



# Ricalibrazione batterie laptop

. (1) Alcune batterie Dell mostrano dei valori ...

Scritto Da: Nick

BatteryInfoView		
File Edit View Options Help		
[Icons]		
Description	Value	
Battery Name	DELL 3VJJC56	
Manufacture Name	Samsung SDI	
Serial Number	37822	
Manufacture Date		
Power State	Discharging	
Current Capacity (in %)	99.3%	
Current Capacity Value	20,024 mWh	
Full Charged Capacity	20,169 mWh	
Designed Capacity	65,490 mWh	
Battery Wear Level	30.8%	
Voltage	12,060 millivolts	
Charge/Discharge Rate	-21,789 milliwatts	
Chemistry	Lithium Ion	
Low Battery Capacity (1)	1,976 mWh	
Low Battery Capacity (2)	6,549 mWh	
Critical Bias		
Number of charge/discharge cycles	0	
Battery Temperature		
Remaining battery time for the current activity (Estimated)		
Full battery time for the current activity (Estimated)		
Remaining time for charging the battery (Estimated)		

## INTRODUZIONE

Se la batteria del tuo computer portatile non riporta correttamente la capacità oppure è molto usurata, è possibile ricalibrare la batteria per estenderne la vita utile.

***IMPORTANTE: la ricalibrazione della batteria corregge solo la capacità di una batteria ormai a fine vita. Non c'è modo di invertirne l'invecchiamento.***

Per capire bene che cos'è la calibrazione, perché è importante e come calibrare le batterie in altri tipi di dispositivo, vedi la [Wiki Calibrazione batteria](#).

## Note

- ***Se la tua batteria supera i 30-40 °C, SOSTITUISCI LA BATTERIA!***
- \* ***Nella maggior parte dei casi, verrà riportato un calo della capacità. È un segnale positivo, indica che la capacità riportata dal sistema è accurata.***
- ***Evita di usare il laptop mentre sta caricando, perché questo potrebbe peggiorare la calibrazione.***
- ***Una durata inconsistente della batteria può indicare che è a fine vita. Un utilizzo appropriato lo può rimandare, ma non può essere evitato od invertito.***
- ***Se il tuo pacco batterie è molto vecchio, può essere meglio limitare la scarica a circa il 10% dato che una scarica completa potrebbe danneggiarlo.***

## Come ricalibrare la batteria

- Carica il laptop al 100%. Usa il computer finché non si spegne e non si accende più.
  - Vedi **Lockouts (noti) del BIOS** per bypassare i problemi se usi laptop HP o Lenovo.
- Ricarica immediatamente la batteria per avviare la ricalibrazione. Non usare il laptop.

## Lockouts (noti) del BIOS

- ***Tutti i laptop HP e la maggior parte dei Compaq.***
  - ***Lockout del BIOS*** I laptop Lenovo hanno un valore critico del 7% per l'errore di capacità (0190).
- \*\* Questo capita solo se il laptop viene spento prima che la batteria raggiunga lo 0% e "muoia".***

- **Alcune batterie Dell mostrano dei valori incorretti quando sono molto consumate o vicine alla fine vita. Questo problema si corregge da solo col tempo. Ho riscontrato questo problema su alcune batterie OEM Dell, in particolare: i NX31D (DOM sconosciuto, 2 volte lo stesso problema) 65Wh (2014 DOM/E6440) e un RMJFW 65Wh Extended (2014 DOM/E6220). La 34GKR da 45Wh è solita avere questo problema, ma ad un livello inferiore (2014 DOM/E7440).**
- **Alcuni portatili mostrano 0% di usura in BatteryInfoView, in particolare i modelli HP. Per poter accedere ai valori con HP, devi eseguire la diagnostica (Potrebbe essere richiesto l'UEFI), o usare il controllo della batteria HP Support Assistant e cercare le informazioni avanzate. Questo non è un problema hardware, ma del firmware di HP.**


## STRUMENTI:

### IR Thermometer (1)

Optional; Useful to check the battery temperature.

