoe sneller deze LED knippert, hoe beter het signaal is en hoe sneller gegevens kunnen worden verzonden. De **BUSY** LED brandt terwijl gegevens worden verzonden.



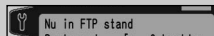
Status	POWER	LINK	BUSY
Camera of belichtingsmeters uit, of Uit is geselecteerd voor Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem	● (uit)	● (uit)	● (uit)
Verbinding maken met ftp-server	○ (aan)	○ (aan)	● (uit)
Wachten om gegevens te verzenden	○ (aan)	⚙ (knippert)	● (uit)
Gegevens verzenden	○ (aan)	⚙ (knippert)	○ (aan)
Verbindingsfout	⚙ (knippert)	● (uit)	● (uit)
WT-2 hardware storing	⚙ (knippert)	⚙ (knippert)	⚙ (knippert)

De statusaanduiding

De netwerkstatus wordt ook weergegeven bovenaan in het menu voor draadloos LAN.



Status



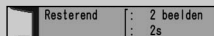
De status van de verbinding tussen de server en de camera. "Nu in FTP stand" wordt weergegeven wanneer de camera is aangesloten.

Verzenden...



De naam van het bestand dat momenteel wordt verzonden.

Resterend



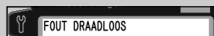
De geschatte tijd die nodig is om de resterende foto's (beelden) te verzenden.

Signaal



Een aanduiding van de signaalkwaliteit in vijf niveaus.

Fout



Eventuele fouten die verhinderen dat de camera verbinding maakt met de server.

De camera bedienen: PTP/IP-stand

In de PTP/IP-stand kan een camera met een WT-2 worden bestuurd via een draadloos netwerk vanaf een computer met Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger (apart verkrijgbaar) en worden foto's rechtstreeks opgeslagen op de vaste schijf van de computer. Voordat u de camera kunt besturen vanaf de computer, moet u de juiste instellingen voor de draadloze verbinding aanbrengen en moeten de camera en de computer worden "gepaard" met behulp van speciale software. Hieronder worden de belangrijkste stappen vermeld die u moet uitvoeren als u de PTP/IP-stand voor het eerst gebruikt:

1—Software voor paarvorming installeren.....	 39
2—Setup met behulp van de verbindingswizard	 15–16
3—Paarvorming	 17–19
4—Verbinding maken met de computer.....	 20
5—De camera bedienen	 21

U kunt stap 1–3 overslaan nadat de WT-2 eenmaal is ingesteld voor verbinding met een bepaalde computer.

Software voor paarvorming installeren

U dient het hulpprogramma Wireless Connecting Utility, dat bij de WT-2 wordt geleverd, op de hostcomputer installeren. Hierna kan deze computer 'een paar vormen' met de camera. Zie pagina 39 voor meer informatie.

Instellingen voor draadloze netwerken

Voor informatie over het aanpassen van instellingen voor draadloze netwerken zonder de verbindingswizard te gebruiken, raadpleegt u "Gebruik van het menu" ( 26–31). Op pagina 25 wordt uitgelegd hoe u instellingenbestanden laadt die met een computer zijn gemaakt.

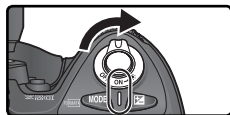
Firewalls

De PTP/IP-stand gebruikt UDP-poort 5353. Mogelijk moet u de firewall instellingen aanpassen voordat u verbinding maakt met een computer achter een firewall.

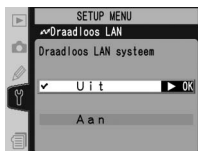
Setup met behulp van de verbindingswizard

U kunt de eerste instellingen aanbrengen met de verbindingswizard. Zorg ervoor dat het netwerk actief is voordat u begint. Als u wilt voorkomen dat wijzigingen in instellingen verloren gaan doordat de cameramonitor automatisch wordt uitgeschakeld, gebruikt u de optionele lichtnetadapter of kiest u de maximale tijd waarna de camera wordt uitgeschakeld.

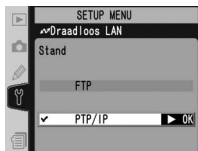
1 Zet de camera aan.



2 Controleer of **Uit** is geselecteerd voor de optie **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem** in het menu Setup van de camera (24).



3 Selecteer **PTP/IP** voor **Draadloos LAN > Stand** (24).



4 Druk op de knop  in het bovenste niveau van het menu voor draadloos LAN om de verbindingswizard te starten. Er wordt een lijst met beschikbare verbindingen weergegeven. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om de gewenste verbinding te markeren en duw de multi-selector vervolgens naar rechts om deze verbinding te selecteren.



- 1 De geselecteerde verbinding wordt aangegeven met het pictogram .
- 2 Infrastructuurverbindingen worden aangegeven met het pictogram , ad hoc met het pictogram  (27).
- 3 SS-ID (niet weergegeven als SS-ID niet beschikbaar is).

Verbinding niet beschikbaar

Als de gewenste verbinding niet wordt weergegeven, drukt u op de knop  om opnieuw te zoeken. Als de verbinding nog steeds niet kan worden gevonden, controleert u de instellingen van het netwerk.

5 Druk op de knop .

SSID

Als u wordt gevraagd om een SS-ID, duwt u de multi-selector naar rechts en voert u de SS-ID van de verbinding in, zoals wordt beschreven op pagina 26.

Encryptiesleutel

Als u wordt gevraagd om een encryptiesleutel, duwt u de multi-selector naar rechts en voert u een sleutel in, zoals wordt beschreven op pagina 27.

6 Als het netwerk zo is geconfigureerd dat automatisch een IP-adres wordt geleverd door een DHCP-server of via automatische IP () 51), duwt u de multi-selector naar rechts om **Verkrijg automatisch** te selecteren. Als het netwerk een vast IP-adres of subnetmasker vereist, voert u de gegevens in die u van de netwerkbeheerder hebt gekregen () 28). Druk op de knop  om verder te gaan naar stap 7.

7 Nadat de setup is voltooid, wordt het venster weergegeven dat u rechts ziet. Druk op de knop  om de wizard te sluiten en terug te keren naar het menu voor draadloos LAN.

Foutberichten

Als een foutbericht wordt weergegeven, duwt u de multi-selector naar links en voert u een geldige instelling in. Het bericht "FOUT DRAADLOOS" of "FOUT TCP/IP" geeft aan dat de bijbehorende opties onjuist zijn ingesteld. Nadat u de instellingen voor de host of het toegangspunt hebt gecontroleerd, drukt u op de knop  om de verbindingsswizard opnieuw te starten en de camera-instellingen aan te passen.

Verwante instellingen

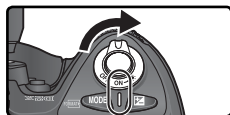
Als u toegang wilt tot geavanceerde instellingen wanneer u gegevens invoert in de stappen 5–6, drukt u op de knop . Het bijbehorende deel van het menu met netwerkinstellingen wordt weergegeven () 26–31).



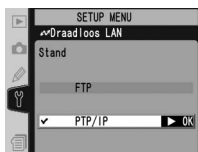
Paarvorming

Nadat de instellingen voor draadloos netwerk zijn aangebracht, moeten de camera en de computer worden "gepaard" voordat ze kunnen communiceren in de PTP/IP-stand. "Paarvorming" maakt het mogelijk dat de computer de camera bedient door toegangsrechten tussen de twee apparaten in te stellen.

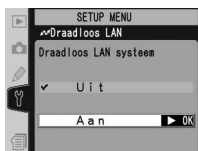
1 Zet de camera aan.



2 Selecteer **PTP/IP** voor de optie **Draadloos LAN > Stand** in het setup-menu van de camera (🔑 24).



3 Selecteer **Aan** voor **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem** (🔑 24).



4 Controleer of "Nu in PTP/IP stand/Wacht op verbinding..." wordt weergegeven bovenaan in het menu voor draadloos LAN. Voor informatie over wat u moet doen als er een foutbericht wordt weergegeven, raadpleegt u "Problemen oplossen" (🔧 50).



