VOLVO

SYSTEEMEISEN & RICHTLIJNEN WERKPLAATS

LEVC

Contact
helpdoc@volvocars.com

Copyright © Volvo Car Corporation

INHOUD

1 INLEIDING 3
2 VIDA-VEREISTEN 4
2.1 Verplichte specificaties voor VIDA-werkstation 4
2.2 Aanvullende softwarevereisten 6
2.2.1 Adobe Acrobat Reader 6
2.3 Overige software en software-interfaces. 6
2.3.1 TIE KLASSIEK en TIE NG. 6
2.3.2 Dealer Management System 6
3 VEREISTEN VOOR PEER-TO-PEER CONNECTIVITEIT 7
4 CONFIGURATIEGEGEVENS 9
4.1 Universal Resource Locators 9
4.2 Microsoft Windows gebruikersaccount 9
5 AUTOCOMMUNICATIE-INSTRUMENTEN 10
5.1 J2534-apparatuur 10
6 AFKORTINGEN 11
7 GESCHIEDENISLOG 12
7.1 320NL11 12
7.2 320NL12 12
7.3 320NL13 12
7.4 320NL20 12
7.5 320NL21 12
7.6 320NL23 12
7.7 320NL27 12
7.8 320NL28 12
8 ALFABETISCH REGISTER 13

1 INLEIDING

Dit document beschrijft de technische specificaties en standaarden die gelden om VIDA binnen een werkplaatsproces en -omgeving te draaien.

2 VIDA-VEREISTEN

2.1 Verplichte specificaties voor VIDA-werkstation

De juiste infrastructuur is een van de eerste bouwstenen van een retailbedrijf. Door inzicht in de eisen die de retailinfrastructuur worden gesteld en juist iets meer te bieden dan deze eisen, kan het eindresultaat aanzienlijk verbeteren.

Zorg dat deze vier eenvoudige, maar doeltreffende voorzieningen aanwezig zijn:

- **Overspanningsbeveiliging -** Het zorgen voor overspanningsbeveiliging voor pc's en netwerkapparaten is de gemakkelijkste en meest effectieve manier om de levensduur van apparatuur te verlengen en kostbare uitval te vermijden.
- **Netwerk-werkstations die gebruik maken van gangbare, moderne methoden-** Gebruik de STAR DIG, http://www.starstandard.org/index.php/star-standards/dig-dealer-infrastructure-guidelines om een computernetwerk te voorzien van gangbare en standaard apparaten en protocollen. Het delen van internetverbindingen en printers kan de dealerorganisatie direct veel opleveren.
- **Antivirussoftware** – Antivirussoftware helpt kostbare uitval van systemen voorkomen.
- **Redelijke en handige garantie op apparatuur** – Wanneer u onderhandelt over garantie, denk er dan aan dat de gemiddelde pc drie jaar meegaat en dat reparatie ter plaatse minder storend en ook minder kostbaar kan zijn.

Opmerking

Het installeren en uitvoeren van VIDA in terminal server-omgevingen of op andere besturingssystemen dan de genoemde systemen wordt niet ondersteund.
De functionaliteit van VIDA kan in dergelijke omgevingen niet worden gegarandeerd.

VIDA wordt geleverd als een desktop-applicatie, maar om de noodzakelijke softwarecomponenten te hebben moet een installatiepakket op de computer worden geïnstalleerd. Download het installatiepakket met VIDA Prerequisites: http://vidainstaller.volvocars.biz/client-installer-levc/VIDALEVCSetup.exe

Opmerking

Om er zeker van te zijn dat VIDA goed werkt, is het belangrijk dat altijd de laatste versie van VIDA Prerequisites is geïnstalleerd.

Opmerking

Installeer VIDA alleen op een fysieke computer met besturingssysteem Windows 10 of 11.

VIDA wordt niet ondersteund op:

- Windows 10 of 11 geïnstalleerd op een Windows Server, Remote Desktop, Citrix of vergelijkbaar
- Windows 10 of 11 geïnstalleerd op een virtueel besturingssysteem zoals VMware, Alienware of vergelijkbaar.

Eventuele problemen die zich voordoen met de bovenstaande niet-ondersteunde configuraties worden niet verholpen aan de hand van VIDA updates en gebruikers worden niet ondersteund.

