



Scania Workshop Suite (SWS) – guide för konfiguration och installation av verkstadsnätverk

Innehåll

Översikt.....	2
Nätverkskrav	3
Introduktion.....	3
Nätverkets infrastruktur	3
Trådlös infrastruktur	4
Brandvägg för verkstad	4
Inspektionsregler för brandvägg	4
Brandvägg- och serviceverifiering	5

Översikt

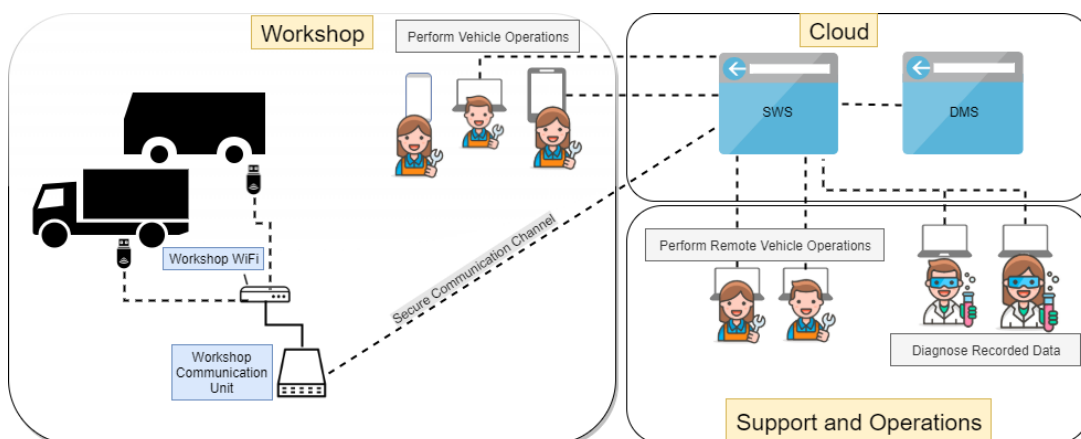
För att SWS ska fungera på en verkstad måste anpassningar av nätverket utföras.

Workshop Communicator Unit (WCU) är en lokal kommunikationsenhet mellan Vehicle Communicator interface (VCI) och Scania Workshop Suite (SWS). WCU-enheten är en förutsättning och ett krav för att en verkstad ska kunna arbeta med SWS.

WCU ska installeras i verkstaden och all trafik mellan VCI och WCU ska hållas inom verkstaden.

En verkstad rekommenderas att ha 2 WCU-enheter som arbetar parallellt för redundans och tillgänglighet. WCU-enheterna är knutna till den specifika verkstaden.

VCI ansluts till en Scaniaprodukt via OBD II-kontakten. VCI använder Wi-Fi för att kommunicera med WCU.



Översikt över infrastrukturen

Nätverkskrav

Introduktion

För Scanias verkstäder kategori 1 och 2 ska nätverket anpassas enligt detta dokument. För fristående verkstäder gäller samma förutsättningar för att nätverket ska vara anpassat för SWS.

SWS ställer stora krav på verkstadens trådlösa nätverk eftersom VCI-enheterna kommunicera via Wi-Fi.

Kommunikationsenheten måste installeras på plats i verkstaden och ha stabil anslutning till internet. En lokal installation innebär en hög hastighet, låg latens och få tappade datapaket mellan WCU och VCI.

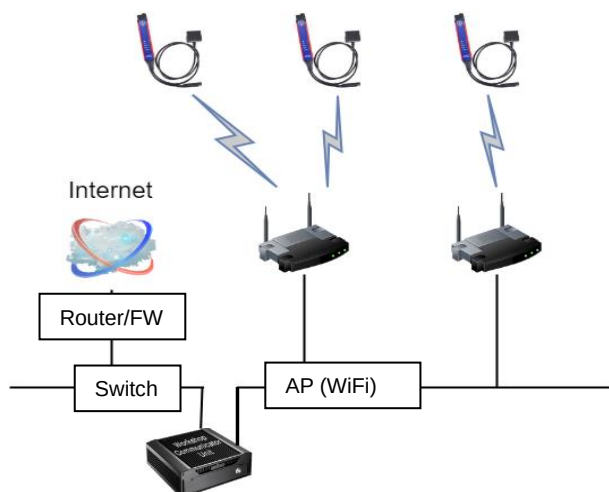
Om verkstaden redan har ett väl fungerande trådlöst nätverk i sina anläggningar, kommer det troligen att vara tillräckligt för att installera WCU.

Anpassa nätverkets infrastruktur enligt kapitel [Nätverkets infrastruktur](#), [Trådlös infrastruktur](#) och [Brandvägg för verkstad](#) nedan.