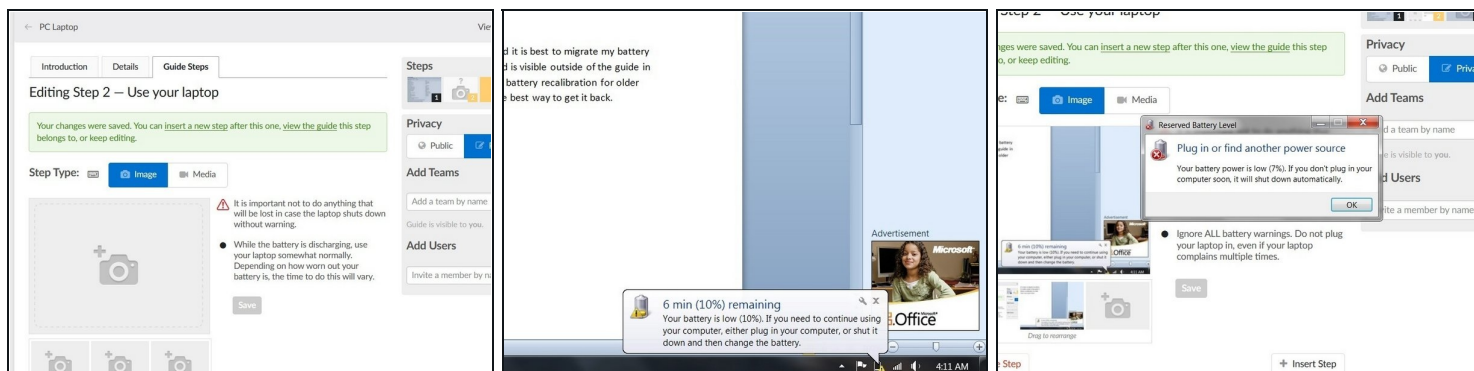
## Passo 1 — Registra i dati originali della calibrazione

BatteryInfoView	
File Edit View Options Help	
Description / Value	
Battery Name	DELL 3VJJC56
Manufacture Name	Samsung SDI
Serial Number	37822
Manufacture Date	
Power State	Discharging
Current Capacity (in %)	99.3%
Current Capacity Value	20,024 mWh
Full Charged Capacity	20,169 mWh
Designed Capacity	65,490 mWh
Battery Wear Level	30.8%
Voltage	12,060 millivolts
Charge/Discharge Rate	-21,789 milliwatts
Chemistry	Lithium Ion
Low Battery Capacity (1)	1,976 mWh
Low Battery Capacity (2)	6,549 mWh
Critical Bias	
Number of charge/discharge cycles	0
Battery Temperature	
Remaining battery time for the current activity (Estimated)	
Full battery time for the current activity (Estimated)	
Remaining time for charging the battery (Estimated)	

 **Questa batteria è passata oltre il limite per poterla efficacemente ricalibrare.**

- Prima di ricalibrare la batteria, carica la batteria al 100%. Annota i dati iniziali.

