



Checktel VoIP Call Recorder

Installatie Checktel gateway en opname software

Call logging & recording solution VoIP / SIP calls

Gebruiksaanwijzing & software instellingen

Software version:

Control panel: v3.24 en hoger

Service: v4.31 en hoger



Inhoud

Beschrijving	3
Windows versies:	3
Opname software:	3
Toepassing:	3
Installatie hardware: Checktel gateway	4
Installatie opname software:	5
Service opnieuw installeren	6
Instellen opname software:	6
Tabblad Drive: opname drive:	6
Tabblad Folder: opname map	6
Tabblad Delete: bewaartermijn:	7
Tabblad Log files	7
Tabblad Caller ID:	7
Tabblad RTP Codec:	7
Tabblad Recording	7
Selecteren LAN aansluiting	7
SIP codecs	7
Audio format:	7
Toestel selectie bij hosted voice / privacy	8
Checktel Basic Setup	9, 10, 11
Checktel Dect Setup	12
Checktel Setup Overview	13

Network Adapters (Network Interface Card - NIC) on this System:

Network Adapter Description	MAC Address
Ethernet MB	00:23:24:1E:23:18
Ethernet 4	00:E0:52:A8:E2:1D

Checktel Gateways

Serial number	Type	Nr	# calls
801980	sip-8	0	2
70886	i2v-2	1	n/a

SIP Information

- SIP:
 - SIP version
- Port in:
 - UDP port incoming
- Port out:
 - UDP port outgoing
- Codec - i:
 - Codec at invite
- Codec - c:
 - Codec at connect

Status
LAN Connected

Calls in progress

Nr.	Time	In/Out	Status	Dialed Number	Connected Nr	Calling Number	File Name	SIP	Port in	Port out	Codec-i	Codec-c
1.	14:19:59	Out	Connect	0881330126		620	2017121114195059000	2.0	7078	3000	G.711-A	G.711-A
2.	14:20:06	Out	Connect	08000400			2017121114200381301	2.0	18940	3000	G.711-A	G.722
3.	14:19:53	In	Connect	0881330126		31368456761	2017121114195302802					
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												

Recording Folder: c:\i2v\2017\wk50_17

SIP Call information

Screenshot control panel
Checktel opname software



Beschrijving

Checktel neemt telefoongesprekken op die worden gevoerd via het VoIP / SIP protocol. Zowel “trunk” als “hosted voice” gesprekken worden ondersteund.

De gesprekken worden opgenomen op een standaard Windows systeem.

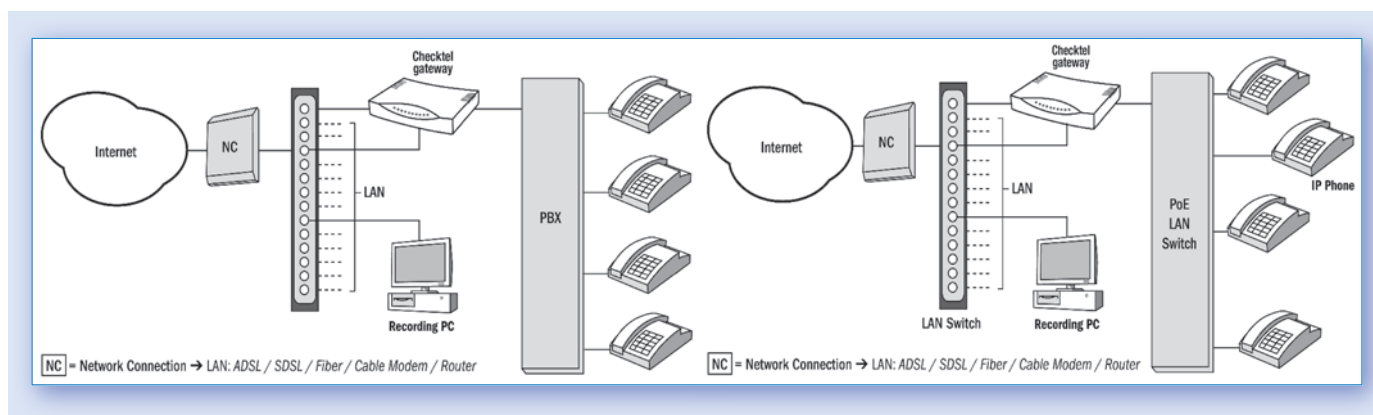
De SIP gespreksdata wordt naar de opname PC gestuurd door een zogeheten Checktel gateway. Deze komt “tussen” de internet aansluiting en de (i)PABX of LAN switch waarop de SIP telefoons zijn aangesloten.

Deze Checktel gateway heeft daartoe twee Ethernet poorten, en een derde Ethernet poort die aangesloten wordt op de opname PC, hetzij direct, hetzij via een LAN switch.

Windows versies

De volgende Windows versies worden ondersteund:

- Windows 8 / server 2012
- Windows 8.1 / server 2012 R2
- Windows 10 / server 2016/19
- Windows 11 / server 2022