5 Druk op de cameraknop (🔑). Het bericht rechts verschijnt, waarbij de cameranaam blauw wordt weergegeven (🔧 36).



Paarvorming

In de lijst met verbindingen (🔧 36) kunt u de namen van maximaal tien computers opslaan. (Als u de camera probeert te bedienen via meerdere computers tegelijk, kan dit onverwachte resultaten opleveren; 🔧 21). Als de lijst met verbindingen vol is, kunt u computers uit de lijst verwijderen om plaats te maken voor aanvullende paarvormingen.

6 Op de computer: Zet de computer aan en start het hulpprogramma Wireless Connecting Utility. Klik op **Apparaat toevoegen**.



7 Op de computer: Klik op **Volgende**.



8 Op de computer: Er wordt een lijst met beschikbare camera's weergegeven. Selecteer de gewenste camera en klik op **Volgende**.



9 Op de camera: Er wordt een bericht op de cameramonitor weergegeven waarin wordt vermeld dat de computer om een verbinding vraagt. Markeer **Ja** en duw de multi-selector naar rechts. Het bericht "Verbinden met (computernaam)" wordt weergegeven nadat de paarvorming is voltooid.



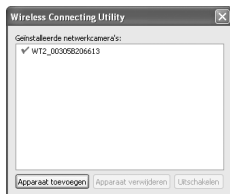
Mac OS X

Hoewel de illustraties op deze pagina zijn gemaakt in Windows XP, verloopt de paarvormingsprocedure in Mac OS X op dezelfde manier.

10 Op de computer: Klik op **Voltoeien**. Als u wordt gevraagd een stuurprogramma te installeren, volgt u de instructies op het scherm om de installatie te voltooien. Als er een dialoogvenster verschijnt waarin u een programma moet kiezen om een handeling uit te voeren, klikt u op **Annuleren**.

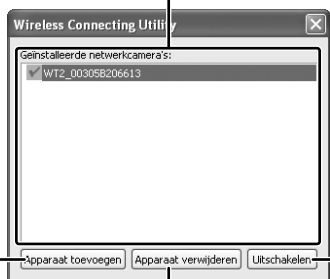


11 Op de computer: Er verschijnt een vinkje naast de cameranaam in het venster Wireless Connecting Utility. De paarvorming is nu voltooid. Sluit het hulpprogramma Wireless Connecting Utility.



Het venster Wireless Connecting Utility

Geïnstalleerde netwerkcamera's:
Een lijst met camera's waarmee de computer kan worden gepaard.



Apparaat toevoegen:
Voegt een camera toe aan de lijst met geïnstalleerde netwerkcamera's.

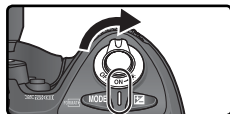
Apparaat verwijderen: Hiermee verwijdert u het geselecteerde apparaat uit de lijst met geïnstalleerde netwerkcamera's. Als u opnieuw verbinding wilt maken met dit apparaat, verwijdert u de computer uit de lijst met verbindingen op de camera (36) en herhaalt u het paarvormingsproces.

Uitschakelen/Inschakelen: Schakelt de geselecteerde paarvorming in of uit.

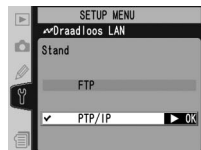
Verbinding maken met de computer

1 Zet een computer aan die een paar vormt met de camera (17) en wacht tot de computer is opgestart.

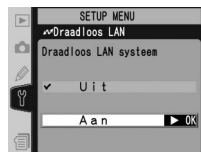
2 Zet de camera aan.



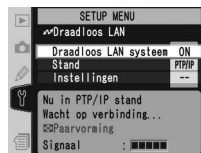
3 Selecteer **PTP/IP** voor de optie **Draadloos LAN** > **Stand** in het setup-menu van de camera (24).



4 Selecteer **Aan** voor **Draadloos LAN** > **Draadloos LAN systeem** (24).



5 Controleer of "Nu in PTP stand/Wacht op verbinding..." wordt weergegeven op het hoogste niveau van het menu voor draadloos LAN. Voor informatie over wat u moet doen als er een foutbericht wordt weergegeven, raadpleegt u "Problemen oplossen" (50).

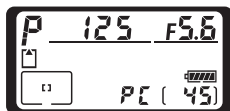


6 De verbinding is voltooid wanneer het bericht "Verbinden met (computernaam)" wordt weergegeven in het menu met paarvormingsopties. Als nog steeds het bericht "Wacht op verbinding..." op de camera wordt weergegeven, herhaalt u de stappen die worden beschreven onder "Paarvorming" (17).



De camera bedienen

- 1 Voer de stappen uit in "Verbinding maken met een computer" (8 20).
- 2 Start Nikon Capture 4 Camera Control op de hostcomputer en controleer of **PC** wordt weergegeven op het bovenste LCD-venster van de camera.
- 3 Bedien de camera zoals wordt beschreven in de *Gebruikshandleiding van Nikon Capture 4*. Foto's die u met de camera maakt terwijl deze verbinding heeft, worden rechtstreeks op de harde schijf van de computer opgeslagen.



Signaalverlies tijdens de overdracht

Bij signaalverlies kan de verbinding worden verbroken terwijl foto's worden overgespeeld met Nikon Capture 4 Camera Control. Als de POWER LED op de WT-2 knippert (8 22), selecteert u **Uit** voor de optie **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem** in het setup-menu van de camera en selecteert u daarna weer **Aan**. De overdracht wordt hervat zodra de verbinding is hersteld. **Zet de camera niet uit**. De overdracht kan niet worden hervat als u de camera uitzet.

Verbinding maken met meerdere computers

Wanneer Nikon Capture 4 Camera Control is gestart, kan de camera verbinding maken met elke ingeschakelde computer in de lijst met verbindingen. Als u de camera probeert te bedienen via meerdere computers tegelijk, kan dit echter onverwachte resultaten opleveren. Nikon raadt aan de andere verbindingen uit te schakelen als u niet zeker weet of de andere computers in de lijst Nikon Capture 4 Camera Control gebruiken (8 36).

Netwerkstatus

De status van de koppeling tussen de server en de WT-2 wordt aangegeven door de status lampjes en door de statusaanduiding bovenaan in het menu voor draadloos LAN.

De status lampjes

De **POWER** LED brandt wanneer de WT-2 stroom krijgt via de camera. De signaalkwaliteit wordt aangegeven door het verbindingslampje (**LINK**): hoe sneller dit lampje knippert, hoe beter het signaal is en hoe sneller gegevens kunnen worden verzonden. Het activiteitslampje (**BUSY**) knippert wanneer een verbinding tot stand is gebracht.



Status	POWER	LINK	BUSY
Camera of belichtingsmeters uit, of Uit is geselecteerd voor Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem	● (uit)	● (uit)	● (uit)
Verbinden met computer	○ (aan)	○ (aan)	● (uit)
Wachten op verbinding; paarvorming mogelijk	○ (aan)	⦿ (knippert)	● (uit)
Verbonden; camerabesturing mogelijk	○ (aan)	⦿ (knippert)	○ (aan)
Verbindingsfout	⦿ (knippert)	● (uit)	● (uit)
WT-2 hardwarestoring	⦿ (knippert)	⦿ (knippert)	⦿ (knippert)

De statusaanduiding

De netwerkstatus wordt ook weergegeven bovenaan in het menu voor draadloos LAN.



Status

Verbinden met
WINDOWSXP

De status van de verbinding tussen de computer en de camera. "Verbinden met (computernaam)" wordt weergegeven wanneer de camera verbinding heeft.

Signaal

Signaal : [four bars]

Een aanduiding van de signaalkwaliteit in vijf niveaus.

Fout

FOUT DRAADLOOS

Eventuele fouten die verhinderen dat de camera verbinding maakt met de server.

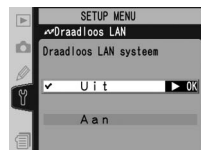
Gebruik van het menu

In dit gedeelte worden de beschikbare instellingen beschreven voor de optie **Draadloos LAN** in het setup-menu van de camera wanneer de WT-2 is aangesloten.

Draadloos LAN systeem

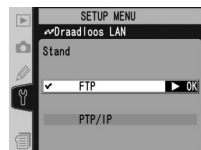
Schakelt de WT-2 Draadloos LAN systeem in of uit.

