

# HILTI

## D-Center

**Bedienungsanleitung**

**de**

**Operating instructions**

**en**

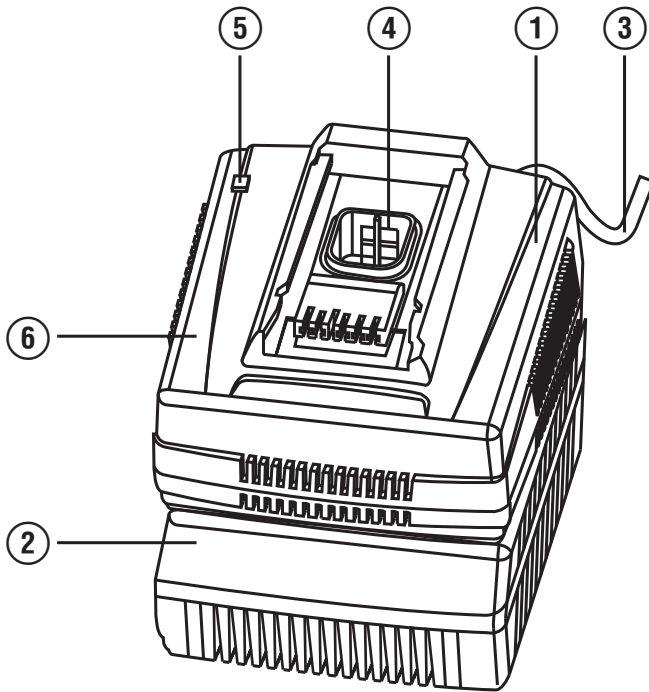
**Mode d'emploi**

**fr**

**Manual de instrucciones**

**es**





# ORIGINAL BEDIENUNGSANLEITUNG

## D-Center Akku-Diagnosegerät

de

**Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.**

**Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.**

**Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Beschreibung	2
3 Technische Daten	3
4 Sicherheitshinweise	4
5 Inbetriebnahme	6
6 Bedienung	6
7 Pflege und Instandhaltung	8
8 Entsorgung	8
9 Herstellergewährleistung Geräte	9
10 EG-Konformitätserklärung (Original)	10

**1** Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet. Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet "das Gerät" immer das Diagnosegerät "D-Center" zum Ananalysieren von Lithium-Ionen-Akku-Packs der Firma Hilti.

### Bedienelemente und Gerätebauteile **1**

- ① Diagnosegerät "D-Center"
- ② Entlademodul
- ③ Netzkabel
- ④ Akku-Schacht
- ⑤ Optische Schnittstelle
- ⑥ Empfangsbereich für Base-Station

## 1 Allgemeine Hinweise

### 1.1 Signalworte und Ihre Bedeutung

#### GEFAHR

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

#### WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

#### VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

### HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

### 1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

#### Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor ätzenden Stoffen

## Symbole



Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen



Batterien dürfen nicht über den Müll entsorgt werden.



Abfälle der Wiederverwertung zuführen



Hinweis auf Diebstahlschutz



Schlosssymbol



Nur zur Verwendung in Räumen

## Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ: \_\_\_\_\_

Serien Nr.: \_\_\_\_\_

## 2 Beschreibung

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zum analysieren von Lithium Ionen Akku-Packs mit einer Nennspannung von 4 bis 36 Volt.

Das Gerät ist für den stationären Betrieb innerhalb einer Werkstatt, Büros oder eines Verkaufszentrums bestimmt.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

Befolgen Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise des verwendeten Zubehörs.

Verwenden Sie, um Gefahren zu vermeiden nur zugelassene Akku-Packs und Ladegeräte.

Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

Der Betrieb darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung und -frequenz erfolgen.

Benutzen Sie die Akku-Packs nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.

Das "D-Center" ist zur weltweiten Verwendung insbesondere in allen EU und EFTA-Staaten bestimmt.