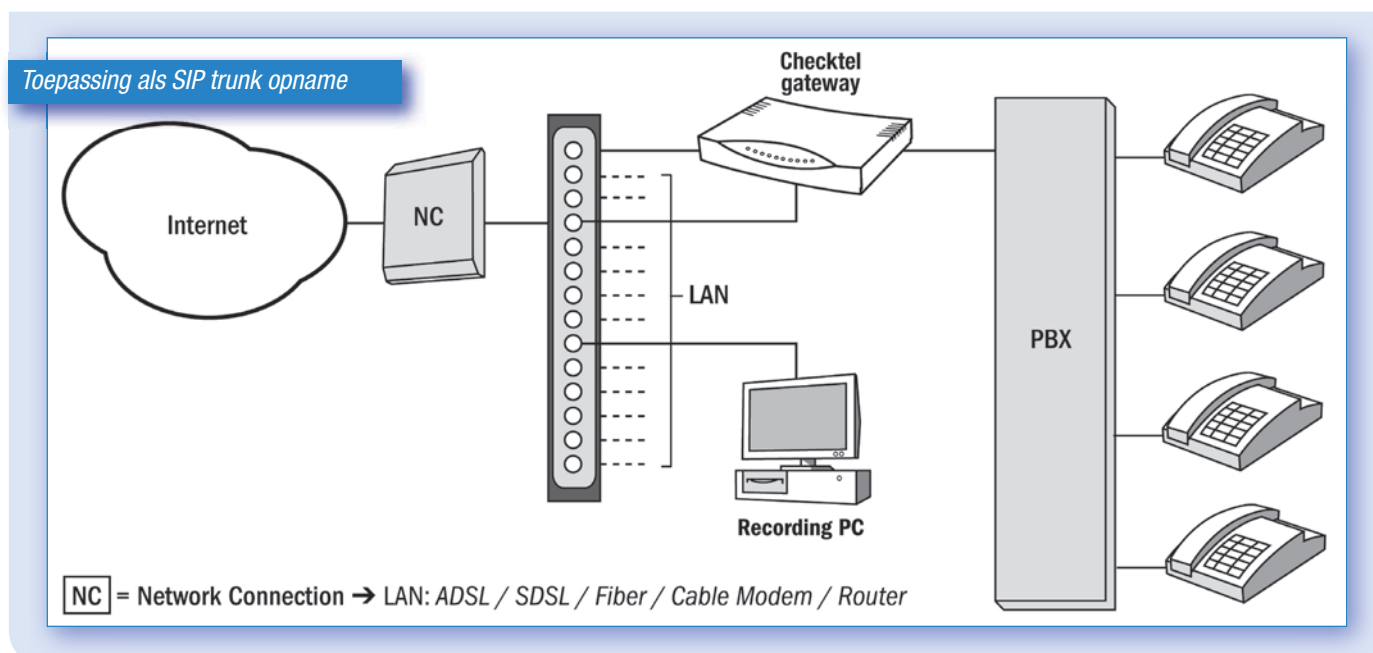


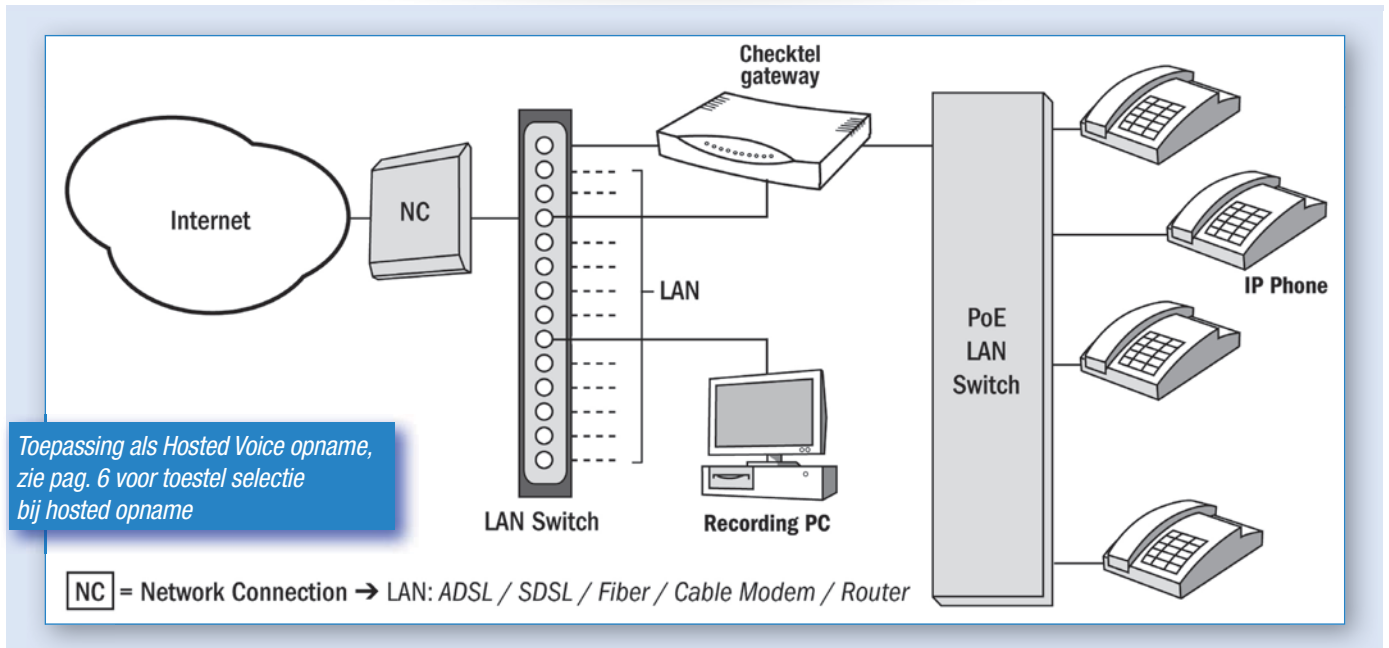
Opname software

De opname software bestaat uit een Windows Service deel en een desktop controle deel, het control panel. Na installatie en instelling kan het control panel worden afgesloten.

De Windows Service blijft functioneren en verzorgt het opnemen. Na een eventuele herstart van het systeem start de Service automatisch en wordt het opnemen hervat.

Toepassing





Installatie hardware: Checktel gateway

De Checktel gateway komt “in serie” met de netwerkaansluiting van de (i)PABX of LAN switch waarop de SIP telefoons zijn aangesloten. Hiertoe zijn er twee 10/100 Mbits/s Ethernet poorten aanwezig. Deze bevinden zich aan de linkerzijde, gezien vanaf de achterkant van de Gateway.

De meest linker LAN poort is voor de externe (WAN) aansluiting, de tweede van links is voor de (i)PABX of LAN Switch. Worden deze aansluitingen verwisseld dan zal in- en uitgaand

verwisseld zijn, dus een inkomende oproep zal als uitgaand worden vermeld en omgekeerd.

De derde LAN poort van de Checktel gateway, gemerkt “LAN” wordt aangesloten op hetzij een LAN aansluiting van de opname PC of op een LAN Switch waarop ook de opname PC is aangesloten.