Optie	Beschrijving
Uit (standaard)	De WT-2 krijgt stroom van de camera. Selecteer deze optie als u de batterijen wilt sparen.
Aan	De WT-2 staat aan. Draadloze communicatie is mogelijk. Als de ftp-stand is geselecteerd, worden foto's met het pictogram voor "verzenden" direct overgespeeld.



Stand

Kies **FTP** voor de FTP-stand (📷 5) of **PTP/IP** voor de PTP/IP-stand (📷 14).



Instellingen

Pas de instellingen voor draadloos netwerk (📷 25–35), FTP (📷 37–38) of PTP/IP (📷 36) aan.



Netwerkinstellingen

Pas de instellingen voor verbinding met een draadloos netwerk of ftp-server aan (26–35 of zie pagina 42 voor voorbeeldinstellingen voor ftp). U kunt deze instellingen ook aanbrengen met behulp van de verbindingswizard (6, 14) of door een instellingenbestand te laden dat via een computer is opgeslagen op de geheugenkaart van de camera (25). Als u wilt voorkomen dat de cameramonitor wordt uitgeschakeld terwijl u instellingen aanpast, stelt u persoonlijke instelling **Monitor uit** in op **10 min** of gebruikt u een optionele EH-6 lichtnetadapter om de camera van stroom te voorzien.



Kies instellingen

De netwerkinstellingen van de camera worden opgeslagen in een van de vier beschikbare banken. Wijzigingen die in de instellingen worden aangebracht via de menu's of de verbindingswizard, worden opgeslagen in de huidige bank en worden toegepast wanneer deze bank wordt geselecteerd.



Optie	Beschrijving
A–D	Bank selecteren.
Hernoemen	Naam van geselecteerde bank wijzigen.

Instellingen laden?

Netwerkinstellingen die met een computer zijn aangemaakt, kunnen worden opgeslagen op de geheugenkaart van de camera.



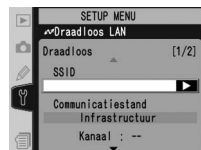
Optie	Beschrijving
Nee (standaard)	Verlaat het menu zonder de instellingen te wijzigen.
Ja	Laad de Draadloos , TCP/IP en FTP instellingen van de geheugenkaart.

Het creëren van een Instellingenbestand

Er is een programma voor het creëren van instellingenbestanden beschikbaar op de websites die genoemd staan op pagina 1 van deze handleiding. Na het creëren van een instellingenbestand kunt u deze opslaan naar de root directory van de geheugenkaart van de camera met behulp van een CompactFlash-kaartlezer of een PCMCIA-geheugenkaartadapter. Sla per keer niet meer dan één instellingenbestand op op de geheugenkaart. Er is aanvullende informatie beschikbaar op de download-site.

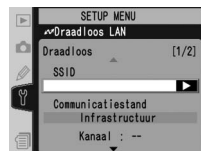
Draadloos

Hier wijzigt u de instellingen voor verbinding met een draadloos netwerk. Het draadloos-menu bestaat uit twee pagina's met opties. U schakelt tussen de pagina's door de multi-selector omhoog of omlaag te duwen.



Het draadloos-menu, pagina 1/2

SSID: Een BSS- of ESS-ID is vereist voor verbindingen met een adapter of toegangspunt voor draadloos LAN. Laat dit veld leeg als u wilt dat het netwerk de SS-ID automatisch instelt ("elke" verbinding). Als u de BSS- of ESS-ID wilt wijzigen, markeert u de huidige ID, duwt u de multi-selector naar rechts en voert u een nieuwe ID in zoals wordt beschreven in de onderstaande opmerking. Druk op  om terug te keren naar het draadloos-menu (1/2).

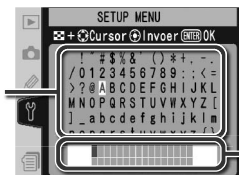


Tekst invoeren in het menu "Instellingen"

Wanneer er tekst moet worden ingevoerd om de geselecteerde instelling te activeren, wordt het volgende dialoogvenster getoond.

Toetsenbord

Gebruik de multi-selector om letters te markeren en druk in het midden om ze te selecteren.



Tekstweergave

Hier verschijnt de tekst. Om de cursor te verplaatsen drukt u op  en duwt u de multi-selector omhoog of omlaag, of naar links of rechts.

Gebruik de multi-selector om het gewenste teken op het toetsenbord te markeren en druk op het midden van de multi-selector om het betreffende teken in te voegen op de huidige positie van de cursor. Om het teken onder de cursor te wissen, drukt u op de  knop. Om de cursor te verplaatsen naar een andere positie, drukt u op de  knop terwijl u de multi-selector gebruikt. Er kunnen niet meer dan tweeëndertig tekens worden ingevoerd. Als er nog tekens worden ingevoerd terwijl de display al vol is, dan worden alle tekens na het drieëndertigste teken gewist.

Klik op de knop  om de invoer te voltooien en terug te keren naar het vorige menu. Klik op de knop  om terug te keren naar het setup-menu zonder de ingevoerde tekst toe te passen.

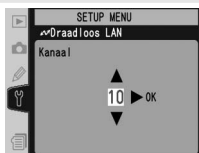
Communicatiestand: Kies een stand op basis van de structuur van het draadloze netwerk.

Optie	Beschrijving
Infrastructuur (standaard)	De verbinding met het draadloze netwerk verloopt via een toegangspunt.
Ad hoc	Rechtstreekse draadloze peer-to-peer verbinding met een host op basis van de IEEE 802.11b-norm. (IEEE 802.11g is niet beschikbaar in deze stand.)



Kanaal*

1



Kies het kanaal.*

2



Keer terug naar het draadloos-menu (1/2).

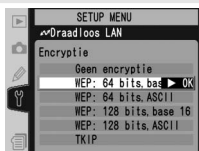
* Niet vereist als **Infrastructuur** is geselecteerd voor **Communicatiestand**.

† De WT-2 biedt de keuze uit dertien kanalen (1–13), terwijl de WT-2A elf kanalen biedt (1–11).

Het draadloos-menu, pagina 2/2

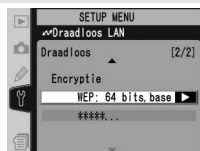
Encryptie

1



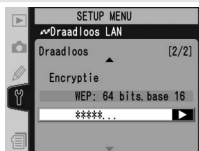
Markeer de encryptiemethode.

2



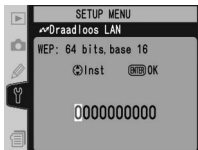
Keer terug naar het draadloos-menu (2/2).

3



Markeer de encryptiesleutel.

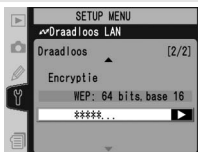
4



Bewerk de encryptiesleutel:

- Base 16: Duw de multi-selector naar links of naar rechts om een teken te selecteren en duw de multi-selector omhoog of omlaag om het teken te wijzigen. 64-bits sleutels zijn 10 cijfers lang, terwijl 128-bits sleutels 26 cijfers lang zijn.
- ASCII/TKIP: Voer de sleutel in zoals wordt beschreven op pagina 26. 64-bits sleutels zijn 5 tekens lang, 128-bits sleutels zijn 13 tekens lang en TKIP-sleutels zijn 8 tot 64 tekens lang.

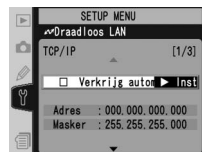
5



Keer terug naar het draadloos-menu (2/2).

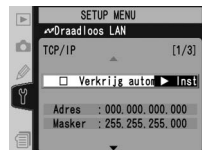
TCP/IP

Pas de TCP/IP-instellingen aan zoals wordt beschreven op de volgende pagina's. Het menu TCP/IP bestaat uit drie pagina's met opties. U schakelt tussen de pagina's door de multi-selector omhoog of omlaag te duwen.

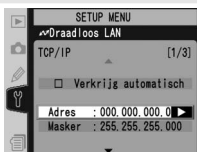


Het TCP/IP-menu, pagina 1/3

Verkrijg automatisch: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de optie in (✓) of uit te schakelen. Schakel deze optie uit als het draadloze netwerk zo is geconfigureerd dat automatisch een IP-adres wordt toegekend door een DHCP-server of via automatische IP (51). Zo niet, schakel de optie dan uit en voer het adres en subnetmasker in dat u van de netwerkbeheerder hebt gekregen, zoals wordt beschreven op de volgende pagina.

