

FAQ: Welche Ports verwendet SwyxWare 2013

Zentrale Einheit im Netzwerk bezüglich SwyxWare sind der SwyxServer und der ConfigDataStore. Der SwyxServer übernimmt in erster Linie Vermittlungsfunktion zum Gesprächsaufbau, aber auch viele Aufgaben darüber hinaus (Statussignalisierung, Scripting etc.).

Der ConfigDataStore stellt hauptsächlich die Konfiguration für alle SwyxWare-Komponenten zur Verfügung, aber auch Telefonbücher, Ruflisten etc..

Damit kann die Netzwerkkommunikation der SwyxWare in 3 Teile gegliedert werden:

1. Laden/Speichern der Konfiguration
2. Auf- und Abbau von Rufen per CallControl
3. Übertragung von Sprach-/Faxdaten einer Verbindung

Der ConfigDataStore ist als Webservice realisiert und damit greifen die Clients und Serverkomponenten immer per TCP auf einen vom CDS-Service zur Verfügung gestellten TCP Port (9094) auf ihn zu. Für die SwyxWare SDC Variante wird zusätzlich der Port 9095 genutzt. Der ConfigDataStore initiiert selber keine Netzwerkverbindungen.

Ab SwyxWare 2011 wird nur noch SIP als CallControl Protokoll verwendet. Die einzige Ausnahme hiervon bilden die SwyxPhones Lxxx, die mit proprietären Protokollen angesteuert werden.

Sowohl die Sprachdaten, als auch die Faxdaten selbst werden immer per UDP verschickt. Die einzelnen Audioframes werden in RTP (RealTimeProtocol) verpackt und die Faxdaten werden mit T.38 versendet – beide Protokolle nutzen UDP für den Transport.

Eine Besonderheit ist, dass obwohl sämtliche Verbindungsaufbauten per CallControl immer über den zentralen SwyxServer abgewickelt werden, fließen die Sprach- und Faxdaten dennoch direkt zwischen den beteiligten Clients.

Es folgen Tabellen, die für alle SwyxWare Komponenten die verwendeten Konfigurations-, CallControl- und Audio-/Faxdaten-Protokolle, deren Typ und Ports aufführen und falls vorhanden Registrykeys mit denen diese umkonfiguriert werden können.

Der Eintrag „unbestimmt, ausgehend“ für das Protokoll CDS in den folgenden Tabellen bedeutet, dass die jeweilige Komponente lediglich ausgehenden Verkehr in Richtung des CDS Service, der auf den „well-known“ Ports 9094 und 9095 (SDC) hört, verursacht.

SwyxServer:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	UDP + TCP	5060, wellknown	
Audio	RTP	UDP	51000 - 51499	Registry: RTPFirstPort, RTPLastPort
Master/Standby	KeepAlive	TCP	65010	Registry: StandbyPort
IntersitePresence	CDS	TCP	9093	

ConfigDataStore-Service (CDS):

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	9094, 9095 (SDC)	

SwyxGate:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	TCP	5064	Registry: LowerBoundSipPort, UpperBoundSipPort
Audio/Fax	RTP + T.38	UDP	52000 - 52499	

LinkManager:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl (lokaler EP)	SIP	UDP + TCP	65001	Registry: TcpPortOfLocalSipEndpoint
CallControl (remote EP)	SIP	UDP + TCP	65002	Registry: TcpPortOfRemoteSipEndpoint
Audio/Fax	RTP + T.38	UDP	55000 – 56000	Registry: LowerBoundMediaPortUdp, UpperBoundMediaPortUdp

ConferenceManager:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	TCP	5062	Registry: LowerBoundSipPort, UpperBoundSipPort
Audio	RTP	UDP	56000 – 57000	Registry: LowerBoundMediaPortUdp, UpperBoundMediaPortUdp

PhoneManager:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	CorNet TC	TCP, TLS	4060, 4061	
CallControl	H.323	TCP, TLS	1300, 1720, 1721	
CallControl	SIP	UDP + TCP	65007	SipCallSignalingPort
Konfiguration	DLS	TCP	18443	

SwyxFaxServer:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	TCP	61000	Registry: LowerBoundSipPort, UpperBoundSipPort
Fax	RTP + T.38	UDP	2000 - 8000	

SwyxFax PrinterGateway:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	

MobileExtensionManager (MEM):

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	UDP + TCP	5070 – 5170	Registry: SipListenerPort
Audio	RTP	UDP	50000 – 50999	Registry: PortrangeBegin, PortrangeEnd

SwyxCTI+:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	UDP + TCP	65009	Registry: SipCallSignalingPort
Audio	RTP	UDP	60000 – 60100	

SwyxIt!/SwyxFaxClient:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
CallControl	SIP	UDP + TCP	5070 – 5170	Registry: SIPListenerPort
Audio/Video	RTP	UDP	50000 – 50999	Registry: PortrangeBegin, PortrangeEnd
VisualContacts	LDAP	TCP + UDP	Quellport unbestimmt, Zielport 712	

SwyxWare Administration:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
Konfiguration	CDS	TCP	Unbestimmt, ausgehend*	
FW-Check	FTP	TCP	Quellport unbestimmt	

SwyxPhone L4xx; L5xx; L6xx:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	CorNet	TCP, TLS	4060, 4061	
CallControl	H.323/H.225	TCP, TLS	1300, 1720, 1721	
Konfiguration	HTTP	TCP, TLS	8085	
Audio	RTP	UDP	5000-5020 (meist 5012/13)	
FW-Update	FTP	TCP	Quellport unbestimmt, Zielport 21	
Network Time	NTP	UDP	Quellport unbestimmt, Zielport 123	

SwyxPhone S315:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	SIP	UDP + TCP	5060	WebInterface
Audio	RTP	UDP	5000 – 5009, 5060	WebInterface

SwyxDect 500:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	SIP	UDP + TCP	5060	WebInterface
Audio	RTP	UDP	50004 - 50044	WebInterface

SwyxDect 800:

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	H.323/RAS/SIP	UDP	2048 – 65535	
CallControl	H.323/H.225/SIP	TCP	2048 – 65535	
Audio	RTP	UDP	16384 – 32767	WebInterface

SwyxConnect (172x):

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	SIP	UDP + TCP	5060	
Audio/Fax/Allgemein	RTP + T.38	UDP	32768 – 49151	

Allgemein		TCP	3072 – 19455	
Maskierung		UDP + TCP	53248 – 57343	

SwyxConnect (6xxx):

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	SIP	UDP + TCP	5060, 5061, 5080, 5081	Ja, Details im Handbuch
Audio/Fax/Allgemein	RTP + T.38	UDP	6000 – (6000+(channels-1)*10)	BaseUDPPort Details im Handbuch

MediaPack (MP-1xy):

Klassifizierung	Protokoll	Typ	Port	Konfigurierbar via
CallControl	SIP	UDP + TCP	5060, 5061	LocalSIPPort, Details im Handbuch
Audio/Fax/Allgemein	RTP + T.38	UDP	6000 – (6000+10*(device channels))	BaseUDPPort Details im Handbuch

Änderungshistorie

Datum	Autor	Bemerkung
04.07.2013	SD	CTI+ Service, SwyxFax PrinterGateway und SwyxDect 500 hinzugefügt, Portänderung CDS, Portänderung SwyxFax Server.

* Der Eintrag „unbestimmt, ausgehend“ für das Protokoll CDS in den folgenden Tabellen bedeutet, dass die jeweilige Komponente lediglich ausgehenden Verkehr in Richtung des CDS Service, der auf den „well-known“ Ports 9094 und 9095 (SDC) hört, verursacht.