### 2.2 Zum Lieferumfang der Standardausrüstung gehören

- 1 Ladegerät
- 1 Bedienungsanleitung

### 2.3 Ladezustand des Li-Ionen Akku-Packs während des Ladevorgangs

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1,2,3,4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1,2,3	LED 4	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1,2	LED 3	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	LED 2	$10 \% \leq C < 25 \%$

<b>LED Dauerlicht</b>	<b>LED blinkend</b>	<b>Ladezustand C</b>
-	LED 1	C < 10 %

### 3 Technische Daten

de

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät	D-Center
Kühlung	Aktive Kühlung
Netzspannung	100...127 V oder 220...240 V Bitte beachten Sie dazu das Typenschild auf der Geräteunterseite!
Netz-Frequenz	50...60 Hz
Akku-Pack	Li-Ion
Ausgangsspannung	4...36 V
Ausgangsleistung	200 W
Kabellänge Ladegerät	ca. 2 m
Gerätgewicht	1,8 kg
Abmessungen (L x B x H)	205 mm x 150 mm x 165 mm
Steuerung	Elektronische Lade- und Entladekontrolle über Mikrocontroller
Schutzklasse	Elektrische Schutzklasse II (doppelt isoliert)

#### HINWEIS

Ist der zu testende Akku-Pack fehlerhaft, dauert die Analyse im Normalfall nur 30 Sekunden.

Spannung	Typ	Akku	Maximale Analysezeit	Zum Beispiel für die Geräte
14,4V	B 144/2.6 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	4 min	SID 144-A
21,6V	B 22/2.6 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	5 min	SFH 22-A
21,6V	B 18/2.6 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	5 min	SFH 18-A
36V	B 36/2.4 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	5 min	TE 6-A LI
36V	B 36/2.6 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	5 min	TE 6-A LI
36V	B 36/3.3 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	6 min	TE 7-A LI
36V	B 36/3.9 Li-Ion	Li-Ion Akku-Pack	7 min	TE 7-A LI

## 4 Sicherheitshinweise

### 4.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**ACHTUNG! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen.** Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.**

#### 4.1.1 Arbeitsplatz

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Ladegeräte können Funken erzeugen, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Ladegerätes fern.**

#### 4.1.2 Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Geräts muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie das Gerät von Regen und Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.

- e) **Verwenden Sie das Ladegerät nur in Räumen und setzen Sie es nicht dem Regen aus.**

#### 4.1.3 Sicherheit von Personen

**Tragen Sie keinen Schmuck, wie Ringe oder Ketten.** Der Schmuck könnte einen Kurzschluss verursachen und zu Verbrennungen führen.

#### 4.1.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Ladegeräten

- a) **Laden Sie mit dem Ladegerät nur zugelassene Hilti Akku-Packs.**
- b) **Benutzen Sie kein Ladegerät, dessen Gehäuse oder Kabel defekt ist.**
- c) **Bewahren Sie unbenutzte Ladegeräte ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Ladegeräte sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- d) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Geräts reparieren.**
- e) **Verwenden Sie Ladegeräte und dazugehörige Akku-Packs entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist.** Der Gebrauch von Ladegeräten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- f) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- g) **Halten Sie den nicht benutzten Akku oder das Ladegerät fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen**

kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Akku-Pack- oder Ladekontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akku-Pack- oder Ladekontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

- h) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

#### 4.1.5 Service

Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

### 4.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise

#### 4.2.1 Sicherheit von Personen

- a) **Sorgen Sie für einen sicheren Stand des Ladegeräts.** Ein herunterfallendes Akku-Pack oder Ladegerät kann Sie und / oder Andere gefährden.
- b) Vermeiden Sie die Berührung der Kontakte.
- c) Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akkupacks umweltgerecht und sicher entsorgt werden.
- d) **Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von**

ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

- e) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**

#### 4.2.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Ladegeräten

- a) Sorgen Sie dafür, dass die Akku-Packs nicht mechanisch beschädigt werden.
- b) **Beschädigte Akku-Packs (zum Beispiel Akku-Packs mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/ oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.**

#### 4.2.3 Elektrische Sicherheit



- a) **Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.** Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.
- b) **Betreiben Sie das Gerät nie in verschmutztem oder nassem Zustand. An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien, oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen. Lassen Sie daher, vor allem wenn häufig leitfähige Materialien bearbeitet werden, verschmutzte Geräte in regelmässigen Abständen vom Hilti Service überprüfen.**

#### 4.2.4 Arbeitsplatz

Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.

## 5 Inbetriebnahme



de

### 5.1 Verwenden Sie das Gerät nur an einem geeigneten Standort

Verwenden Sie das Gerät nur innerhalb eines Gebäudes.

Der Standort des Geräts soll trocken, sauber und kühl, aber frostfrei sein.