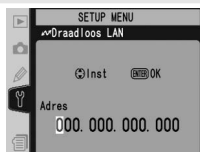


1



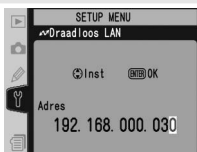
Markeer **Adres**.

2



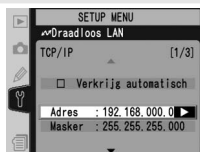
Schakel de bewerkingsstand in.

3



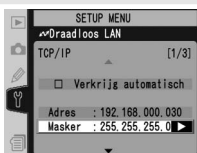
Duw de multi-selector naar links of naar rechts om een item te selecteren en duw de multi-selector omhoog of omlaag om dit te wijzigen.

4



Keer terug naar het TCP/IP-menu (1/3). Als een subnetmasker is vereist, gaat u verder naar stap 5.

5



Markeer **Masker**.

6



Schakel de bewerkingsstand in.

7



Kies het subnetmasker.

8

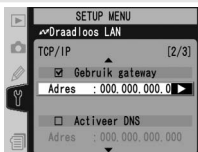


Keer terug naar het TCP/IP-menu (1/3).

Gebruik gateway: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de optie in (✓) of uit te schakelen. Als het netwerk een gateway-adres vereist, schakelt u deze optie in en voert u het adres in dat u van de netwerkbeheerder hebt gekregen, zoals hierna wordt beschreven.



1



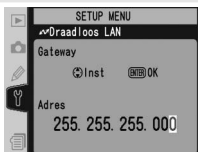
Markeer **Adres**.

2



Schakel de bewerkingsstand in.

3



Duw de multi-selector naar links of naar rechts om een item te selecteren en duw de multi-selector omhoog of omlaag om dit te wijzigen.

4

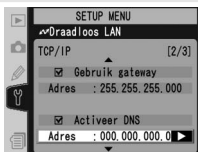


Keer terug naar het TCP/IP- menu (2/3).

Activeer DNS: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de optie in (✓) of uit te schakelen. Als er een domeinnaamserver (DNS) in het netwerk aanwezig is, schakelt u deze optie in en voert u het adres in dat u van de netwerkbeheerder hebt gekregen, zoals hierna wordt beschreven.

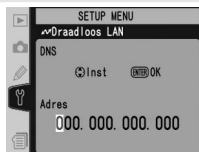


1



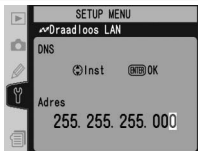
Markeer **Adres**.

2



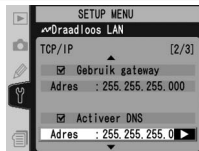
Schakel de beweringsstand in.

3



Duw de multi-selector naar links of naar rechts om een item te selecteren en duw de multi-selector omhoog of omlaag om dit te wijzigen.

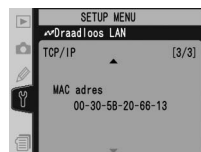
4



Keer terug naar het TCP/IP- menu (2/3).

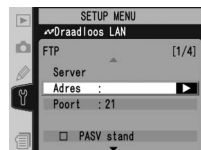
Het TCP/IP-menu, pagina 3/3

MAC adres: Dit veld bevat het twaalfcijferige MAC-adres (Media Access Control) voor de WT-2.



FTP (alleen ftp-stand)

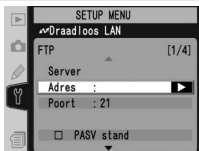
Pas de ftp-instellingen aan zoals wordt beschreven op de volgende pagina's. Het ftp-menu bestaat uit vier pagina's met opties. U schakelt tussen de pagina's door de multi-selector omhoog of omlaag te duwen.



Het ftp-menu , pagina 1/4

Server

1



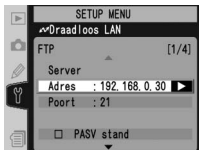
Markeer **Adres**.

2



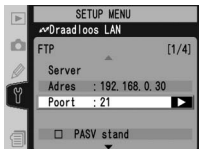
Geef het scherm voor tekstinput weer (26).

3



Voer de URL of het IP-adres van de ftp-server in. (Als u niet zeker bent van het juiste adres, neemt u contact op met de server-beheerder.) Druk op **ENTER** om terug te keren naar het ftp-menu (1/4). Als een poortnummer is vereist, gaat u verder naar stap 4.

4



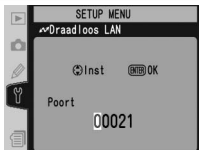
iMarkeer **Poort**.

5



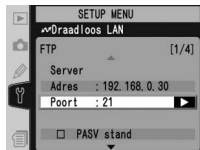
Schakel de bewerkingsstand in.

6



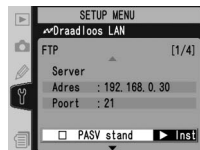
Duw de multi-selector naar links of naar rechts om een item te selecteren en duw de multi-selector omhoog of omlaag om dit te wijzigen.

7



Keer terug naar het ftp-menu (1/4).

PASV stand: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de PASV-stand in (✓) of uit te schakelen. Schakel deze optie uit als u de normale stand (PORT) wilt gebruiken. Controleer of de server de PASV-stand ondersteunt voordat u deze optie inschakelt.

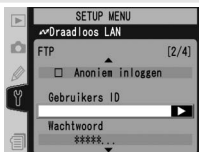


Het ftp-menu, pagina 2/4

Anoniem inloggen: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de optie in (✓) of uit te schakelen. Schakel deze optie in voor anonieme aanmelding. Schakel de optie uit als u een gebruikersnaam en wachtwoord moet invoeren, zoals hieronder wordt beschreven.



1



Markeer **Gebruikers ID**.

2

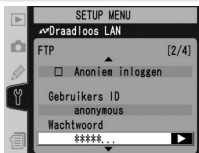


Geef het scherm voor tekstinvoer weer (26).

3

Voer de gebruikersnaam in voor aanmelding bij de ftp-server en druk op de knop **ENTER** om terug te keren naar het ftp-menu (2/4).

4



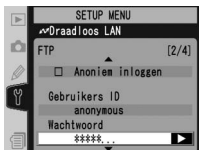
Markeer **Wachtwoord**.

5



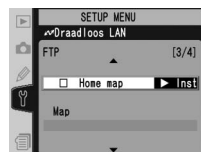
Geef het scherm voor tekstinvoer weer (26).

6

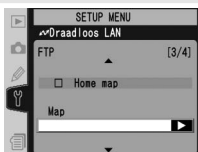


Nadat u het wachtwoord voor aanmelding bij de ftp-server hebt ingevoerd, drukt u op de knop **ENTER** om terug te keren naar het ftp-menu (2/4). Het wachtwoord wordt weergegeven als een reeks punten.

Gebruik home map: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de optie in (✓) of uit te schakelen. Schakel deze optie in als u bestanden wilt uploaden naar de standaard home map op de server. Schakel de optie uit als u een map wilt opgeven, zoals hierna wordt beschreven.

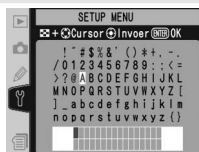


1



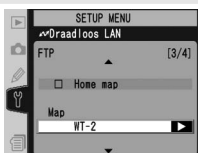
Markeer **Map**.

2



Geef het scherm voor tekstinput weer (26).

3



Nadat u de naam van de doelmap op de ftp-server hebt ingevoerd, drukt u op de knop  om terug te keren naar het ftp-menu (3/4).

Home map

Op een Windows ftp-server is de 'home map' hetzelfde als de basismap (45). Op een Macintosh is de home map de homedirectory van de gebruikersmap voor de huidige account.

Gebruik proxyserver: Markeer deze optie en duw de multi-selector naar rechts om de optie in (✓) of uit te schakelen. Als een proxyserver is vereist voor ftp, schakelt u deze optie in en voert u een adres en een poortnummer in zoals hierna wordt beschreven.



1



Markeer **Adres**.

2



Geef het scherm voor tekstinput weer (26).

3

Voer het adres van de proxyserver in en druk op de knop **ENTER** om terug te keren naar het menu ftp (4/4).

4



Markeer **Poort**.

5



Schakel de bewerkingsstand in.