N.B. - Door het loskoppelen van de LAN aansluiting van de (i)PABX of LAN Switch zullen alle “lopende” gesprekken worden verbroken.





Installatie opname software

Zorg er bij installatie voor om ingelogd te zijn als Administrator anders zal Windows de installatie blokkeren.

De installatie procedure start automatisch. Mocht dit niet gebeuren, start dan setup.exe in de root van de installatie CD, en voer uit als Administrator (linker muisknop: uitvoeren als Admin).

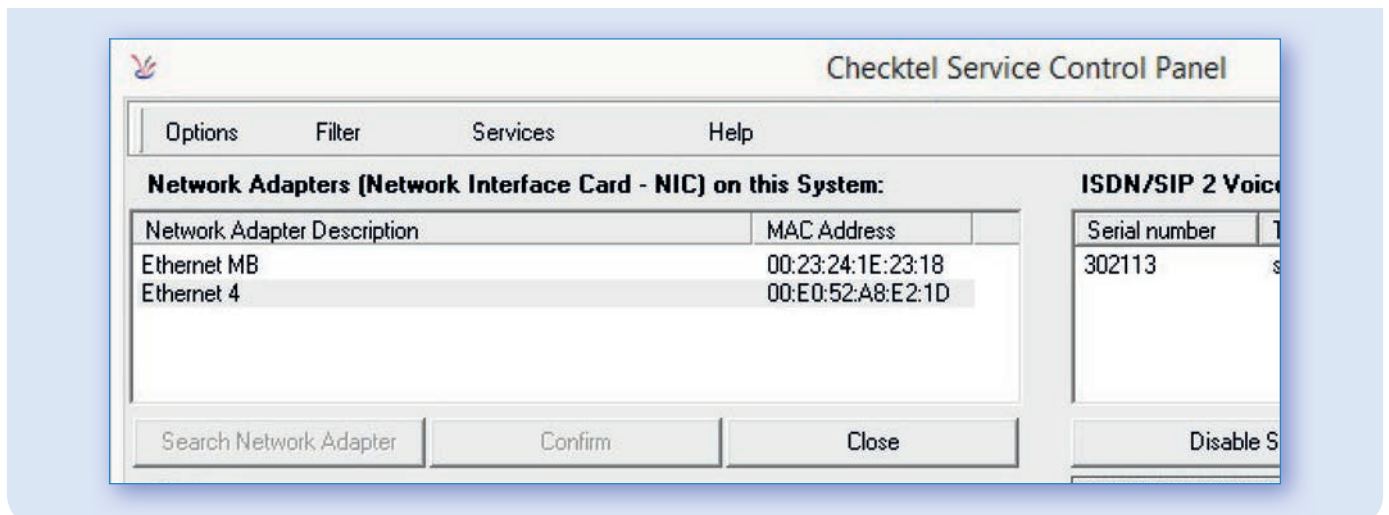
Tijdens de installatie wordt diverse hulp software en drivers geïnstalleerd, klik zo nodig op install en OK waar nodig.

Na installatie verschijnt een icoon op het bureaublad met titel: "Checktel Voice Control". De installatie is hiermee afgerond. Start de software als Admin en controleer of de netwerk

aansluitingen zichtbaar zijn in het vak Network Adapters.

Zijn er geen netwerk adapters zichtbaar, klik dan op "Close" en vervolgens op "Search Network Adapter". Zijn de netwerk aansluitingen dan nog niet zichtbaar, ga dan naar: Service opnieuw installeren.

Er is rekening gehouden met de wens om de Checktel gateways via een eigen netwerk aansluiting op het opname systeem aan te sluiten. Gebruik in dat geval een kleine LAN switch met b.v. 5 poorten. Om de gewenste netwerk aansluiting te selecteren: klik op Close, vervolgens op Search en selecteer de gewenste netwerk aansluiting. Klik daarna op Confirm.





Service opnieuw installeren.

Het Windows OS is soms wat streng wat betreft het installeren van software. Mocht er een melding komen dat de service niet actief is, installeer deze dan opnieuw:

Sluit het control panel af, en start dit opnieuw als Admin, dus met de verkeerde muisknop en “uitvoeren als Admin”. Dit is van belang omdat Windows de installatie blokkeert.

Nadat het control panel opnieuw is gestart:

Klik op Services, Services Installed in de menubalk, er volgt een overzicht van geïnstalleerde services. Klik vervolgens op Uninstall en wacht tot de installatie ongedaan is gemaakt. Klik daarna op Install en wacht tot de service is geïnstalleerd. De Service is nu met Admin rechten geïnstalleerd.

Het wijzigen van de Service, b.v. vanwege een update, kan worden uitgevoerd zoals beschreven in “upgrade service” in de folder manual op de installatie CD.