Während des Ladevorgangs muss das Gerät Wärme abgeben können, deshalb müssen die Lüftungsschlitze frei sein (mindestens 10 cm Abstand) und dürfen nicht abgedeckt werden. Das Gerät muss frei stehen, um eine Luftzirkulation in freier Umgebung (keine geschlossenen Behälter) zu gewährleisten.

### 5.2 Sorgfältiger Umgang mit Akku-Packs

#### VORSICHT

**Achten Sie darauf, dass die Akku-Packs mechanisch nicht beschädigt werden/ sind. Mechanisch defekte Akkus dürfen nicht analysiert, geladen und auch nicht wieder in Verkehr gebracht werden. Diese sind fachgerecht zu entsorgen.**

### HINWEIS

Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akku-Packs. Arbeiten Sie mit dem Akku-Pack nicht bis das Gerät zum Stillstand kommt. Wechseln Sie rechtzeitig auf ein zweites Akku-Pack. Laden Sie den Akku-Pack für den nächsten Wechsel sogleich wieder auf.

Lagern Sie das Akku-Pack möglichst kühl und trocken. Lagern Sie das Akku-Pack nie in der Sonne, auf Heizungen, oder hinter Glasscheiben. Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akku-Packs umweltgerecht und sicher entsorgt werden.

### 5.3 Gerät einschalten

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

#### HINWEIS

Nach Einstecken des Gerätes leuchtet die grüne Lampe. Leuchtet die grüne Lampe nicht oder sollte diese während des Betriebs ausgehen, ziehen Sie den Netzstecker und stecken Sie dann das Gerät erneut an. Sollte die grüne Lampe nach wiederholtem Anschluss nicht leuchten, bringen Sie das Gerät bitte in den Hilti Service zur Reparatur.

## 6 Bedienung

### 6.1 Akku-Pack einsetzen und analysieren

#### VORSICHT

**Das Gerät ist auf die angegebenen Hilti Lithium Ionen Akku-Packs abgestimmt. Andere Akku-Packs oder solche von Drittherstellern dürfen nicht analysiert oder geladen werden. Es kann sonst zu Personenschäden, Feuer, Brand und Zerstörung des Akku-Packs und des D-Center führen. Aus defekten Akku-Packs kann ätzende Flüssigkeit austreten. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt oder Berührung mit dieser Flüssigkeit. Mechanisch defekte Akkus dürfen nicht analysiert, geladen und auch nicht wieder in Verkehr gebracht werden. Diese sind fachgerecht zu entsorgen!**

### HINWEIS

Prüfen Sie vor dem Einsetzen der Akku Packs ins D-Center, dass die Kontakte sauber und fettfrei sind.

Je nach Typ des Hilti Akku-Packs stecken Sie bzw. schieben Sie den Akku-Pack in die vorge-sehene Schnittstelle bis ein deutliches einrasten zu hören ist.

Achten Sie darauf, dass Geometrie/ Kodierung von Akku-Pack und Schnittstelle übereinstimmen.

Der Akku-Pack ist nach der Diagnose aus dem D-Center zu entnehmen.

Keinesfalls darf es über eine lange Zeit im Diagnosegerät verbleiben.



## 6.2 Optische Schnittstelle am Ladegerät

1. Nach Verbinden des D-Centers mit der Spannungsversorgung beginnt die optische Schnittstelle in rotem Farbton zu blinken.
2. Während der Diagnose ist an der Schnittstelle ein schnelles, rotes Blinken zu sehen.
3. Wenn nach dem Verbinden mit der Spannungsversorgung kein Blinken an der optischen Schnittstelle sichtbar ist (optischer Service Reader nicht gesteckt!) stecken Sie das Gerät aus und wieder ein. Sollte das Licht immer noch nicht blinken, so bringen Sie das Gerät bitte in den Hilti Reparaturservice.

## 6.3 Anzeigeelemente

### 6.3.1 Anzeige des Ladevorgangs

Wurde an der ODA PC-Software der Button „Akku aufladen“ betätigt, so zeigt das Blinken einer Lampe am Akku-Pack den Ladevorgang an.

### 6.3.2 Anzeige eines defekten Akku-Packs

Die ODA teilt nach Abschluss des Diagnosevorgangs dem Bediener mit ob das Akku-Pack betriebsbereit ist oder ersetzt werden muss.