6



Duw de multi-selector naar links of naar rechts om een item te selecteren en duw de multi-selector omhoog of omlaag om dit te wijzigen.

7



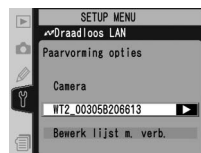
Keer terug naar het ftp-menu (4/4).

Paarvorming opties (alleen PTP/IP-stand)

Dit menu biedt de volgende paarvormingsopties (zie pagina 17 voor meer informatie over paarvorming):

Camera

De naam waaronder de camera wordt geregistreerd wanneer deze een paar vormt met een computer. De standaardnaam is "WT2_", gevolgd door het MAC-adres van de WT-2. Als u een andere naam wilt gebruiken, markeert u de huidige naam in het menu Paarvorming opties, duwt u de multi-selector naar rechts en bewerkt u de naam zoals wordt beschreven op pagina 26. De maximale lengte bedraagt 39 tekens.



Bewerk lijst met verbindingen

Als u deze optie selecteert, worden de computers weergegeven waarmee de camera een paar vormt. Als u paarvorming met een geselecteerde computer wilt in- of uitschakelen of een computer uit de lijst wilt verwijderen, markeert u de computernaam en duwt u de multi-selector naar rechts. Het menu rechts wordt weergegeven.



Optie	Beschrijving
Inschakelen	Schakelt paarvorming met de geselecteerde computer in.
Uitschakelen	Schakelt paarvorming met de geselecteerde computer uit.
Uit lijst verwijderen	Selecteer Ja als u de geselecteerde computer uit de lijst wilt verwijderen. De camera kan pas weer met deze computer worden gebruikt in de PTP/IP-stand nadat de camera is verwijderd uit de lijst met geïnstalleerde netwerkcamera's in het hulpprogramma Wireless Connecting Utility (🔗 19) en de paarvorming opnieuw wordt uitgevoerd.

Automatisch verzenden (alleen ftp-stand)

Kies of u de foto's naar de server wilt uploaden terwijl ze worden gemaakt.

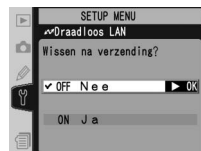
Optie	Beschrijving
Uit (standaard)	Foto's worden niet automatisch naar de server geupload terwijl ze worden gemaakt. Foto's kunnen voor verzending worden geselecteerd wanneer de camera in weergavestand staat.
Aan	Foto's worden direct ge-upload nadat ze zijn opgeslagen op de geheugenkaart van de camera.* Zorg ervoor dat de camera een geheugenkaart bevat wanneer u foto's gaat maken.



* Er kunnen geen foto's naar de server worden geupload als **Uit** is geselecteerd in het **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem**-menu. De foto's worden in plaats daarvan gemarkeerd met een "verzenden" aanduiding wanneer ze worden opgeslagen op de geheugenkaart.

Wissen na verzending (alleen ftp-stand)

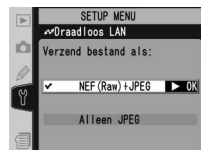
Selecteer **Ja** als u foto's automatisch van de geheugenkaart wilt verwijderen nadat ze naar de server zijn geupload. (De standaardoptie is **Nee**.) Dit is niet van invloed op bestanden die zijn geupload voordat deze optie werd geselecteerd. Foto's worden niet verwijderd als ze worden weergegeven in een diashow of in de menu's voor wissen, printopdracht en voorinstelde witbalans. Bestanden worden opeenvolgend genummerd wanneer deze optie is ingeschakeld, ongeacht de gekozen optie voor persoonlijke instelling **Opeenvolgende numm.**



Verzend bestand als (alleen ftp-stand)

Als u NEF+JPEG-foto's naar een ftp-server uploadt, geeft u aan of zowel de NEF-(RAW) als de JPEG-bestanden of alleen de JPEG-bestanden moeten worden verzonden.

Optie	Beschrijving
NEF (Raw) + JPEG (standaard)	Hiermee uploadt u zowel NEF- (Raw) als JPEG-bestanden. JPEG-bestanden worden eerst verzonden.
Alleen JPEG	Hiermee uploadt u alleen JPEG-bestanden.



Verzend map (alleen ftp-stand)

Alle bestanden in de geselecteerde map (met inbegrip van bestanden die al zijn gemarkeerd als "verzonden") worden in oplopende volgorde op bestandsnummer ge-upload. De upload wordt gestart zodra u de map selecteert. De map zelf wordt niet ge-upload. Deze optie is niet beschikbaar als de geheugenkaart geen mappen bevat.



Alles deselecteren (alleen ftp-stand)

Selecteer **Ja** als u de markeringen voor "verzenden", " bezig met verzenden" en "verzonden" voor alle foto's op de geheugenkaart wilt verwijderen. De upload van foto's met de markering voor 'wordt verzonden' wordt onmiddellijk beëindigd.



Bijlagen

Software voor paarvorming installeren

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de paarvormingssoftware installeert die bij de WT-2 wordt geleverd (📀 17). Deze software is vereist als u de WT-2 in de PTP/IP-stand gebruikt (📀 14).

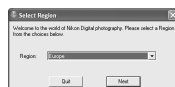
🔗 Ondersteunde besturingssystemen

Deze software vereist Mac OS X versie 10.3 of hoger of een vooraf geïnstalleerde versie van Windows XP Professional of Windows XP Home Edition.

Installatie (Windows XP)

1 Start de computer op en meld u aan met een account met beheerdersrechten.

2 Plaats de meegeleverde installatie-cd-rom in een cd-rom-station. Het dialoogvenster Select Region wordt geopend. Selecteer een regio en klik op **Next** (Volgende).



🔗 Als het dialoogvenster Select Region niet wordt weergegeven

Als het dialoogvenster Select Region niet wordt weergegeven, selecteert u **Deze computer** in het menu **Start** en dubbelklikt u op het pictogram van het cd-rom-station met de installatie-cd.

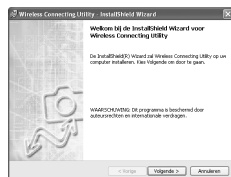
3 Selecteer een taal en klik op **Next** (Volgende).



4 Klik op **Eenvoudige Installatie**.



5 Klik op **Volgende**.



6 Er wordt een licentieovereenkomst weergegeven. Selecteer **Ik ga akkoord met de voorwaarden van de licentieovereenkomst** nadat u de overeenkomst hebt gelezen en klik op **Volgende** om akkoord te gaan en de installatie te vervolgen.



7 De standaardlocatie voor de installatie wordt weergegeven. Klik op **Volgende** om de software in deze map te installeren. Als u een andere map wilt kiezen, klikt u op **Wijzigen...** en gaat u naar de gewenste locatie.



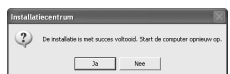
8 Als u in stap 7 op **Volgende** klikt, verschijnt het dialoogvenster rechts. Klik op **Installeren**.



9 Klik op **Voltooien**.



10 Klik op **Ja** om de computer opnieuw op te starten.



Installatie (Mac OS X)

- 1 Start de computer op en meld u aan met een account met beheerders-rechten.
- 2 Plaats de meegeleverde installatie-cd in een cd-rom-station. Dubbelklik op het pictogram van de installatie-cd op het bureaublad en dubbelklik op het **Welcome** pictogram.
- 3 Het dialoogvenster Select Region wordt geopend. Selecteer een regio en klik op **Next** (Volgende).
- 4 Selecteer een taal en klik op **Next** (Volgende).
- 5 Klik op **Installeer**.
- 6 Voer de beheerdersnaam en het wachtwoord in en klik op **OK**.
- 7 Er wordt een licentieovereenkomst weergegeven. Nadat u de overeenkomst hebt gelezen, klikt u op **Accepteer** om akkoord te gaan met de voorwaarden en verder te gaan met de installatie.



8 Klik op **Installeer**.

9 Klik op **Ja** als u het hulpprogramma Wireless Connecting Utility wilt toevoegen aan het dock. Klik op **Nr** om door te gaan zonder het programma toe te voegen aan het dock.