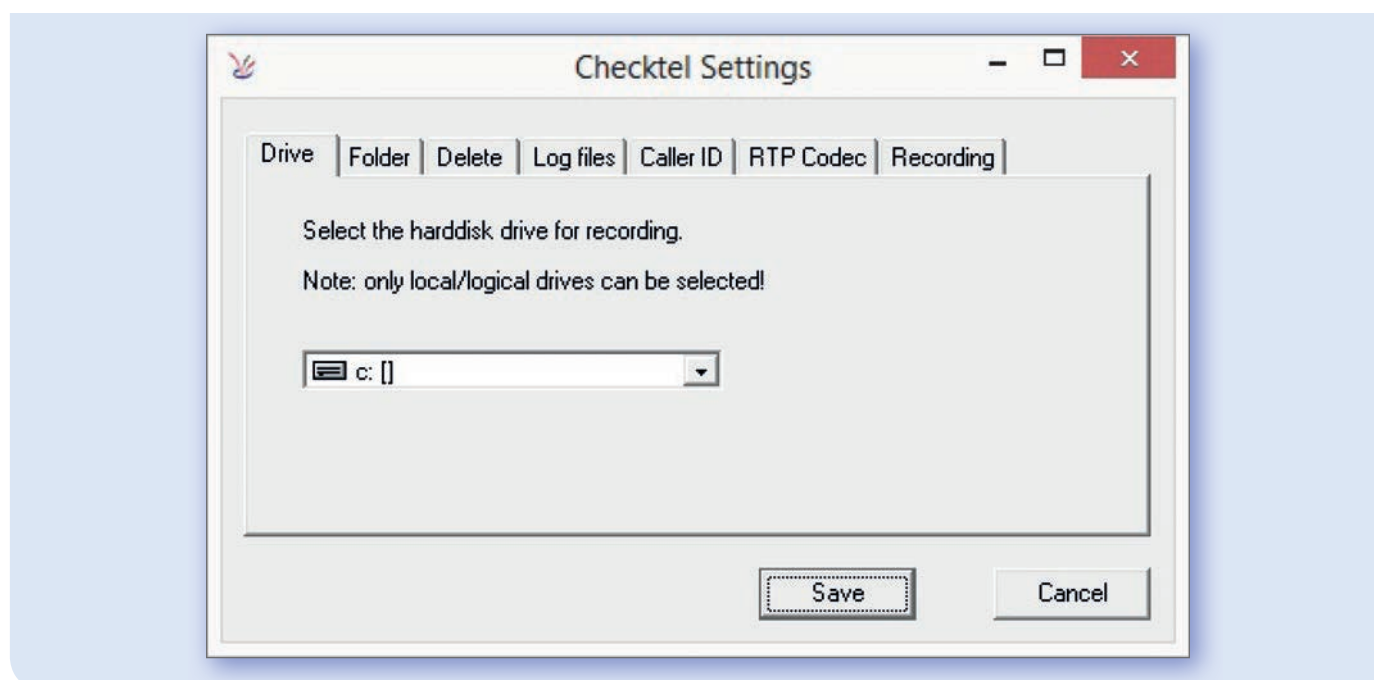
Na het opnieuw installeren van de Service is een re-boot niet nodig.

Instellen opname software

De volgende instellingen kunnen worden gedaan:

- opname harde schijf
- map: per dag, week of maand, of alle gesprekken in dezelfde map
- bewaartermijn, 1..180 dagen, of altijd
- log files
- caller ID, afhankelijk van SIP provider
- statische of dynamische codec
- opnamen beide zijden of alleen één zijde

De instellingen worden gedaan door op “Options” te klikken en vervolgens op “Settings”.



Tabblad Drive: opname drive

Alle in het systeem aanwezige hard disks worden getoond. Kies uitsluitend een “vast” ingebouwde drive, geen USB drive of netwerk drive.

Tabblad Folder: opname map

Kies uit een map per dag, per week of per maand, afhankelijk van het aantal verwachte gesprekken. Default is directory per week.



Tabblad Delete: bewaartermijn

Hiermee kan de bewaartermijn van de opgenomen gesprekken worden ingesteld:

1, 2, 3 enzovoort is het aantal dagen waarna de gesprekken worden verwijderd. Indien 0 wordt gekozen worden de gesprekken niet automatisch verwijderd, en zal dit af en toe handmatig moeten worden gedaan om de harde schijf niet te laten vollopen.

Tabblad Log files

Hier kan worden bepaald of er log files worden aangemaakt.

Laat "File D kan" uit staan.

Log files worden opgeslagen in de map: C:\log_i2v en C:\log_i2v\log.

Tabblad Caller ID

Afhankelijk van de telefonie provider kan voor Mode I of Mode II worden gekozen. Tip: kies eerst voor Mode I, verschijnt er geen nummer informatie, kies dan voor Mode II.

Tabblad RTP Codec

Afhankelijk van de telefonie provider en de software die deze gebruikt kan voor Static of Dynamic worden gekozen. Is de verbinding redelijk stabiel dan is Static aan te bevelen, is de verbinding wat minder stabiel of wordt een codec wissel tijdens een gesprek verwacht, kies dan voor Dynamic.

Tabblad Recording

Opname van beide sprekers of slechts één spreker. Gekozen kan worden voor uitsluitend de eigen stem of alleen het geluid van de gesprekspartner.

Selecteren LAN aansluiting

Een Windows systeem kan meerdere LAN aansluitingen ("LAN kaarten") hebben. Door op de knop "Search adapter" te klikken worden de aanwezige LAN aansluitingen zichtbaar. Selecteer de gewenste LAN aansluiting en klik op "Confirm". De software zal nu automatisch de Checktel gateway opzoeken en in het vak "Checktel Gateways" laten zien. Hiermee is de installatie afgerond en zullen nieuwe SIP gesprekken worden opgenomen, met vermelding van tijdstip, gekozen nummer, in- of uitgaand.

Door de keuze mogelijkheid van LAN aansluiting, kan een "mini LAN" worden gemaakt, met meerdere Checktel gateways.

SIP codecs

Checktel ondersteund de volgende codecs: G.711A, de standaard codec in het digitale telefoonnet en verder G.711 μ (VS), G.722 (HD) en G.729 (lage bitrate). De telefonie provider zorgt voor omzetting indien een gebeld toestel een andere codec (b.v. GSM) gebruikt.