## Passo 2 — Usa il tuo laptop

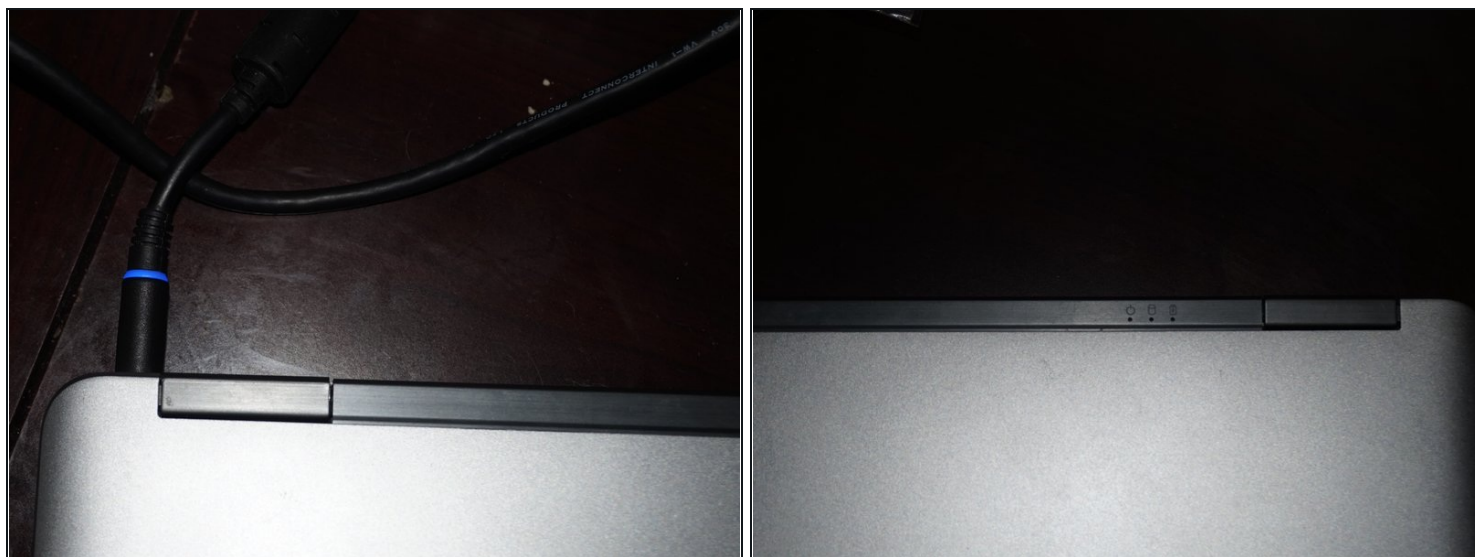


⚠ **Qualsiasi dato da questo passaggio andrà perso. Allaccia alla rete il portatile solo per farlo partire da un lockout del BIOS.**

⚠ **Se stai usando un portatile Windows, assicurati di riaccenderlo dopo il primo spegnimento. Windows è programmato per spegnere il portatile quando la batteria scende sotto il ~3%. Potresti aver bisogno del caricatore per accenderlo.**

- Usa il portatile mentre si sta scaricando. Vai avanti finché il computer non si spegne.

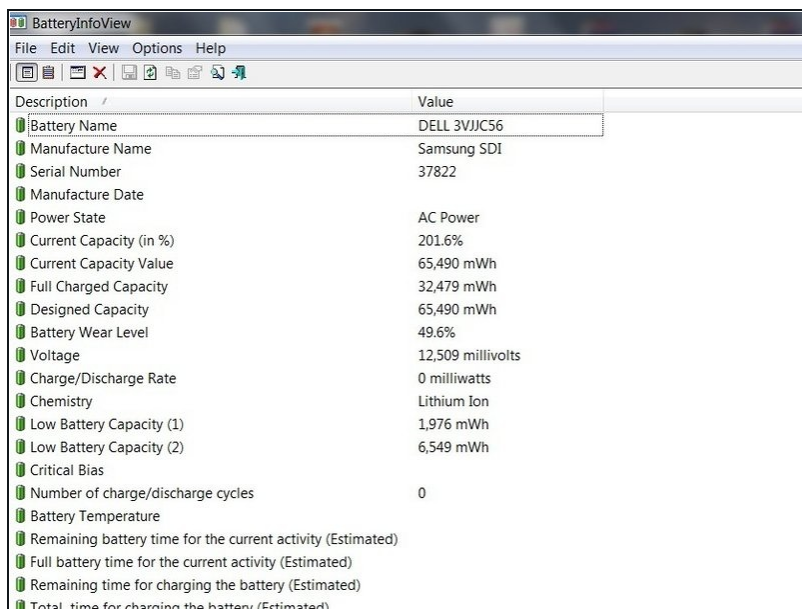
## Passo 3 — Allaccia alla rete il tuo laptop



✳ **In questa fase, si può usare il computer senza problemi per la sicurezza dei dati, ma questo potrebbe compromettere l'accuratezza della calibrazione.**

- **Ogni laptop ha un indicatore di carica diverso.** Quando il tuo dispositivo è completamente scarico, collegalo **immediatamente** alla rete. Carica al massimo il laptop.