10 Klik op **Sluit af**.

11 Klik op **Herstart** om de computer opnieuw op te starten.



Voorbeeldinstellingen voor ftp

Op de volgende pagina's wordt beschreven hoe u een eenvoudig infrastructuurnetwerk kunt opzetten met de WT-2 en een Windows XP Professional ftp server. Er wordt hier verder niet ingegaan op codering en beveiliging.

1—Voorbereiding.....	42
2—Een netwerk bouwen	43
3—De server configureren	43–45
4—De draadloze LAN adapter configureren	45
5—De WT-2 configureren.....	46–47
6—Foto's uploaden	48–49

Voorbereiding

Zorg dat de volgende items klaar zijn voor gebruik:

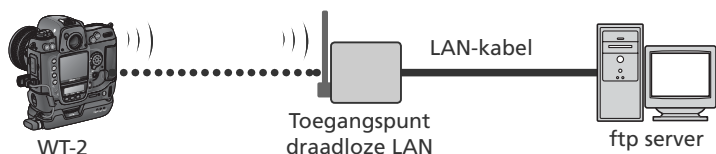
- D2X digitale camera
- WT-2 draadloze transmitter
- ftp server¹
- draadloze LAN adapter²

¹ Windows XP Professional computer met Internet Information Services (IIS) geïnstalleerd.

² Bridge-type. Er kunnen extra instellingen nodig zijn bij het gebruik van een draadloze router. Zie voor meer informatie de documentatie van de fabrikant.

Een netwerk bouwen

Configureer het netwerk zoals hieronder is weergegeven. In dit voorbeeld is het toegangspunt van de draadloze LAN door een kabel met de server verbonden en is de server niet met andere netwerkkapparatuur verbonden.

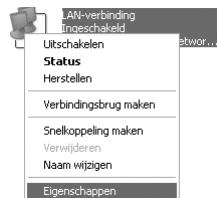


De server configureren

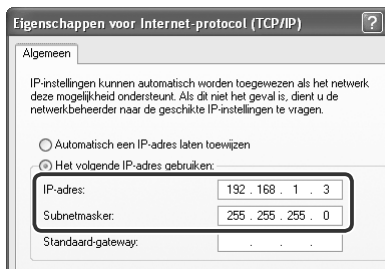
In het volgende voorbeeld wordt er vanuit gegaan dat Windows XP Professional en Internet Information Services (IIS) reeds zijn geïnstalleerd (IIS maakt deel uit van de standaardinstallatie van Windows XP Professional; neem voor meer informatie contact op met Microsoft). Zorg er voor dat u bij het specificeren van instellingen als User ID, Password en de namen van mappen alleen tekens gebruikt die worden ondersteund door de WT-2 (26).

Een IP-adres invoeren

Selecteer **Netwerk- en Internet-verbindingen > Netwerkverbindingen** in het Configuratiescherm. Klik met de rechtermuisknop op het pictogram **LAN-verbinding** en selecteer **Eigenschappen** in het snelmenu.



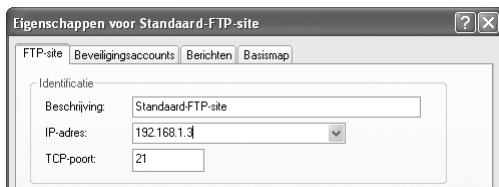
Selecteer **Internet Protocol (TCP/IP)** en klik op **Eigenschappen** om het dialoogvenster "Eigenschappen voor Internet-protocol (TCP/IP)" weer te geven. Voer een IP-adres en een subnetmasker voor de ftp-server in.



In dit voorbeeld wordt er vanuit gegaan dat het netwerk gebruik maakt van klasse C private IP-adressen en subnetmaskers. Check dat het IP-adres niet hetzelfde is als het IP-adres dat is toegewezen aan de draadloze LAN adapter of de WT-2. Bijvoorbeeld, als de ftp server het IP-adres 192.168.1.3 heeft, dan kan de draadloze LAN adapter 192.168.1.1 krijgen en de WT-2 192.168.1.2. Alle adressen moeten van dezelfde klasse zijn.

Aanmaken van een FTP-site

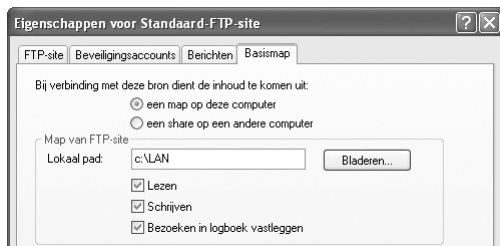
Selecteer **Prestaties en onderhoud** > **Systeembeheer** in het Configuratiescherm en open de console **Internet Information Services**. Klik met de rechtermuisknop op de map **Standaard-FTP-site** en kies **Eigenschappen** in het snelmenu. Open "ftp-site" in het dialoogvenster Eigenschappen voor Standaard-ftp-site en voer een nummer voor de **TCP-poort** in. Het poortnummer is gewoonlijk 21.



Open "Beveiligingsaccounts" en selecteer **Alleen anonieme verbindingen toestaan** en **Wachtwoordbeheer door IIS toestaan**. Check dat de standaard User ID (bestaande uit "IUSR" plus de naam van de computer) niet is gewijzigd en laat het password-veld open.



Open daarna de “Basismap” en kies **een map op deze computer**. De basis-map voor foto’s die worden geupload naar de ftp server wordt weergegeven in het tekstvak **lokaal pad**; kies een map en kruis **Lezen**, **Schrijven** en **Bezoeken in logboek vastleggen** aan.



Voordat u verder gaat met de volgende stap, klikt u op **OK** om het dialoogvenster Properties te sluiten.

De draadloze LAN adapter configureren

Hieronder vindt u de informatie die u in ieder geval nodig hebt om een draadloze LAN adapter te configureren. Neem contact op met de fabrikant voor meer details.

Draadloze modus	802.11b of 802.11g
SS-ID¹	D2X
Encryptie (WEP)	uit
“elke” verbinding²	uit
Kanaal	willekeurig
IP-adres³	IP-adres automatisch verkrijgen: uit IP-adres: 192.168.1.1 Subnet mask: 255.255.255.000
Standaard gateway	000.000.000.000
DNS	000.000.000.000
MAC-adres⁴	niet gespecificeerd

¹ Zelfde SS-ID moet worden toegewezen aan WT-2.

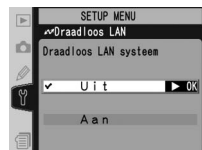
² Niet nodig als “elke” verbinding ondersteunt.

³ In dit voorbeeld wordt er vanuit gegaan dat het netwerk gebruik maakt van klasse C private IP-adressen en subnetmaskers. Check dat het IP-adres niet hetzelfde is als het IP-adres dat is toegewezen aan de draadloze LAN adapter of de WT-2. Bijvoorbeeld, als de ftp server het IP-adres 192.168.1.3 heeft, dan kan de draadloze LAN adapter 192.168.1.1 krijgen en de WT-2 192.168.1.2. Alle adressen moeten van dezelfde klasse zijn.

⁴ Als er een MAC-adres vereist is, voer dan het MAC-adres voor WT-2 in (31).

De WT-2 configureren

Voordat u de netwerkinstellingen aanpast zoals hierna wordt beschreven, selecteert u **Uit** in het menu **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem**.



Draadloos

SSID ¹	D2X
Communicatiestand	Infrastructuur
Kanaal	—
Encryptie	Geen

¹ Dezelfde SS-ID moet zijn toegewezen aan de draadloze LAN-adapter.

TCP/IP

IP adres¹	Verkrijg automatisch: Uit Adres: 192.168.1.2 Masker: 255.255.255.000
Gateway	Gebruik gateway: Uit
DNS	Activeer DNS: Uit

¹ In dit voorbeeld wordt ervan uitgegaan dat het netwerk klasse C persoonlijke IP-adressen en subnetmaskers gebruikt. Het adres dat wordt toegewezen aan de WT-2 moet verschillen van de adressen van de server en de draadloze LAN-adapter. Als de ftp-server bijvoorbeeld 192.168.1.3 is, kunt u 192.168.1.1 toewijzen aan de adapter en 192.168.1.2 aan de WT-2. Alle adressen moeten in dezelfde klasse liggen.