Audio format

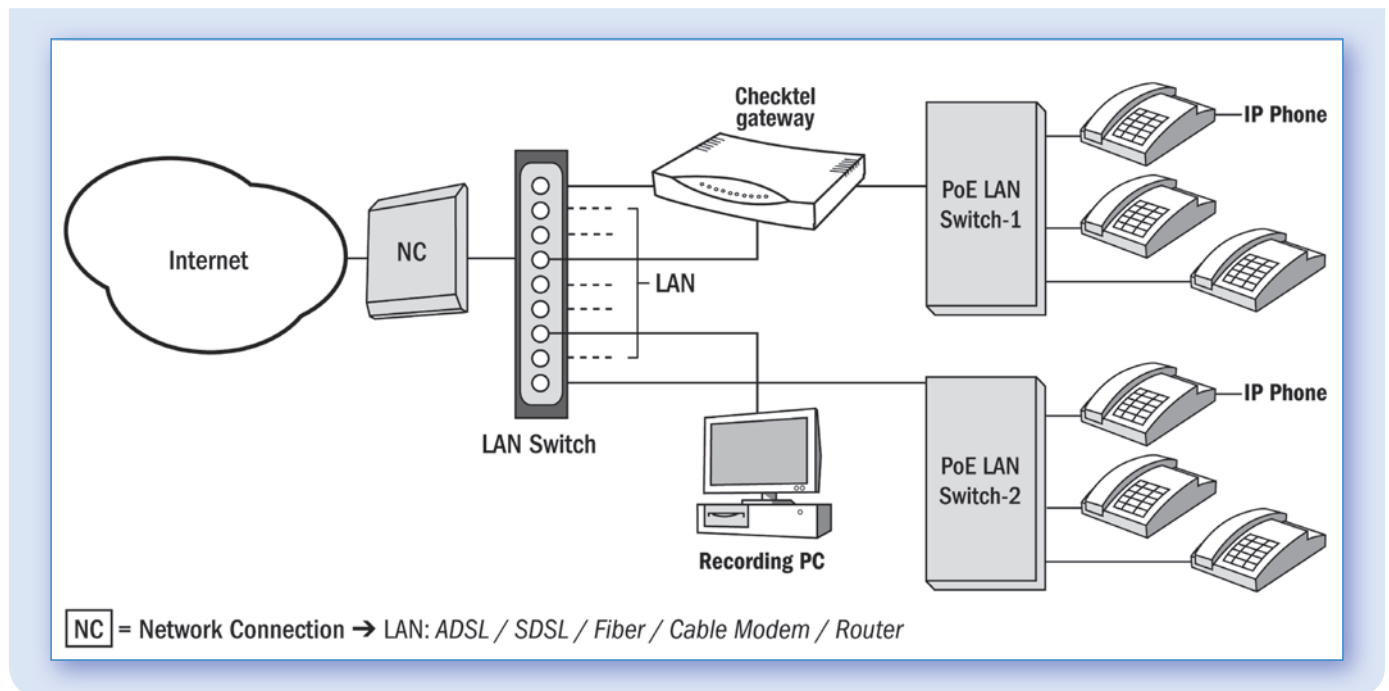
De opgenomen gesprekken worden opgeslagen in een Wave bestand. Wave is een container bestandsformaat dat verschillende codec's kan bevatten, het meest bekend is de 16 bits PCM codec, dit is echter niet de codec die Checktel toepast.

Checktel slaat gesprekken op met een telefonie codec, deze is bij uitstek geschikt voor spraak op telefoon kwaliteit.

Opslaan in b.v. MP3 zou meer data vergen en een slechtere verstaanbaarheid tot gevolg hebben.



Toestel selectie bij hosted voice / privacy



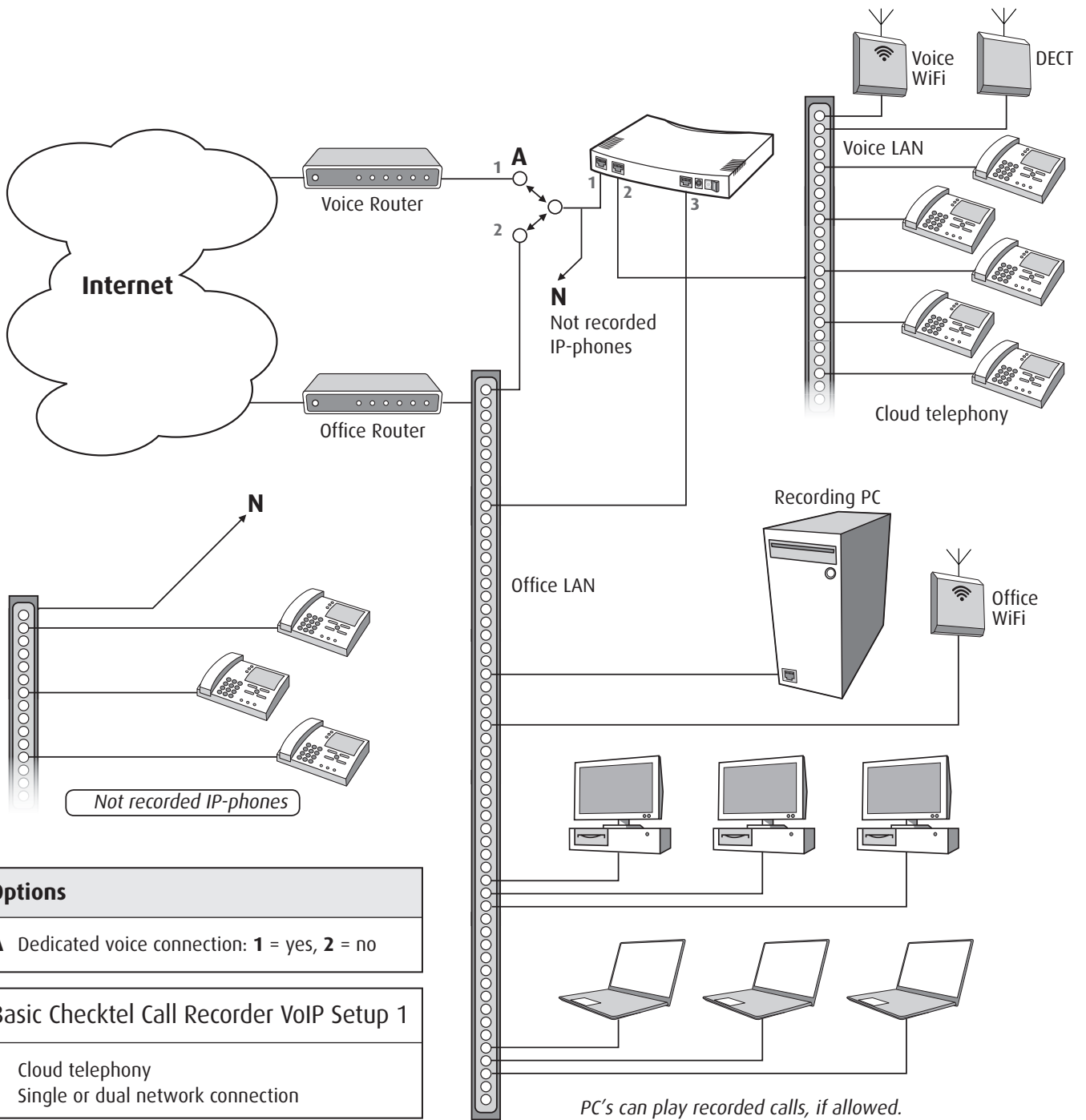
Door de Checktel gateway aan te sluiten tussen een LAN switch waarop bepaalde VoIP-SIP telefoons zijn aangesloten, kan een eenvoudige keuze worden gemaakt welke toestellen wel en niet worden opgenomen.