Item	Specificaties voor VIDA	
Processor	Intel Core i5 of gelijkwaardig[1]	
Geheugen	8 GB of meer	
Beschikbare lokale schijfruimte	120 GB[2] of 750 GB[2] voor mobiele service[3]	
Verbindingen	2 x USB 2.0 of hoger[4]	
Besturingssysteem	Windows 10 Professional/Enterprise Alleen 64-bit besturingssysteem[5]	
Geïnstalleerde browser	Microsoft Internet Explorer 11 en Google Chrome.	
Bestandssysteem	NTFS	
Resolutie display	Beeldverhouding	Aanbevolen resolutie
	16:9[6]	1920 x 1080
Internetverbinding (intern)	100 Mbit/s[7]	
Bandbreedte	10 Mbit/s download of hoger voor betere prestaties[8] 10 Mbit/s upload of hoger voor betere prestaties[8]	
NAS-drive	2 TB[9] Ondersteuning voor RAID 1 met een LAN-poort van minimaal 1 Gbit/s en ondersteuning van ten minste 5 gelijktijdige gebruikers[9]	
Smartphone	Tethering via USB en Bluetooth[10] Wi-Fi hotspot voor het delen van een internetverbinding[10]	

[1]Naam van processors wordt regelmatig gewijzigd. Dit zijn voorbeelden van wat gebruikt wordt.

[2]Hoeveelheid schijfruimte die beschikbaar moet zijn voordat VIDA wordt geïnstalleerd. De aanbeveling is gebaseerd op de toename van de gebruikte schuifruimte in een periode van drie jaar. Als u andere toepassingen heeft, moet u daarvoor conform hun vereisten extra ruimte reserveren.

[3]Mobiele service is een concept dat monteurs in staat stelt auto's een servicebeurt te geven terwijl ze niet in de werkplaats zijn. Om dat zonder gedoe te doen moeten er softwarebestanden lokaal worden opgeslagen op de computer.

[4]Voor overige apparatuur, zoals muis en toetsenbord, kunnen extra USB's nodig zijn.

[5]Minimale eisen voor retailinfrastructuur voor VIDA. Windows Update moet zijn ingeschakeld en alle beschikbare updates van Microsoft moeten zijn geïnstalleerd.

[6]De applicatie is geoptimaliseerd voor breedbeeld. De applicatie is echter zo ontworpen dat deze zich aanpast, d.w.z. de applicatie maakt gebruik van het volledige beeldscherm. Dit maakt het mogelijk kleinere schermen te gebruiken, maar denk eraan dat het lastig kan zijn bedradingsschema's en andere features die veel informatie bevatten te lezen.

[7]In alle werkplaatsen moet een internetverbinding beschikbaar zijn en worden gebruikt voor communicatie tussen de VIDA-werkstations en de centrale servers van VIDA. Dit is de verplichte minimale interne netwerkcapaciteit.

[8]Verplichte minimale bandbreedte voor acceptabele prestaties. Echter, hoe groter de bandbreedte, des te beter VIDA zal werken.

[9]Met een NAS-drive heeft elk VIDA-werkstation in het netwerk toegang tot de gegevens die erop zijn opgeslagen. Om VIDA-gegevens lokaal te cachen, is een lokale netwerkopslag met een per klantorganisatie (Partner-ID) gespecificeerd geheugen op bedrijfsniveau nodig. Dit wordt beheerd via een network attached storage (NAS). De hoeveelheid aan benodigde opslagruimte voor VIDA neemt in bepaalde situaties toe.

[10]In de werkplaats moeten de auto's verbinding hebben met mobiel internet zodat in-car apps kunnen worden geladen, op dezelfde manier als klanten internet in hun auto's zouden hebben. Mobiel internet is normaal beschikbaar in de auto's doordat een smartphone via USB, Bluetooth of Wi-Fi technologie (door het instellen van een Wi-Fi hotspot) verbinding heeft met de auto. USB dongles met 3G/4G kunnen niet worden gebruikt. Daarom moet de werkplaats beschikken over een smartphone om in geval van connectiviteitsproblemen naar storingen te kunnen zoeken en de handelingen van de klant na te kunnen bootsen. Daarnaast heeft VIDA mobiel internet nodig bij mobiel storingzoeken (bijv. tijdens het rijden), waar dan dezelfde smartphone voor kan worden gebruikt. Als alternatief kan een USB dongle worden gebruikt voor een VIDA-werkstation.

2.2 Aanvullende softwarevereisten

Er zijn verschillende plug-ins nodig en er moet aan een aantal softwarevereisten zijn voldaan voordat VIDA goed werkt. Deze worden in onderstaande hoofdstukken beschreven.

2.2.1 Adobe Acrobat Reader

Voor sommige functies in VIDA is de software Adobe Acrobat Reader vereist om .pdf-bestanden te kunnen bekijken. Adobe Acrobat Reader moet apart worden geïnstalleerd en is gratis beschikbaar via deze link: http://get.adobe.com/reader/.

