

# Hardware Maintenance Manual

Lenovo V30a 22iL

Lenovo V30a 24iL

Lenovo V30a-22iML

Lenovo V30a-24iML

**Lenovo**

**Third Edition (October 2020)**

**© Copyright Lenovo 2020.**

LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE: If data or software is delivered pursuant to a General Services Administration "GSA" contract, use, reproduction, or disclosure is subject to restrictions set forth in Contract No. GS-35F-05925.

---

# Contents

## Chapter 1. Important safety information . . . . . 1

General safety . . . . .	1
Electrical safety . . . . .	2
Safety inspection guide . . . . .	3
Handling electrostatic discharge-sensitive devices . . . . .	4
Grounding requirements . . . . .	4
Safety notices (multi-lingual translations) . . . . .	4

## Chapter 2. Important service information . . . . . 27

Strategy for replacing FRUs . . . . .	27
Strategy for replacing a hard disk drive or a solid-state drive . . . . .	27
Important notice for replacing a system board . . . . .	27
How to use error codes . . . . .	27
Strategy for replacing FRUs for CTO, special-bid, and standard models. . . . .	28
Product definition . . . . .	28
FRU identification . . . . .	28

## Chapter 3. Product overview . . . . . 29

Front . . . . .	29
Rear . . . . .	30
Lock the computer . . . . .	30

## Chapter 4. Service checkout and symptom-to-FRU index . . . . . 31

Service checkout . . . . .	31
Problem determination tips . . . . .	31
Symptom-to-FRU index . . . . .	32
Hard disk drive boot error . . . . .	32
Power supply problems . . . . .	33
Beep symptoms . . . . .	33
POST error codes . . . . .	34
Miscellaneous error conditions . . . . .	35
Undetermined problems . . . . .	37

## Chapter 5. Troubleshooting, diagnostics, and recovery . . . . . 39

Basic procedure for resolving computer problems . . . . .	39
Troubleshooting . . . . .	39
Startup problems . . . . .	40
Screen problems . . . . .	41
Audio problems . . . . .	42

Network problems . . . . .	42
Performance problems . . . . .	45
Storage drive problems . . . . .	46
CD or DVD problems . . . . .	46
Serial connector problems . . . . .	47
USB device problems . . . . .	47
Software problems . . . . .	48
Diagnostics . . . . .	48
Lenovo diagnostic tools . . . . .	48
UEFI diagnostic program . . . . .	48
Recovery . . . . .	49
Restore system files and settings to an earlier point . . . . .	49
Restore your files from a backup . . . . .	49
Reset your computer . . . . .	49
Use advanced options . . . . .	49
Windows automatic recovery . . . . .	49
Create and use a recovery USB device . . . . .	50
Update the device driver . . . . .	50

## Chapter 6. Hardware removal and installation . . . . . 53

Handling static-sensitive devices . . . . .	53
Service tool kit . . . . .	53
Major FRUs and CRUs . . . . .	54
System board . . . . .	58
Removing and installing hardware . . . . .	58
External options . . . . .	58
Computer stand . . . . .	58
Computer cover . . . . .	60
Internal speakers . . . . .	63
VESA mount bracket . . . . .	64
System board shield and system fan . . . . .	65
Storage drive . . . . .	67
Storage drive cable . . . . .	69
Optical drive . . . . .	70
Optical drive bracket and optical drive board . . . . .	71
Heat sink . . . . .	73
M.2 solid-state drive . . . . .	74
Coin-cell battery . . . . .	76
Memory module . . . . .	77
Wi-Fi card . . . . .	78
Power button board . . . . .	80
Integrated camera . . . . .	81
Wi-Fi antennas and brackets . . . . .	82
System board . . . . .	84
Middle frame . . . . .	86
Front bezel and LCD panel . . . . .	88

# Obsah je uzamčen

**Dokončete, prosím, proces objednávky.**

**Následně budete mít přístup k celému dokumentu.**



**Proč je dokument uzamčen? Nahněvat Vás rozhodně nechceme. Jsou k tomu dva hlavní důvody:**

- 1) Vytvořit a udržovat obsáhlou databázi návodů stojí nejen spoustu úsilí a času, ale i finanční prostředky. Dělali byste to Vy zadarmo? Ne\*. Zakoupením této služby obdržíte úplný návod a podpoříte provoz a rozvoj našich stránek. Třeba se Vám to bude ještě někdy hodit.

*\*) Možná zpočátku ano. Ale vězte, že dotovat to dlouhodobě nelze. A rozhodně na tom nezbohatneme.*

- 2) Pak jsou tady „roboti“, kteří se přiživují na naší práci a „vysávají“ výsledky našeho úsilí pro svůj prospěch. Tímto krokem se jim to snažíme překazit.

A pokud nemáte zájem, respektujeme to. Urgujte svého prodejce. A když neuspějete, rádi Vás uvidíme!