### 6.4 Diagnostizieren eines Akku-Packs

1. Stecken Sie den Netzstecker des D-Centers in die Steckdose.
2. Verbinden Sie Ihren Arbeitsplatzrechner mittels des optischen Servicereaders mit dem D-Center.
3. Stecken Sie den optischen Servicereader auf die optische Schnittstelle des Diagnosegeräts auf.
4. Starten Sie die ODA-Software.  
**HINWEIS** Detaillierte Hinweise zur ODA finden Sie in der Bedienungsanleitung der ODA – „Operating Data Analyser für Elektrowerkzeuge mit optischer Schnittstelle“.
5. Stecken Sie ein Akku-Pack auf das Diagnosegerät (D-Center).

6. Betätigen Sie den Button „Diagnose erstellen“ auf Ihrem Bildschirm.  
Die Diagnose startet und zeigt durch einen Fortschrittsbalken am unteren Bildschirmrand den zeitlichen Verlauf der Diagnose an.  
Es werden drei Diagnosearten durchgeführt:
  - a.) Überprüfung der Elektronik
  - b.) Überprüfung der Akkuzellen
  - c.) Ermittlung der noch tatsächlichen Kapazität des Akku Packs
 Wird auch nur eine dieser Prüfprozeduren nicht erfolgreich bestanden, so zeigt die ODA dies durch ein Rotes Kreuz hinter dem entsprechenden Prüfablauf an. In diesem Fall ist das Akku Pack zu tauschen!  
Bei einer bestandenen Prüfprozedur wird dies durch einen grünen Hacken angezeigt. Werden alle drei Diagnosearten erfolgreich bestanden (drei grüne Hacken), so ist das Akku-Pack betriebsbereit!

## 6.5 Deaktivierung der Diebstahlschutzfunktion TPS für das Akku-Pack

### HINWEIS

Mittels des D-Centers kann ein TPS gesperrtes Akku-Pack entsperrt werden. Dazu ist die TPS-Base-Station erforderlich.

1. Stellen Sie sicher, dass sich kein Akku-Pack im Gerät befindet.
2. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in die Steckdose.
3. Starten Sie an Ihrem Arbeitsplatzrechner die „TPS II – Software“ (TPS2.exe).
4. Stecken Sie das zu entsperrende Akku-Pack auf das Gerät auf.  
**HINWEIS** Nach Aufstecken des Akku-Packs dürfen nicht mehr als 3 Minuten vergehen. Anderenfalls muss das Akku-Pack abgezogen und erneut aufgesteckt werden um das Löschen der Sicherheitsnummer zu ermöglichen.

5. Halten Sie die TPS-Base-Station in die Nähe der linken vorderen Ecke des D-Centers. (Etwa dort wo beim C4/36-ACS TPS Ladegerät das Schlosssymbol angebracht ist).
6. Betätigen Sie an Ihrem Arbeitsplatzrechner den Button „TPS Sicherheitsnummer löschen“.  
Die Sicherheitsnummer des Akku-Packs wurde gelöscht.

de

## 7 Pflege und Instandhaltung

### VORSICHT

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

#### 7.1 Pflege des Geräts

Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fließendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts wird dadurch gefährdet. Halten Sie die Griffpartien am Gerät immer frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

#### 7.2 Instandhaltung

### WARNUNG

Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.

#### 7.3 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten ist zu prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen angebracht sind und fehlerfrei funktionieren.

## 8 Entsorgung

### VORSICHT

Bei unsachgemäßem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

### VORSICHT

Entsorgen Sie defekte Akku-Packs unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akku-Packs nicht und verbrennen Sie diese nicht.



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

de

## 9 Herstellergewährleistung Geräte

Hilti gewährleistet, dass das gelieferte Gerät frei von Material- und Fertigungsfehler ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Gewährleistung umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile während der gesamten Lebensdauer des Gerätes. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Gewährleistung.

**Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen.**

**Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.**

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Vereinbarungen betreffend Gewährleistung.

# 10 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Akku-Diagnosegerät
Typenbezeichnung:	D-Center
Konstruktionsjahr:	2007

de

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN ISO 12100.

**Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools &  
Accessories  
01/2012



**Jan Doongaji**  
Executive Vice President  
Business Unit Power  
Tools & Accessories  
01/2012

## Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

# ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

## D-Center battery diagnostic tester

**It is essential that the operating instructions are read before the appliance is operated for the first time.**

**Always keep these operating instructions together with the appliance.**

**Ensure that the operating instructions are with the appliance when it is given to other persons.**

Contents	Page
1 General information	11
2 Description	12
3 Technical data	13
4 Safety instructions	13
5 Before use	15
6 Operation	16
7 Care and maintenance	17
8 Disposal	18
9 Manufacturer's warranty	18
10 EC declaration of conformity (original)	19

**1** These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions. In these operating instructions, the designation "the appliance" always refers to the D-Center diagnostic tester for Hilti lithium-ion batteries.