## Passo 4 — Verifica dei nuovi risultati dopo la calibrazione

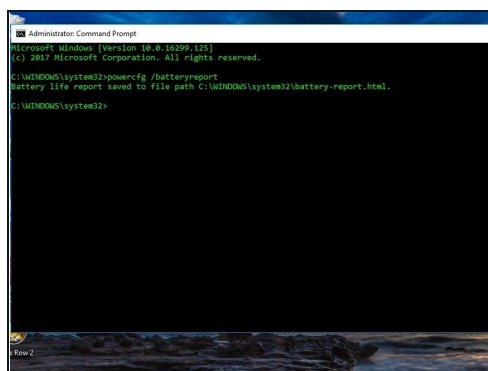


Description	Value
Battery Name	DELL 3VJJC56
Manufacture Name	Samsung SDI
Serial Number	37822
Manufacture Date	
Power State	AC Power
Current Capacity (in %)	201.6%
Current Capacity Value	65,490 mWh
Full Charged Capacity	32,479 mWh
Designed Capacity	65,490 mWh
Battery Wear Level	49.6%
Voltage	12,509 millivolts
Charge/Discharge Rate	0 milliwatts
Chemistry	Lithium Ion
Low Battery Capacity (1)	1,976 mWh
Low Battery Capacity (2)	6,549 mWh
Critical Bias	
Number of charge/discharge cycles	0
Battery Temperature	
Remaining battery time for the current activity (Estimated)	
Full battery time for the current activity (Estimated)	
Remaining time for charging the battery (Estimated)	
Total time for charging the battery (Estimated)	

⚠ **Questa procedura può "dare il colpo di grazia" ad una batteria vicina alla fine della sua vita utile.**

- Quando hai finito, controlla i dati del sistema di gestione della batteria. I dati riportati dovrebbero essere corretti.

## Passo 5 — Controllo stato di salute batteria (Windows 10)



```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.16299.125]
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\WINDOWS\system32>powercfg /batteryreport
Battery life report saved to file path C:\WINDOWS\system32\battery-report.html.

C:\WINDOWS\system32>
```

# Battery report

COMPUTER NAME	LAPTOP-ACD90RQ
SYSTEM PRODUCT NAME	UNIKO B020
BIOS	0C000000-00000000
OS BUILD	16299.15.amd64fre.17H1.170308-1514
PLATFORM ROLE	Mobile
CONNECTED STANDBY	Not supported
REPORT TIME	2017-12-20 22:44:48

## Installed batteries

Information about currently installed battery

NAME	BATTERY 1
MANUFACTURER	UNIKO
SERIAL NUMBER	UNIKO
CHEMISTRY	Li-ion
DESIGN CAPACITY	60,000 mWh
FULL CHARGE CAPACITY	61,460 mWh
WIDE POWER	-

## Recent usage

Power states over the last 3 days

START TIME	STATE	SOURCE	CAPACITY REMAINING
2017-12-20 22:43:58	Active	Battery	57%
22:44:48	Report generated	Battery	57%

# Battery report

COMPUTER NAME	DELL-FROM-HELL
SYSTEM PRODUCT NAME	Dell Inc. Latitude E6440
BIOS	A21 02/05/2018
OS BUILD	18H2.1 amd64fre.19H1_release.190718-1202
PLATFORM ROLE	Mobile
CONNECTED STANDBY	Not supported
REPORT TIME	2020-10-07 14:19:17