Uitsluitend de VoIP data die via Switch-1 loopt in bovenstaande afbeelding wordt opgenomen, en daarmee de gesprekken. Hierdoor kan op eenvoudige wijze een selectie worden gemaakt welke gesprekken worden opgenomen.

Tevens biedt dit de mogelijkheid om meerdere Checktel gateways toe te passen bij verschillende groepen telefoontoestellen. De data van de gateways kan worden geleid naar één opname systeem, of een opname systeem per gateway. De gesprekken worden dan op los van elkaar staande systemen opgenomen, zodat elke groep over de eigen gesprekken kan beschikken (en niet over de gesprekken van een andere groep), zodat privacy is gegarandeerd.



Checktel Basic Setup, Cloud Telephony Recording

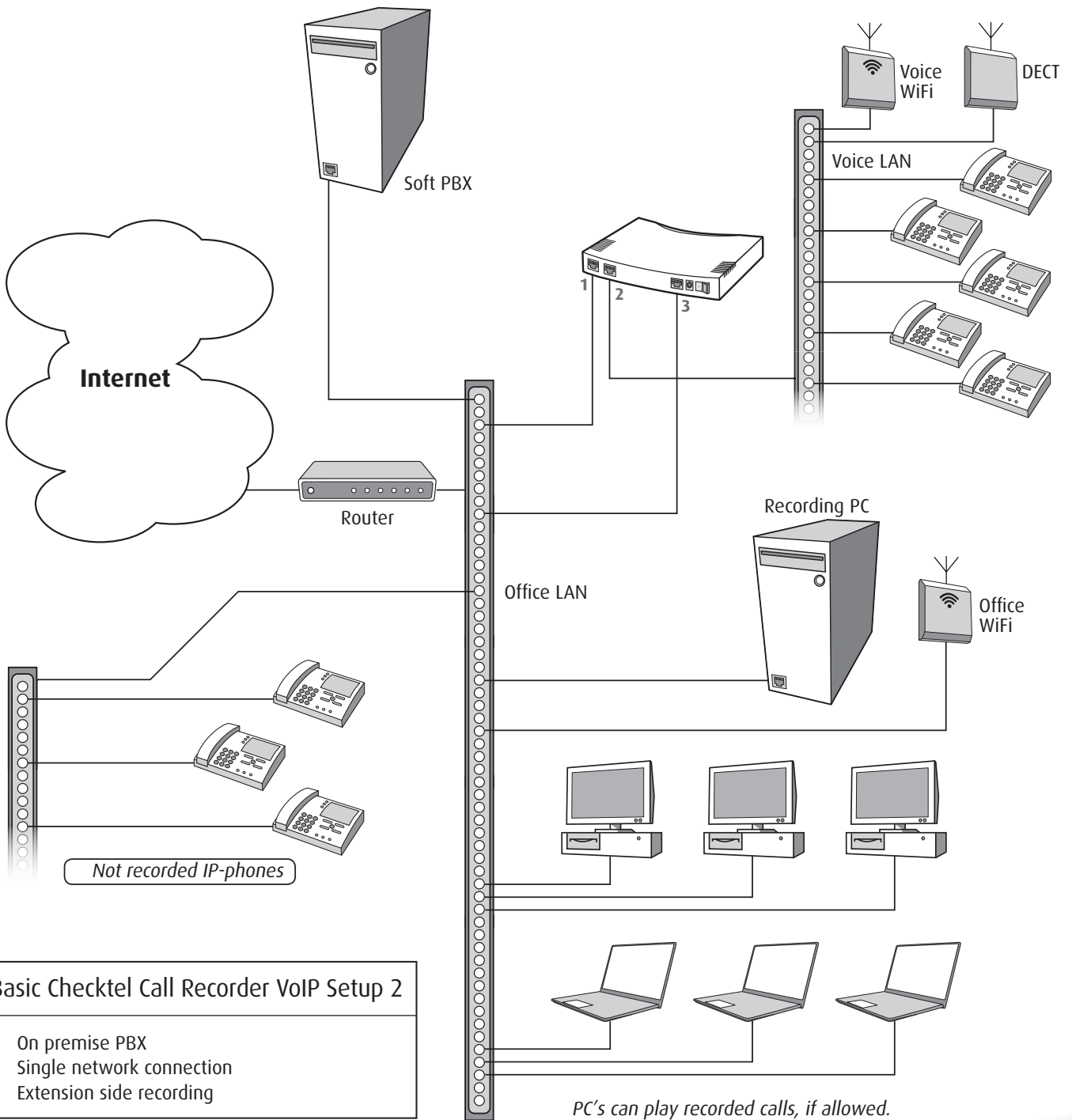


Options
A Dedicated voice connection: 1 = yes, 2 = no
Basic Checktel Call Recorder VoIP Setup 1
<ul style="list-style-type: none"> • Cloud telephony • Single or dual network connection

PC's can play recorded calls, if allowed.