### Operating controls and parts **1**

- ① D-Center diagnostic tester
- ② Discharge control unit
- ③ Supply cord
- ④ Battery compartment
- ⑤ Optical interface
- ⑥ Base station signal receiving area

## 1 General information

### 1.1 Safety notices and their meaning

#### **DANGER**

Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

#### **WARNING**

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

#### **CAUTION**

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

### **NOTE**

Draws attention to an instruction or other useful information.

### 1.2 Explanation of the pictograms and other information

#### Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: caustic substances

en

## Symbols



Read the operating instructions before use.



The disposal of batteries with household waste is not permissible.



Return waste material for recycling.



Equipped with theft protection system



Lock symbol



For indoor use only

## Location of identification data on the appliance

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the appliance. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: \_\_\_\_\_

Serial no.: \_\_\_\_\_

## 2 Description

### 2.1 Use of the product as directed

The appliance is designed for testing Hilti Li-ion batteries with a rated voltage of 4 to 36 volts.

The appliance is intended for stationary use in a workshop, office or sales point.

Modification of the appliance or tampering with its parts is not permissible.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

Observe the safety rules and operating instructions for the accessories used.

To avoid hazards, use only the approved batteries and chargers.

The appliance is designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered. The appliance and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

The appliance may be operated only when connected to a power supply providing a voltage and frequency in compliance with the information given on its type plate.

Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.

The D-Center diagnostic tester is designed for worldwide use and especially in all EU and EFTA countries.

### 2.2 Items supplied as standard

- 1 Charger
- 1 Operating instructions

### 2.3 Charge status of the Li-ion battery during charging

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	LED 4	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	LED 3	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	LED 2	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$

### 3 Technical data

Right of technical changes reserved.

Appliance	D-Center
Cooling	Active cooling
Mains voltage	100 ... 127 V or 220 ... 240 V Please refer to the type identification plate on the underside of the appliance.
Mains frequency	50 ... 60 Hz
Battery	Li-ion
Output voltage	4 ... 36 V
Output power	200 W
Length of charger supply cord	Approx. 2 m
Weight of appliance	1.8 kg
Dimensions (L x W x H)	205 mm x 150 mm x 165 mm
Control	Electronic charging / discharging control (microcontroller)
Protection class	Electrical protection class II (double insulated)

en

#### NOTE

If the battery being tested is faulty, the test normally takes only 30 seconds.

Voltage	Type	Battery	Maximum test- ing time	Applicable power tools (examples)
14.4 V	B 144/2.6 Li-Ion	Li-ion battery	4 min	SID 144-A
21.6V	B 22/2.6 Li-Ion	Li-ion battery	5 min	SFH 22-A
21.6V	B 18/2.6 Li-Ion	Li-ion battery	5 min	SFH 18-A
36 V	B 36/2.4 Li-Ion	Li-ion battery	5 min	TE 6-A LI
36 V	B 36/2.6 Li-Ion	Li-ion battery	5 min	TE 6-A LI
36 V	B 36/3.3 Li-Ion	Li-ion battery	6 min	TE 7-A LI
36 V	B 36/3.9 Li-Ion	Li-ion battery	7 min	TE 7-A LI

### 4 Safety instructions

#### 4.1 General safety rules

**WARNING! Read all instructions!** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **SAVE THESE INSTRUCTIONS!**

##### 4.1.1 Work area

- Keep the work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate the appliance in explosive atmospheres, such as in the presence of**

**flammable liquids, gases or dust.** Chargers can cause sparks which may ignite dust or fumes.

- Keep children and other persons away from the area while the charger is in use.**

##### 4.1.2 Electrical safety

- The appliance's supply cord plug must match the outlet. Modification of the plug in any way is not permissible.** Unmodified

plugs and corresponding power outlets reduce the risk of electric shock.

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- c) **Do not expose the appliance to rain or wet conditions.** Water entering an appliance will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the appliance or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
- e) **Use the charger only indoors and protect it from rain.**

#### 4.1.3 Personal safety

**Do not wear jewelry such as rings or chains.** Jewelry could cause a short circuit and personal injury in the form of burns.