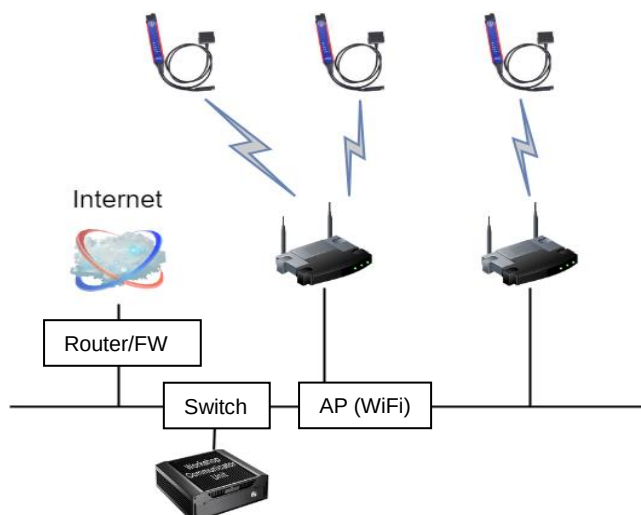
För Scanias verkstäder kategori 1 och 2, kontrollera att nätverket uppfyller Scanias säkerhetskrav för IT-nätverk. Om du har eller planerar en direktkoppling till Scania Enterprise Network (SCENE) så ska implementation göras enligt alternativ 1 i kapitel [Nätverkets infrastruktur](#). Fristående verkstäder väljer vilket av alternativ 1 och 2 som verkstaden anpassas till.

Nätverkets infrastruktur

WCU kan anslutas antingen enligt alternativ 1 eller alternativ 2 nedan. Kommunikationsenheten levereras med 2 Ethernet-kontakter för att stödja installationen där nätverken segmenteras fysiskt.



Alternativ 1 för nätverksinfrastruktur
(Rekommenderas)



Alternativ 2 för nätverksinfrastruktur



Trådlös infrastruktur

För att skanningen av VCI-enheterna ska fungera måste WCU anslutas till samma nätverk, Virtual Local Area Network (VLAN) som VCI-enheterna. Nätverket måste stödja broadcast- och multianrop för att WCU ska kunna hitta de anslutna VCI-enheter. Anslut endast WCU- och VCI-enheter till VLAN WCU-VCI.

Nätverket för VCI3 måste ha 2,4 GHz aktiverat och i läge **N** eftersom VCI3 inte stöder blandat läge. Blandat läge kan medföra att VCI3-enheten inte fungerar korrekt. Nätverket bör använda spektrum 20 MHz för bästa prestanda.

Nätverket för VCI4 fungerar med 2,4 GHz och 5 GHz. Scania rekommenderar 5 GHz.

Brandvägg för verkstad

Mjukvaran i WCU-enheten behöver kommunicera med tjänster i molnet. För att nå tjänsterna måste verkstadens brandvägg ha följande portar (från insidan till utsidan) öppna.

Port		Tjänst	Protokoll
53		DNS	UDP
80		HTTP	TCP
123		NTP	TCP/UDP
443		HTTPS	TCP
8883		AWS IoT HUB	TCP

Inspektionsregler för brandvägg

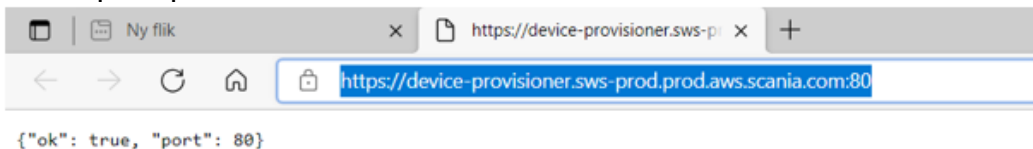
Kontrollera att ingen HTTPS-inspektion är aktiverad. En aktivering leder till att WCU-enheten inte litar på brandväggens certifikat och att kommunikationen upphör.

Kontrollera att eventuell URL-filtrering justeras för att möjliggöra den kommunikation som WCU kräver (beroende på kategoriseringsbeteendet hos olika leverantörers brandväggar).



Brandvägg- och serviceverifiering

- För att verifiera att brandväggen är korrekt konfigurerad gör följande: Anslut en dator till internet med samma nätverkskabel som ska användas till WCU.
- Öppna sedan en webbläsare (Edge eller Chrome) och testa nedanstående URL (alla måste fungera):
 - <https://device-provisioner.sws-prod.prod.aws.scania.com:443>
 - <https://device-provisioner.sws-prod.prod.aws.scania.com:80>
 - <https://seipa.scania.com/SCIS613/aftersales/eculoginservice/v2>
 - <https://seipa.scania.com/SCIS614/aftersales/ecusoftwareservice/v2>
 - <https://seipa.scania.com/SCIS615/aftersales/ecuupdatelogging/v1>
 - <https://seipa.scania.com/SCIS616/aftersales/ecuupdatepartsservice/v1>
- URL 1-6 visas i flikar i webbläsaren om brandväggen är korrekt konfigurerad, se exempel i skrämdumpen nedan för <https://device-provisioner.sws-prod.prod.aws.scania.com:80>:



- SEIPA URL är korrekt uppsatta om de är nåbara:
 - Är det korrekt uppsatt visas ett felmeddelande.
 - Är det fel uppsatt visas ett timeout-meddelande och URL-adresserna är inte nåbara.