Checktel Basic Setup, On Premise PBX, Extension/Station Side Recording

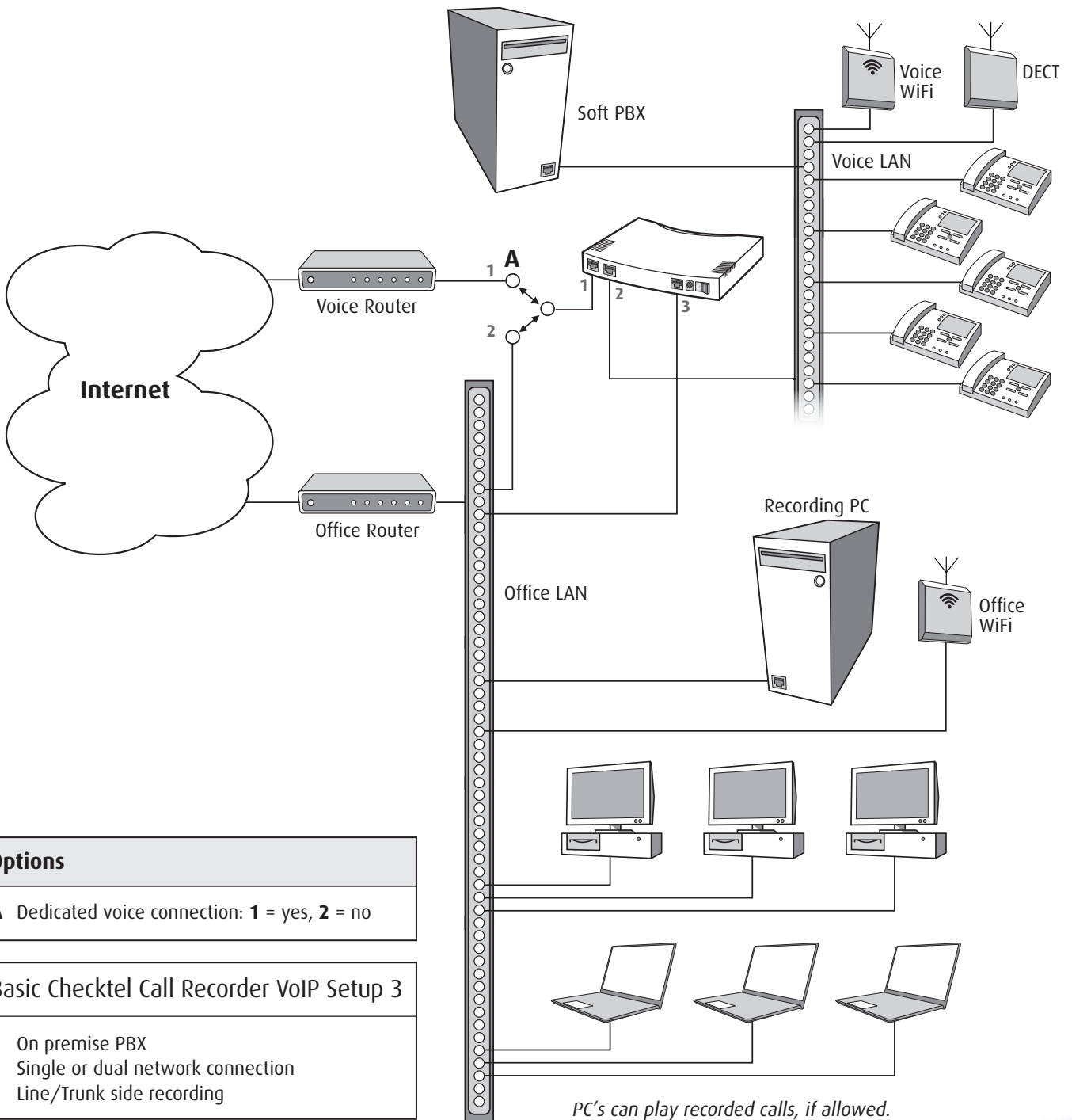


Basic Checktel Call Recorder VoIP Setup 2

- On premise PBX
- Single network connection
- Extension side recording

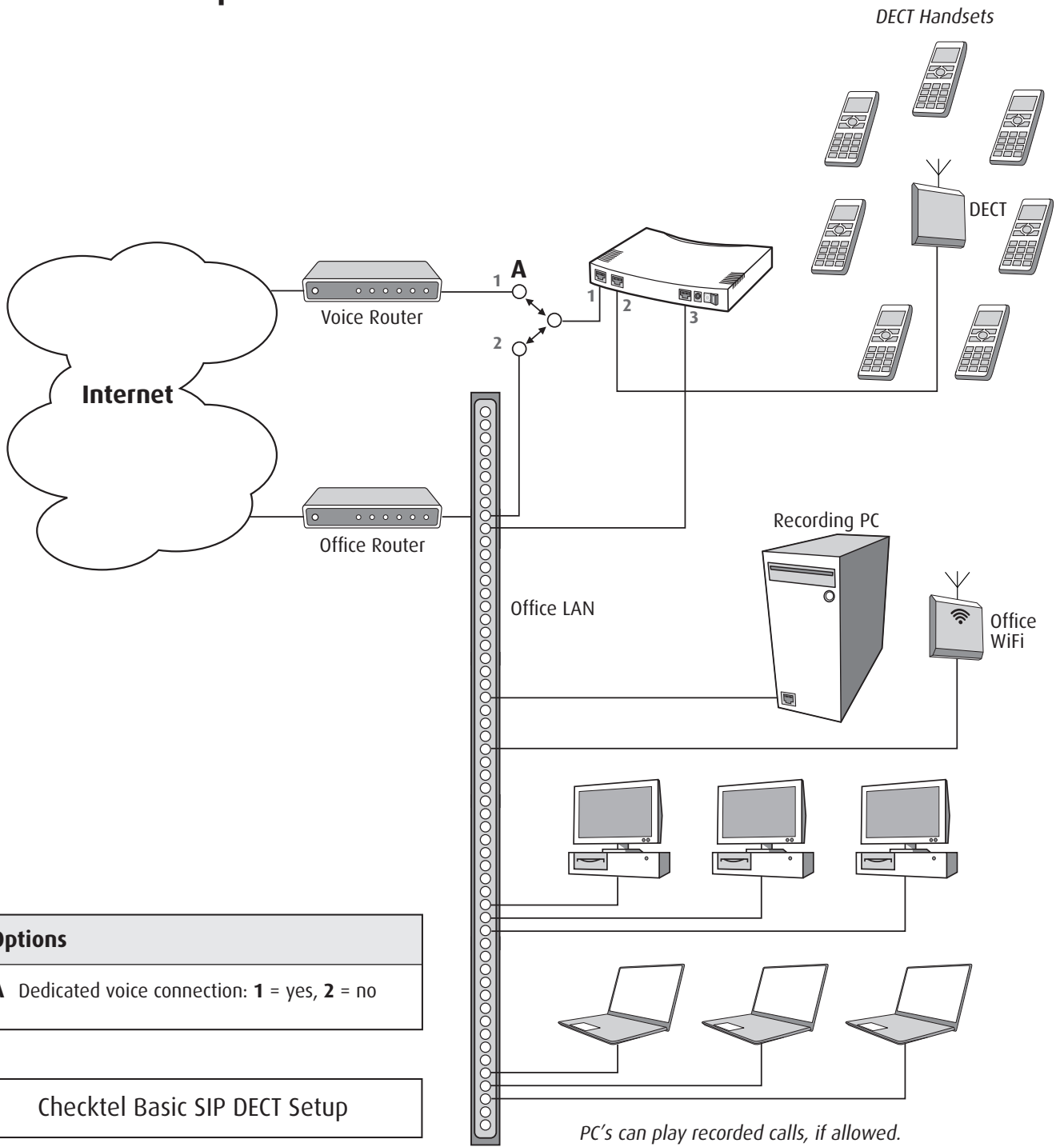


Checktel Basic Setup, On Premise PBX, Line/Trunk Side Recording





Checktel Dect Setup

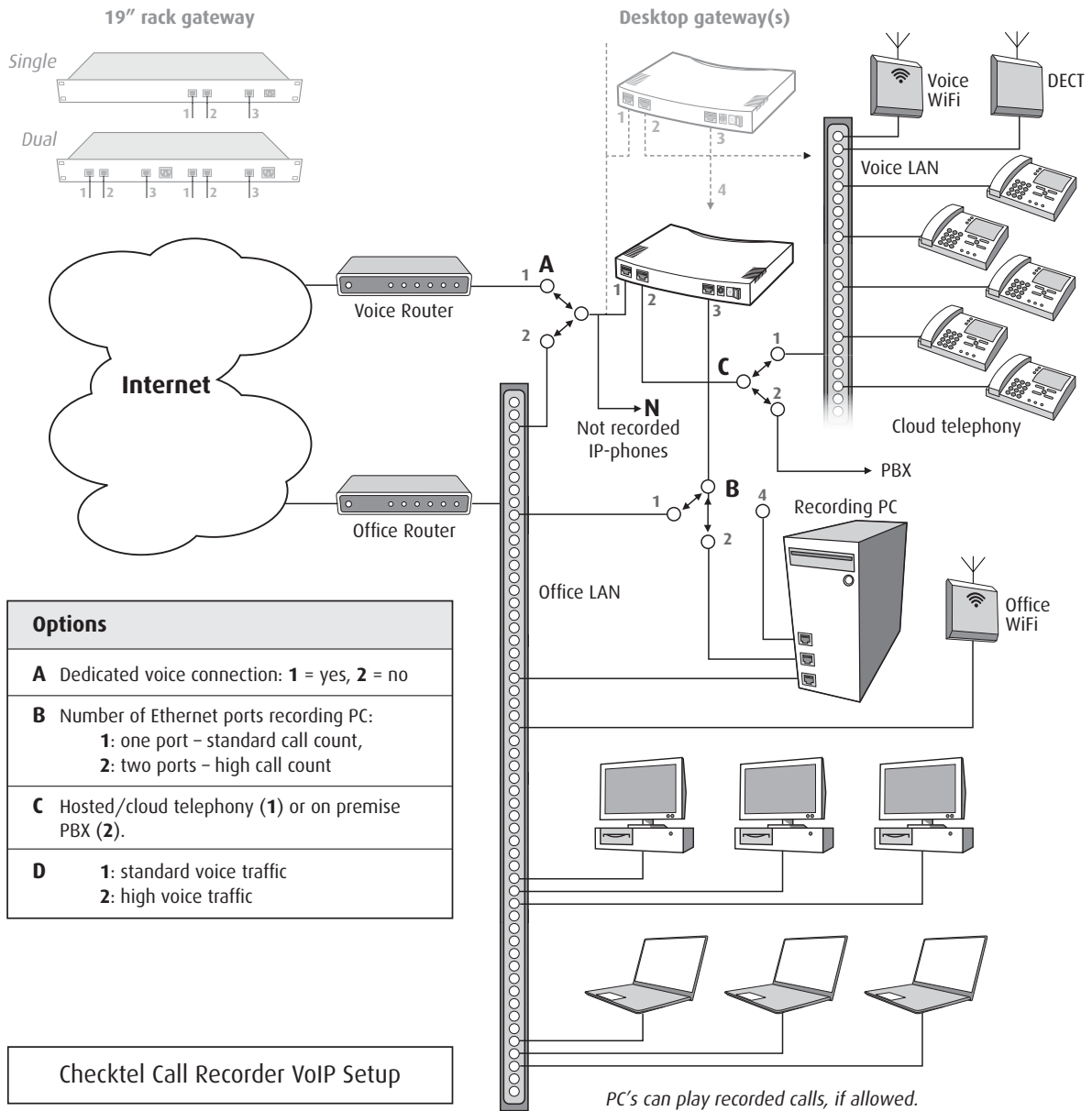


Options
A Dedicated voice connection: 1 = yes, 2 = no

Checktel Basic SIP DECT Setup



Checktel Setup Overview



Options	
A	Dedicated voice connection: 1 = yes, 2 = no
B	Number of Ethernet ports recording PC: 1 : one port - standard call count, 2 : two ports - high call count
C	Hosted/cloud telephony (1) or on premise PBX (2).
D	1 : standard voice traffic 2 : high voice traffic

Checktel Call Recorder VoIP Setup

PC's can play recorded calls, if allowed.