FTP

Server	Adres: 192.168.1.3 ¹ Poort: 21
PASV stand	Uit
Anoniem inloggen	Aan
Gebruikers ID	
Wachtwoord	
Home map²	Aan
Map	
Gebruik proxyserver	Uit

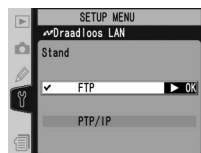
¹ Voer het adres in dat is toegewezen aan de ftp-server (🔗 44).

² Foto's worden ge-upload naar de map die is geselecteerd op het tabblad "Basismap" van het dialoogvenster "Eigenschappen voor Standaard-FTP-site" (🔗 45).

Foto's uploaden

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u foto's uploadt zodra u ze hebt gemaakt. Voor het beste resultaat moeten de WT-2 en de draadloze LAN-adapter zich op enkele meters afstand van elkaar bevinden, zonder obstakels ertussen.

- 1 Stel de optie **Draadloos LAN > Stand** in het setup-menu van de camera in op **FTP** en selecteer **Aan** voor **Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem**.



- 2 Controleer of de verbinding tot stand is gebracht. U controleert de verbinding op de camera door te kijken of "Nu in FTP-stand" wordt weergegeven bovenaan in het menu voor draadloos LAN. Voor informatie over wat u moet doen als het bericht "FOUT DRAADLOOS", "FOUT TCP/IP" of "FOUT FTP" op de camera wordt weergegeven, raadpleegt u "Problemen oplossen" (50).



Om de status van de verbinding van de computer te controleren, klikt u met de rechtermuisknop op de **Standaard-FTP-site**-map en selecteert u **Eigenschappen** in het menu dat verschijnt. Open "FTP-site" en klik op **Huidige sessies...**



Controleer of "Anonymous" staat weergegeven onder "Verbonden gebruikers". Voor meer informatie over wat u moet doen als er geen verbinding wordt weergegeven, zie "Problemen oplossen" (p. 50).



3 Kies **Aan** voor **Draadloos LAN > Automatisch verzenden**. Maak een foto en controleer of de foto geupload is naar de gespecificeerde map op de ftp server.



Problemen oplossen

Probleem	Oplossing	
POWER LED brandt niet.	• Zet de camera aan. • Druk de ontspanknop half in om de belichtingsmeters te activeren. • Selecteer Aan voor de optie Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem in het setup-menu van de camera. • Sluit de WT-2 opnieuw aan.	5 — 24 4
Alle LED's knipperen tegelijk.	WT-2 hardwarefout. Neem contact op met een door Nikon goedgekeurde servicedienst.	—
De optie Draadloos LAN is niet beschikbaar in het setup-menu van de camera.	Selecteer PTP voor de optie USB in het setup-menu van de camera.	5
Overmatige radio-interferentie.	Wijzig de richting van de camera of de antenne.	—
De camera geeft een foutmelding over draadloos, TCP/IP of FTP weer.	Controleer de instellingen voor de host en/of de draadloze LAN-adapter en pas de camera-instellingen aan.	26 28 32
Er kan geen verbinding worden gemaakt met de ftp-server.	Controleer de instellingen voor de server en/of de draadloze LAN-adapter en pas de camera-instellingen aan zoals wordt beschreven in Voorbeeldinstellingen voor ftp.	42
De overdracht wordt afgebroken voordat alle foto's zijn verzonden.	De overdracht wordt vervolgd als u de camera uit- en weer inschakelt, als u de belichtingsmeters activeert of als u Aan selecteert voor de optie Draadloos LAN > Draadloos LAN systeem in het setup-menu van de camera.	11

Verklarende woordenlijst

Ad hoc

Apparaten in een draadloos ad hoc netwerk communiceren rechtstreeks ("peer-to-peer") zonder een draadloos toegangspunt. De WT-2 ondersteunt een ad hoc stand voor een rechtstreekse draadloze verbinding met een computer of ftp-server.

Automatische IP (APIPA - Automatic Private IP Addressing)

Deze functie maakt het mogelijk dat apparaten in een netwerk zichzelf automatisch een uniek IP-adres toewijzen als er geen DHCP-server in het netwerk wordt gevonden. Automatische IP gebruikt adressen tussen 169.254.1.0 en 169.254.254.255 en het subnetmasker 255.255.0.0. Deze adressen zijn niet globaal of persoonlijk, maar zijn gereserveerd voor automatische IP.

BSS-ID (Basic Service Set ID)

Alle draadloze apparatuur op een ad hoc draadloos netwerk deelt hetzelfde BSS-ID. De BSS-ID kan maximaal tweeëndertig tekens lang zijn en is hoofdlettergevoelig. Zie ook **Ad hoc**.

DHCP-server (Dynamic Host Configuration Protocol)

Voor ieder apparaat in een TCP/IP-netwerk is een IP-adres nodig. Wanneer er een DHCP-server is opgenomen in het netwerk, zullen de IP-adressen automatisch worden toegewezen. Er is over het algemeen geen DHCP-server aanwezig in netwerken die uitsluitend bestaan uit computers met Windows Me, Windows 98 of Windows 95. DHCP kan in andere netwerken wél worden geactiveerd; neem contact op met de netwerkbeheerder of raadpleeg het handboek bij de router of het besturingssysteem.

DNS (Domain Name Server)

Een server die een database met IP-adressen en hostnamen bevat voor de machines die hij beheert en die op verzoek van clients hostnamen converteert in IP-adressen. Iedere DNS kan ook andere Domain Name Servers afzoeken naar adressen die niet in de eigen database staan.

Draadloos LAN-toegangspunt

Een draadloze transceiver die fungeert als de verbinding tussen draadloze apparatuur en een draadloos netwerk.

"elke" verbinding

Hiermee kunnen apparaten op een draadloos netwerk worden aangesloten zonder SS-ID. Kan worden gebruikt voor draadloze "hot spots", maar is niet zo veilig als verbindingen waarvoor een SS-ID nodig is.

ESS-ID (Extended Service Set ID)

Meerdere BSS's kunnen samen een ESS vormen, waardoor gebruikers kunnen roamen (zwerven) tussen draadloze toegangspunten. Alleen apparaten met hetzelfde ESS-ID als een gegeven toegangspunt kunnen met het betreffende toegangspunt communiceren. De ESS-ID kan maximaal tweeëndertig tekens lang zijn en is hoofdlettergevoelig.

Gateway

Een netwerkknoppunt dat fungeert als ingang tot een ander netwerk, bijvoorbeeld tussen een bedrijfsnetwerk en het internet.

IIS (Internet Information Services)

Microsoft's naam voor zijn Web server software. Deze staat bekend om zijn goede verbinding met op Windows gebaseerde systemen via Active Server Pages (ASPs). Wanneer IIS wordt geïnstalleerd als onderdeel van het besturingssysteem, dan is het relatief eenvoudig om een web server te bouwen.

Infrastructuur

Apparaten binnen een infrastructuur communiceren via één of meer draadloze toegangspunten. De WT-2 ondersteunt een infrastructuur-modus voor verbinding met een draadloos netwerk via een toegangspunt.

IP-adres

Adres dat aan ieder knooppunt in een TCP/IP netwerk wordt gegeven. Alle knooppunten in een TCP/IP netwerk moeten een uniek IP-adres hebben. Er worden private IP-adressen aanbevolen voor knooppunten die deel uitmaken van een lokaal netwerk.

Kanaal

Wanneer meerdere draadloze LAN's met verschillende ESS-ID's binnen een bepaald gebied actief zijn op één frequentie, dan zullen de transmissiesnelheden dalen. Het specificeren van een afzonderlijk kanaal (frequentie) voor ieder netwerk kan interferentie voorkomen en zorgen voor hogere transmissiesnelheden (let er wel op dat alle apparaten in hetzelfde netwerk op hetzelfde kanaal ingesteld dienen te worden). In de IEEE 812.11b/g standaard is de 2,4GHz bandbreedte verdeeld in 14 kanalen, die gescheiden worden door 4MHz.

LAN (Local Area Network)

Een netwerk van computers die relatief dicht bij elkaar staan opgesteld. LAN's ondersteunen over het algemeen datatransmissiesnelheden van 10–100Mbps.

MAC-adres (Media Access Control)

Een uniek hardwareadres voor ieder apparaat binnen een netwerk. Dit adres is vereist voor het verzenden en ontvangen van datapakketjes.

PASV stand

De PASV stand wordt gebruikt door clients achter firewalls, wanneer deze de ftp server toestaat het poortnummer te geven.