#### 4.1.4 Battery charger use and care

- a) **Use the charger only to charge the Hilti batteries approved for use with this charger.**
- b) **Do not use a charger if its casing or electric supply cord is defective.**
- c) **Store chargers out of reach of children when not in use. Do not allow persons unfamiliar with the appliance or these instructions to operate it.** Chargers are dangerous in the hands of untrained users.
- d) **Maintain the appliance with care. Check to ensure that no parts are broken or damaged in such a way that the appliance can no longer function correctly. If damaged, have the appliance repaired before use.**
- e) **Use chargers and the corresponding batteries in accordance with these instructions and as is specified for this particular model.** Use of chargers for applications different from those intended could result in hazardous situations.
- f) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

- g) **When not in use, keep the battery and the charger away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could cause a short circuit at the battery terminals or the charging contacts.** A short circuit at the battery terminals or charging contacts could result in personal injury (burns) or fire.
- h) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, Avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

#### 4.1.5 Service

**Have your appliance repaired only by qualified specialists using only genuine Hilti spare parts.** This will ensure that the appliance remains safe to use.

### 4.2 Additional safety rules

#### 4.2.1 Personal safety

- a) **Take care to ensure that the charger is standing in a steady, secure position.** A falling battery or charger may present a risk of injury to yourself or others.
- b) Avoid touching the contacts.
- c) Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution.
- d) **This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**
- e) **Children must be instructed not to play with the appliance.**

#### 4.2.2 Battery charger use and care

- a) Take care to ensure that the batteries suffer no physical damage.
- b) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**



### 4.2.3 Electrical safety



- a) **Do not touch the supply cord or extension cord if it is damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.** Damaged supply cords or extension cords present a risk of electric shock.

- b) **Never operate the appliance when it is dirty or wet. Dust (especially dust from conductive materials) or dampness adhering to the surface of the appliance may, under unfavorable conditions, lead to electric shock. Dirty or dusty appliances should thus be checked at a Hilti service center at regular intervals, especially if used frequently for working on conductive materials.**

en

### 4.2.4 Work area

**Ensure that the workplace is well lit.**

## 5 Before use



### 5.1 Use the appliance only at a suitable location

Use the appliance only indoors.

The location at which the appliance is used should be clean, dry and cool but protected from frost.

As the appliance must be able to give off heat during charging, check that the ventilation slots are unobstructed (at least 10 cm free space) and not covered over.

The appliance must stand where there is adequate free space in order to ensure unobstructed air circulation (do not operate the appliance in a closed container).

### 5.2 Battery use and care

#### **CAUTION**

**Check that the batteries are not physically damaged. Do not test or recharge batteries which have suffered physical damage and**

**do not put damaged batteries back into use. These must be disposed of correctly.**

#### **NOTE**

Battery performance drops at low temperatures. Never use the battery until the cells become fully discharged. Change to the second battery in good time. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.

Store the battery in a cool, dry place. Never store the battery where it is exposed to direct sunlight or sources of heat, e.g. on heaters / radiators or behind glass. Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution.

### 5.3 Switching the appliance on

Plug the supply cord into the power outlet.

#### **NOTE**

The green LED lights after the appliance has been plugged in. If the green LED doesn't light or goes out during operation, unplug the supply cord from the power outlet and then plug it in again. If the green LED still doesn't light after reconnecting several times, return the appliance to Hilti Service for repair.

## 6 Operation

### 6.1 Inserting and testing the battery

#### CAUTION

This appliance is designed for use with the specified Hilti lithium-ion batteries. Use of the appliance to test other batteries, or batteries from other manufacturers, is not permissible. A risk of personal injury or fire and irreparable damage to the battery and the appliance may otherwise result. A caustic liquid may leak from defective batteries. Avoid any contact with this liquid. Do not test or recharge batteries which have suffered physical damage and do not put damaged batteries back into use. These must be disposed of correctly.

#### NOTE

Before inserting the battery in the D-Center, check that the contacts are clean and free from grease.

Depending on the type of Hilti battery to be tested, push or slide the battery into the appropriate interface until it is heard to engage. Check that the battery and charger interfaces match (keyed fit).

Remove the battery from the D-Center after testing.

The battery must not, under any circumstances, be left in the D-Center diagnostic unit for a long period of time.