## Installed batteries

Information about currently installed battery

No batteries are currently installed

## Recent usage

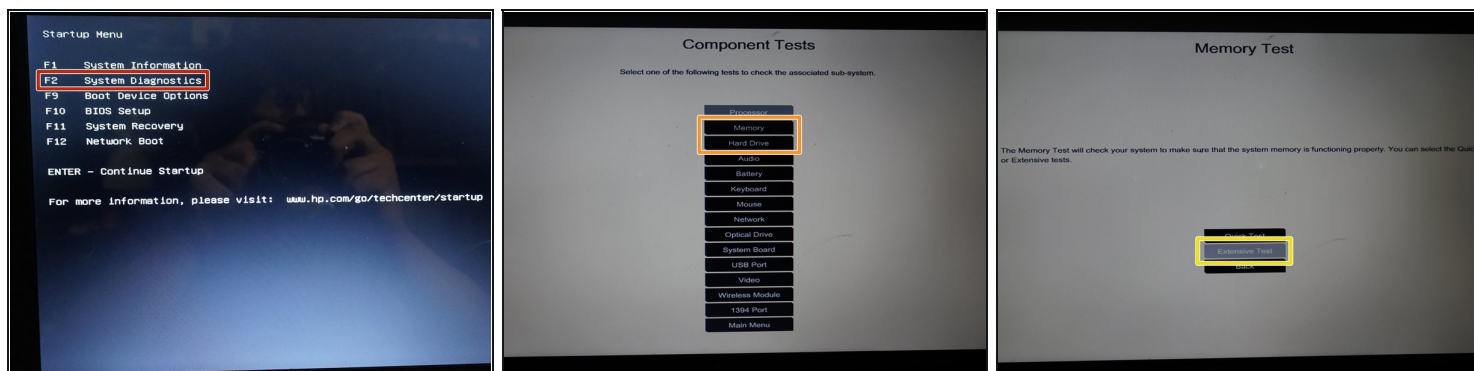
Power states over the last 3 days

START TIME	STATE	SOURCE	CAPACITY REMAINING
2020-10-05 18:49:31	Active	Battery	-
18:50:33	Suspended	-	-
18:51:34	Active	AC	-

⚠ **Questa procedura può non funzionare se la batteria è piuttosto vecchia, anche se è una OEM.**

- Apri il prompt dei comandi come amministratore. Scrivi: **powercfg/batteryreport** e premi invio.
- Quando il report sarà pronto, riceverai un messaggio che indica dove è salvato. Controlla la coerenza dei dati.

## Passo 6 — (HP UEFI) Bypass del lockout HP al 15%

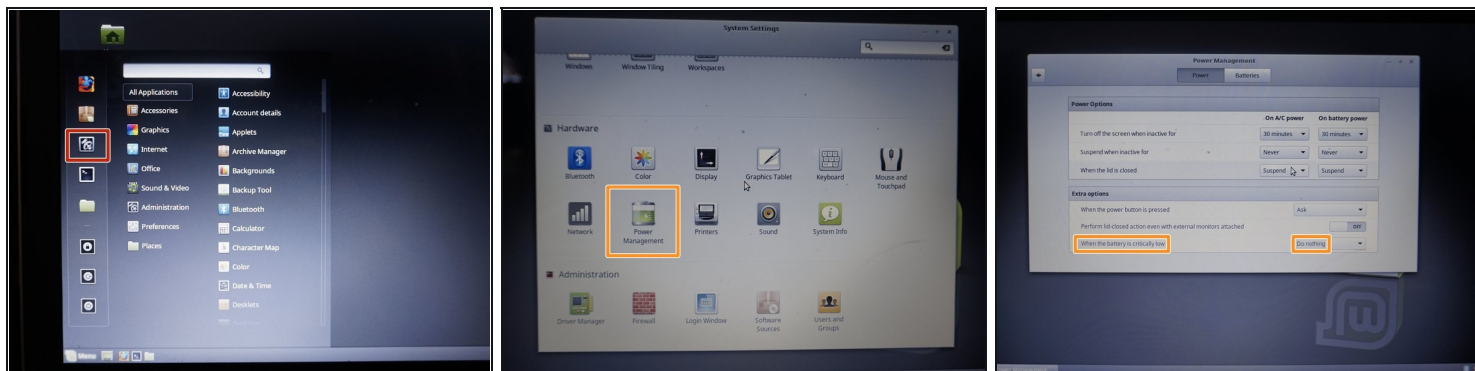


**⚠ Questo scaricherà completamente la batteria. La diagnostica HP non verifica la carica della batteria.**

- Collega il laptop all'alimentazione e premi l'accensione; stacca la corrente una volta che è acceso. Premi **ESC** e seleziona **System Diagnostics**.
- Apri il sottomenu **Component tests**. Seleziona **Memory or Hard Drive**.
- Seleziona **Extensive test**. Scegli **Loop until error**.
- **Quando il tuo dispositivo si spegnerà, carica immediatamente la batteria.**