2.3 Overige software en software-interfaces

2.3.1 TIE KLASSIEK en TIE NG

TIE KLASSIEK wordt gebruikt voor het melden van fouten/afwijkingen en voor het verspreiden van informatie. TIE NG wordt gebruikt om servicejournaals te distribueren.

2.3.2 Dealer Management System

Dealers kunnen verbinding maken met hun lokaal geïnstalleerde Dealer Management System (DMS) via VIDA door een lokaal beschikbaar “VIDA DMS interface eindpunt" te configureren.

Opmerking

Deze instructie dekt niet de set-up tussen de implementatie van de VIDA DMS interface en de betreffende DMS. Dit is een zaak voor de partij die de VIDA DMS interface implementeert.

Om dit te laten werken, moeten de volgende stappen worden voltooid:

1. De DMS verkoper moet de VIDA DMS interface hebben geïmplementeerd.
2. De klanteninformatie in VIDA Admin moet worden bijgewerkt.

3 VEREISTEN VOOR PEER-TO-PEER CONNECTIVITEIT

De auto's kunnen rechtstreeks worden aangesloten op een VIDA-werkstation met een standaard ethernetkabel en netwerkconnectoren voor een peer-to-peer aansluiting voor storingzoeken en het downloaden van software.

De volgende onderdelen zijn vereist:

Vereiste onderdelen

- VOE-adapters (OBD to Ethernet).

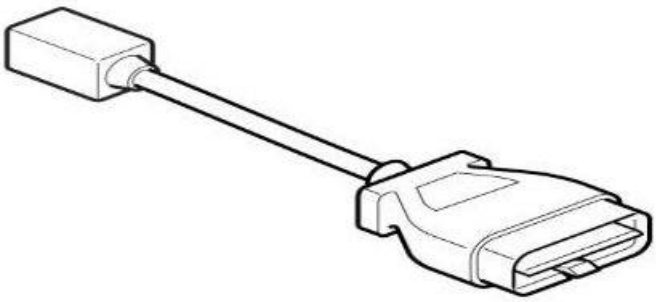

*Fig. 1 VOE-adapter**

***** De afbeelding is van een adapter van generatie 2. Generatie 1 kan nog steeds worden gebruikt.

- Ethernet netwerkingang voor elk VIDA-werkstation voor peer-to-peer verbinding. Dit kan een óf PCI-netwerkkaart zijn óf een USB-ethernetadapter.
- Type ethernetkabel CAT5, CAT5e of CAT6.

Fig. 2 Ethernetkabel

- Een ethernetkabeltester.

Optionele onderdelen

- USB ethernetadapters voor internetverbinding wanneer een auto met peer-to-peer verbinding de ethernetpoort van het VIDA-werkstation bezet.

Opmerking

De verbinding kan variëren en is afhankelijk van de fabrikant van de USB-ethernetadapter. Tijdens de ontwikkelingsfase heeft LEVC vastgesteld dat de volgende adapters hiervoor het meest geschikt zijn en adviseert deze dan ook:

D-link 3.0 Snelle ethernetadapter

D-link DUB-1312

Mogelijk zijn er andere adapters met vergelijkbare eigenschappen, maar omdat deze niet door LEVC zijn getest, kunnen deze niet worden aanbevolen.

Fig. 3 USB-ethernetadapter

4 CONFIGURATIEGEGEVENS

4.1 Universal Resource Locators

VIDA maakt gebruik van meerdere URL's, allemaal op *.volvocars.biz* - zorg dat *.volvocars.biz* niet wordt geblokkeerd door een proxy of firewall.

De volgende uitgaande poorten in een internet-firewall moeten open zijn:

Protocol	Poortnummer	Bestemming	Gebruik
TCP	80	Elke	Voor VIDA om centrale systemen te bereiken.
TCP	443	Elke	

4.2 Microsoft Windows gebruikersaccount

Om VIDA te kunnen installeren, moet het gebruikersaccount voor Microsoft Windows zijn ingesteld op administrator.

Opmerking

Het is niet mogelijk om VIDA te draaien terwijl u met een gastaccount bent aangemeld op het besturingssysteem. Probeer te voorkomen dat uw domeinbeleid de normale rechten voor de ondersteunde gebruikersaccounts opheft. Het is mogelijk dat bepaalde beperkingen ervoor zorgen dat VIDA niet werkt. Het wordt ten sterkste aanbevolen om alle VIDA-gebruikers zich te laten aanmelden als administrators met volledige admin-rechten.