Private IP-adres

Een IP-adres dat alleen zichtbaar is binnen een lokaal netwerk. Omdat pakketjes die gebruik maken van een private IP-adres niet verzonden kunnen worden naar een ander netwerk, worden ze meestal via een proxy server of NAT tussen netwerken verzonden. Private IP-adressen in het bereik 10.0.0.0–10.255.255.255 vallen in de "Klasse A." Klasse B-adressen vallen in het bereik 172.16.0.0–172.31.255.255, Klasse C-adressen in het bereik 192.168.0.0–192.168.255.255. De klasse die voor het adres wordt gebruikt hangt af van de omvang van het netwerk. Klasse C-adressen worden vaak gebruikt voor kleine netwerken.

Protocol

Een verzameling regels voor het verzenden van informatie van en naar apparaten in een netwerk. Via een protocol worden communicatie-elementen gedefinieerd, zoals hoe verbindingen tot stand worden gebracht, hoe de ontvangst van een signaal wordt bevestigd, hoe gegevens worden gecodeerd en hoe wordt omgegaan met fouten. Door dit alles zorgt een protocol er voor dat gegevens worden verzonden zonder dat er informatie verloren gaat.

Proxy

Een server die tussen grote netwerken en lokale netwerken of computers staat, veelal om voor extra beveiliging te zorgen. Eén van de elementen van een firewall.

PTP/IP (Picture Transfer Protocol over Internet Protocol)

Een overdrachtsprotocol voor het overspelen van beelden via draadloze LAN's. Dit is een uitbreiding van PTP (Picture Transfer Protocol) dat wordt gebruikt om beelden over te spelen tussen camera's en computers die zijn aangesloten via een USB-kabel.

SS-ID (Service Set ID)

Een SS-ID voorkomt interferentie tussen apparaten in verschillende netwerken. Zie BSS-ID, ESS-ID.

Subnetmask(er)

Een masker dat een netwerk verdeelt in subnetten.

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Een dubbel protocol dat bestaat uit een protocol op transportniveau (TCP) waarmee gegevens in datapakketjes worden verdeeld en later weer bijeen worden gevoegd, en een netwerkprotocol (IP) dat de verzending van de pakketjes tussen verschillende punten in het netwerk verzorgt. Het protocol kan worden geïmplementeerd op verschillende platforms, waardoor ook gegevens verstuurd kunnen worden tussen machines met verschillende besturingssystemen. Het is het standaardprotocol voor het internet en omvat in de meeste gevallen telnet en ftp applicatieprotocols.

TKIP (Temporal Key Integrity Protocol)

Een encryptiemethode die dynamische sleutels gebruikt die periodiek veranderen of nadat een bepaalde hoeveelheid gegevens is verzonden. Hierdoor is TKIP veiliger dan WEP, dat vaste sleutels gebruikt.

UDP (User Datagram Protocol)

Een snel, maar onbetrouwbaar overdrachtsprotocol in de transportlaag dat het DSI-model gebruikt.

USB (Universal Serial Bus)

Een standaard voor het aansluiten van randapparatuur. USB ondersteunt datatransfersnelheden van maximaal 480Mbps (USB 2.0). Apparaten die zijn aangesloten via USB kunnen worden aan- en afgekoppeld terwijl de stroom aanstaat ("hot plug"). Er zijn geen afzonderlijke IRQ (interrupt request) getallen nodig, waardoor conflicten met andere apparaten worden voorkomen.

WEP (Wired Equivalent Privacy)

Een privacyprotocol dat is bedoeld om gebruikers van draadloze netwerken een zelfde niveau van privacy aan te bieden als gebruikers van een vast netwerk. Wanneer u gebruik maakt van WEP, voer dan de coderingssleutel in die u krijgt van de netwerkbeheerder.

Specificaties

Standards	IEEE 802.11b/g (standaard draadloos LAN protocol), ARIB STD-T66 (standaard voor datacommunicatiesystemen met een laag vermogen)
Type	IEEE 802.11g: OFDM IEEE 802.11b: DBPSK, DQPSK, CCK
Bereik (zichtafstand)	Ongeveer 30 m met WA-S1 standaardantenne Ongeveer 150 m met WA-E1 extra groot bereik-antenne en grote antenne op draadloos LAN-toegangspunt
Werkfrequentie	WT-2: 2412–2472 MHz (13 kanalen) WT-2A: 2412–2462 MHz (11 kanalen)
Datasnelheden*	IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 en 54 Mbps IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5 en 11 Mbps
Beveiliging	TKIP, 128/64-bit (104/40-bit) WEP
Toegangsprotocollen	Infrastructuur/ad hoc
Stroomverbruik	Sluimertoestand: 200 mA maximaal (bij ingangsspanning van 13,5 V) Zenden: 250 mA maximaal (bij ingangsspanning van 13,5 V)
Energieverbruik	3,4 W maximaal
Omgevingsom- standigheden	Temperatuur: 0–40 °C Vochtigheid: 85% (geen condensatie)
Gewicht	210 g (exclusief antenne)
Afmetingen (B × H × D)	146,5 mm × 34,5 mm × 65,5 mm

* Maximale gegevenssnelheden volgens de IEEE-norm. De werkelijke snelheden kunnen afwijken.

Index

Symbolen

 11

A

Aan/uit-lampje. *Zie* Statuslampjes

Aansluiten van de WT-2, 4

Activiteitslampje. *Zie* Statuslampjes

Ad hoc, 27

Alles deselecteren?, 38

Antenne, 3

Automatisch verzenden, 37

B

Bestandsnamen, 10, 13

BSS-ID, 26, 51

BUSY. *Zie* Statuslampjes

D

DHCP-server, 8, 16, 28, 51

Domeinnaamserver (DNS), 31, 51

Draadloos, 26

Draadloos LAN, 5, 24

Draadloos LAN, 5, 24

configuratie, 45

toegangspunt, 2, 45

Draadloos LAN systeem, 6, 20, 24

E

ESS-ID, 26, 51

Encryptie, 27

sleutel, 7, 15, 27

F

FOUT FTP. *Zie* Foutmeldingen, ftp

Foutmeldingen, 8, 16

ftp, 8, 50

TCP/IP, 8, 16, 50

draadloos, 8, 16, 50

FTP, 24

ftp

fouten. *Zie* Foutmeldingen,

ftp, 2, 5

server, 2, 42

G

Gateway, 30

Gebruikers-ID, 8, 33

Geheugenkaarten, 9, 25, 37

I

Infrastructuur, 27

Instellingenbestanden. *Zie* Netwerkinstellingen, bestanden met; **Instellingen laden?**

Instellingen, 24

Instellingen laden?, 25

IP-adres, 8, 16, 28, 52

K

Kanaal, 27

Kies instellingen, 25

L

LEDs. *Zie* Statuslampjes

LAN. *Zie* Draadloos LAN

LINK. *Zie* Statuslampjes

M

MAC-adres, 31

Mappen, 8, 34. *Zie* ook **Verzend map**

Menu's, 24-38

tekst invoeren in, 26

N

Netwerkinstellingen, bestanden met, 25

Netwerkinstellingen, 25

Nikon Capture 4, 2, 14, 21

P

Paarvorming opties, 36

Paarvorming, 14, 17, 39

PASV stand, 33, 52

Poort, 32

POWER. *Zie* Statuslampjes

Proxy, 35, 53

PTP, 5

PTP/IP, 14, 53

stand, 2, 14

S

Server. *Zie* ftp, server

SS-ID, 7, 15, 26

Stand, 24

Status. *Zie* Verbindingskwaliteit; Statuslampjes

Statuslampjes, 3, 12, 22

T

TCP/IP, 28

TCP/IP, 8, 16, 28, 53

Toegangspunt. *Zie* Draadloos LAN, toegangspunt

U

Uploaden, 10

foto's wissen na, 37

onderbreken, 11

foto's selecteren voor, 10

USB, 5

V

Verbindingskwaliteit, 13, 23

Verbindingslampje. *Zie* Statuslampjes

Verbindingslijst, 19, 36

Verbindingswizzard, 6, 14

Verzend bestand als:, 38

Verzend map, 38

Spraakmemo's, 10

W

Wachtwoord, 33

Wissen na verzending?, 37