## Passo 7 — (BIOS legacy) Bypass del blocco HP al 15%



**⚠ NON applicare queste impostazioni al tuo sistema operativo primario, perché potrebbero danneggiare la batteria.**

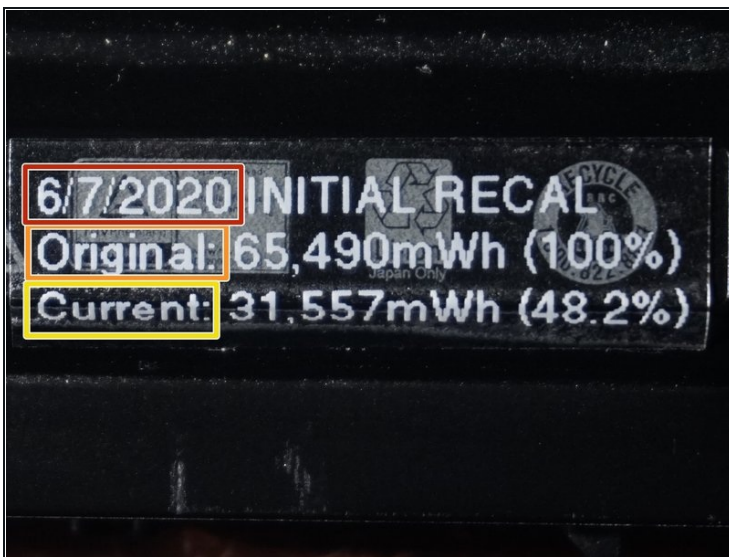
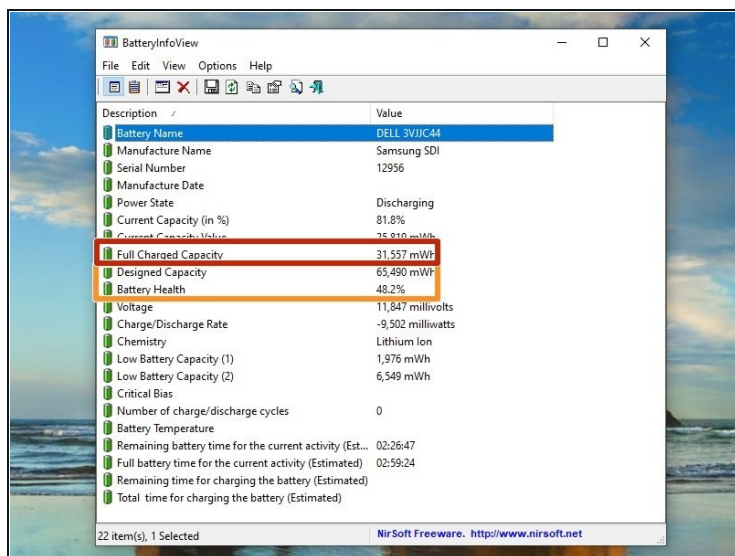
- Avvia il laptop in una sessione live di [Linux Mint Cinnamon](#). Apri **Settings/Impostazioni di sistema** e apporta i seguenti cambiamenti:
- Apri **Power Management/Gestione dell'alimentazione**. Cambia **When the battery is critically low** in **Do nothing**.
- Usa il laptop finché non si spegne. **Tutto quello che è presente in questa sessione andrà perduto.**

## Passo 8 — (Lenovo 0190) Bypass Critico del livello batteria



- Collega l'alimentazione al tuo laptop. **Lascia che la diagnosi POST si concluda prima di staccare la corrente.**
- Scollega il laptop una volta che si è riavviato. Lascia terminare il processo di scarica della batteria.

## Passo 9 — (Opzionale) Riconfigura i dati della batteria



❗ Per controllare meglio la salute stimata della batteria, una riconfigurazione dei dati è consigliata.

- Inserisci la data di ricalibrazione.
- Inserisci la capacità di carica originale (Designed capacity).
- Inserisci la capacità di carica attuale della batteria (Full charge capacity).