5 AUTOCOMMUNICATIE-INSTRUMENTEN

VIDA hoeft niet via een communicatie-instrument met de auto te worden verbonden. De verbinding van VIDA met een auto gebeurt bij voorkeur via een ethernetkabel, peer-to-peer, tussen een VIDA-werkstation en een auto.

- Peer-to-peer zorgt voor:
  - Aanzienlijk snellere communicatie, vooral bij softwaredownloads.
  - Een vereenvoudigde verbindingsprocedure.
  - Minder onderdelen die defect kunnen raken.
  - Goedkopere apparatuur (alleen standaard ethernetkabel en een adapter om op een auto aan te sluiten).

5.1 J2534-apparatuur

Voor alle auto's van modeljaar 2004 en later die zijn uitgerust met OBD en reprogrammering geldt dat producenten dienen te voldoen aan SAE J2534. Er zijn twee verschillende versies van J2534:

- J2534-1 kan worden gebruikt om software te downloaden naar auto's vanaf modeljaar 2004. J2534-1 beheert de software naar de regeleenheden op CAN HS (Controller Area Network High Speed) die gerelateerd zijn aan emissies.
  J2534-1 kan niet worden gebruikt voor diagnose.
- J2534-2 beheert het downloaden van software naar regeleenheden op zowel CAN HS als CAN MS (Controller Area Network Middle Speed).

De hardware die wordt gebruikt om te valideren of VIDA aan J2534 voldoet, kan apart bij andere leveranciers worden gekocht. De validatie is verricht met de volgende J2534 passthrough-apparaten:

- J2534-1: Actia Passthru+ XS en CarDAQ2534.
- J2534-2s: CarDAQ Plus.

Voor meer informatie over deze apparaten kunt u contact opnemen met de resp. producent.

6 AFKORTINGEN

CAT	- Categorie (kabel)
CAN HS	- Controller Area Network High Speed
CAN MS	- Controller Area Network Middle Speed
DMS	- Dealer Management System
NAS	- Network Attached Storage
NTFS	- New Technology File System
OBD	- On Board Diagnosis
PCI	- Peripheral Component Interconnect
TIE	- Technical Information Exchange
USB	- Universal Serial Bus
URL	- Universal Resource Locator

7 HISTORIELOGBESTAND

7.1 320NL11

Het hoofdstuk *Verplichte specificaties voor VIDA-werkstation* is aangepast.
Gedeelde drive is verwijderd. In plaats daarvan moet altijd een NAS worden gebruikt.
URL's zijn bijgewerkt.

7.2 320NL12

URL's gebruikt door VIDA zijn verwijderd en vervangen door *.volvocars.biz*
Einddatum voor Windows 7 is uitgesteld naar 14-01-2020.

7.3 320NL13

Bestemming Any toegevoegd aan de *Universal Resource Locators* tabel.

7.4 320NL20

Bijgewerkte informatie over verplichte vereisten voor het VIDA werkstation.
Hoofdstuk over TIE is bijgewerkt met informatie over de vereisten voor TIE NG.
Vereiste opslagruimte NAS-drive gewijzigd van 1 TB naar 2 TB.

7.5 320NL21

Informatie toegevoegd over TIE voor onafhankelijke dealers in VS en Canada.
Google Chrome toegevoegd als mogelijke internetbrowser.
Aanduidingen voor aanbevolen vereisten voor VIDA-werkstations verwijderd.
Gebruik van ethernet zinnen en informatie over Wi-Fi bewerkt.
Kleine aanpassingen aan inhoud.

7.6 320NL23

Bijgewerkte vereisten besturingssysteem.
Melding ten aanzien van systeemvereisten toegevoegd over niet-ondersteunde installaties.

7.7 320NL27

Browservereisten verwijderd.
Browservereisten voor TIE Classic en TIE NG verwijderd.

7.8 320NL28

Systeemvereisten mobiele service toegevoegd.

8 ALFABETISCH REGISTER

A

Adobe Acrobat Reader 6
Afkortingen 11
Autocommunicatie-instrumenten 10

D

Dealer Management System 6
DMS 6

G

Gebruikersaccount Windows 9

I

Installatiepakket 4

J

J2534 10

K

Kabeltype, ethernet 7

N

NAS 5

R

Resolutie display 5

S

Schermresolutie 5
STAR DIG 4

T

TIE 6

U

Universal Resource Locators 9
URL's 9

V

Vereisten voor ethernet 7
Vereisten voor het downloaden van software 5
Vereisten voor storingzoeken 5
Vereisten werkstation 4
VIDA Admin 6
VIDA Prerequisites 4

Copyright © Volvo Car Corporation