### 6.2 Optical interface on the charger

1. After connecting the D-Center to the electric supply, the optical interface begins to blink red.
2. The interface can be seen to blink red while the diagnostic test is in progress.
3. If the optical interface does not blink visibly after the unit is connected to the electric supply (optical service reader not yet plugged in!), disconnect the appliance from the power outlet and then reconnect it. If the lamp still does not blink, please return the appliance to Hilti for repair.

### 6.3 Indicators

#### 6.3.1 Charging indicators

After clicking the “Charge battery” button in the ODA PC application, a blinking lamp on the battery indicates that charging is in progress.

#### 6.3.2 Indication of a defective battery

After completion of the diagnostic test, the ODA PC application informs the user whether the battery is ready for use or whether it is faulty and will have to be replaced.

### 6.4 Testing a battery

1. Plug the D-Center’s supply cord into the power outlet.
2. Connect your PC to the D-Center by way of the optical service reader.
3. Plug the optical service reader into the optical interface on the diagnostic unit.
4. Start the ODA PC application.  
**NOTE** Detailed information about using ODA can be found in the ODA operating instructions (Operating Data Analyzer for electric tools with optical interface).
5. Insert a battery in the D-Center diagnostic tester.

6. Click the “Begin diagnostic test” button on your screen.

The diagnostic test begins and a bar at the bottom of the screen indicates the rate of progress.

Three types of diagnostic test are carried out:

- a.) Electronics test
- b.) Battery cell test
- c.) Measurement of actual remaining battery capacity

Even when the battery fails only one of these tests, this is indicated in ODA by a red cross after the name of the corresponding test procedure. In this case, the battery should be replaced.

When a test procedure is passed successfully, this is indicated by a green check-mark ( “tick”).

If all three diagnostic tests have been passed successfully, indicated by three green check-marks, the battery is ready for use.

## 6.5 Deactivating the battery's TPS theft protection function

### NOTE

The D-Center can be used to unlock a battery's TPS theft protection system. To do this, the TPS base station is also required.

1. Check to ensure that no battery is in the appliance.
2. Plug the supply cord into the power outlet.
3. Start the TPS II application on your PC (TPS2.exe).
4. Insert the battery to be unlocked in the appliance.

**NOTE** After inserting the battery, continue within 3 minutes. If you do not continue within 3 minutes the battery will have to be removed and reinserted in order to allow the code to be canceled.

5. Position the TPS base station close to the front left corner of the D-Center (where the lock symbol is located on the C4/36-ACS TPS charger).
6. Click the “Cancel TPS security code” button on your PC screen.

The battery's security code will then be canceled.

en

## 7 Care and maintenance

### CAUTION

**Disconnect the supply cord plug from the power outlet.**

### 7.1 Care of the appliance

Never operate the appliance when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the appliance. Clean the outside of the appliance at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This will negatively affect the electrical safety of the appliance. Always keep the grip surfaces of the appliance free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

### 7.2 Maintenance

#### WARNING

**Repairs to the electrical section of the appliance may be carried out only by trained electrical specialists.**

Check all external parts of the appliance for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the appliance if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly. If necessary, the appliance should be repaired by Hilti Service.

### 7.3 Checking the appliance after care and maintenance

After carrying out care and maintenance, check that all protective and safety devices are fitted and that they function faultlessly.

## 8 Disposal

### CAUTION

Improper disposal of the equipment may have serious consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

### CAUTION

Dispose of defective batteries without delay. Keep them out of reach of children. Do not attempt to open or dismantle batteries and do not dispose of them by incineration.



Most of the materials from which Hilti tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old power tools or appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information.



For EC countries only

Disposal of electric tools or appliances together with household waste is not permissible.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electrical appliances that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

## 9 Manufacturer's warranty

Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only over the entire lifespan of the tool. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

**Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion.**

**In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.**

For repair or replacement, send the tool or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.

## 10 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Battery diagnostic tester
Type:	D-Center
Year of design:	2007

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools &  
Accessories  
01/2012



**Jan Doongaji**  
Executive Vice President  
Business Unit Power  
Tools & Accessories  
01/2012

en

### Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

## D-Center Appareil de diagnostic d'accu

fr

**Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.**

**Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.**

**Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.**

Sommaire	Page
1 Consignes générales	20
2 Description	21
3 Caractéristiques techniques	22
4 Consignes de sécurité	23
5 Mise en service	25
6 Utilisation	25
7 Nettoyage et entretien	27
8 Recyclage	27
9 Garantie constructeur des appareils	28
10 Déclaration de conformité CE (original)	28

■ Les chiffres renvoient aux illustrations se trouvant sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations.

Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours l'appareil de diagnostic « D-Center » qui sert à analyser les blocs-accus Li-Ion Hilti.

**Organes de commande et éléments de l'appareil ■**

- ① Appareil de diagnostic « D-Center »
- ② Module de décharge
- ③ Câble d'alimentation réseau
- ④ Logement pour les blocs-accus
- ⑤ Interface optique
- ⑥ Plage de réception pour la station de base

## 1 Consignes générales

### 1.1 Termes signalant un danger

#### **DANGER**

Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

#### **AVERTISSEMENT**

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

#### **ATTENTION**

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

### **REMARQUE**

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

### 1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

#### **Symboles d'avertissement**



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse



Avertissement matières corrosives

## Symboles



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil



Ne pas éliminer les piles/batteries avec les ordures ménagères



Recycler les déchets



Remarque concernant la protection contre le vol



Symbole de cadenas



Uniquement destiné à une utilisation à l'intérieur

## Emplacement des détails d'identification sur l'appareil

La désignation du modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

N° de série :

fr

## 2 Description

### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil sert à analyser les blocs-accus Li-Ion Hilti avec une tension nominale de 4 à 36 volts. L'appareil est destiné à fonctionner en stationnaire dans un atelier, des bureaux ou un point de vente.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

Respecter également les instructions de sécurité et d'utilisation de l'accessoire utilisé.

Pour éviter tout risque, utiliser uniquement les blocs-accus et chargeurs homologués.

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique.

Ne pas utiliser les blocs-accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.

Le « D-Center » est destiné à être utilisé à l'échelon mondial, en particulier dans tous les pays européens et de l'AELE.

### 2.2 La livraison de l'équipement standard comprend

- 1 Chargeur
- 1 Mode d'emploi

### 2.3 État de charge du bloc-accu Li-Ion pendant le processus de charge

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
DEL 1, 2, 3	DEL 4	$50 \% \leq C < 75 \%$

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1, 2	DEL 3	25 % $\leq$ C < 50 %
DEL 1	DEL 2	10 % $\leq$ C < 25 %
-	DEL 1	C < 10 %

fr

### 3 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil	D-Center
Refroidissement	Refroidissement actif
Tension réseau	100...127 V ou 220...240 V Respecter pour ce faire les indications de la plaque signalétique située sur la face inférieure de l'appareil !
Fréquence réseau	50...60 Hz
Bloc-accu	Li-Ion
Tension de sortie	4...36 V
Puissance de sortie	200 W
Longueur du câble du chargeur	env. 2 m
Poids de l'appareil	1,8 kg
Dimensions (L x l x H)	205 mm x 150 mm x 165 mm
Commande	Contrôle électronique de charge et décharge par le biais d'un microcontrôleur
Classe de protection	Classe de protection électrique II (double isolation)

#### REMARQUE

Si le bloc-accu à tester est défectueux, l'analyse dure seulement 30 secondes dans un cas normal.

Tension	Type	Accu	Temps d'analyse maximal	Par exemple pour les appareils
14,4 V	B 144/2.6 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	4 min	SID 144-A
21,6V	B 22/2.6 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	5 min	SFH 22-A
21,6V	B 18/2.6 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	5 min	SFH 18-A
36V	B 36/2.4 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	5 min	TE 6-A LI
36V	B 36/2.6 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	5 min	TE 6-A LI
36V	B 36/3.3 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	6 min	TE 7-A LI
36V	B 36/3.9 Li-Ion	Bloc-accu Li-Ion	7 min	TE 7-A LI



## 4 Consignes de sécurité

### 4.1 Consignes générales de sécurité

**ATTENTION ! Lire toutes les indications.** Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **GARDER PRÉCIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ.**

#### 4.1.1 Place de travail

- Maintenir l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les chargeurs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenir les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation du chargeur.**

#### 4.1.2 Sécurité relative au système électrique

- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifier en aucun cas la fiche.** Une fiche non modifiée et une prise adéquate réduisent les risques d'électrocution.
- Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie, ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

- N'utiliser le chargeur qu'à l'intérieur et ne pas l'exposer à la pluie.**

#### 4.1.3 Sécurité des personnes

**Ne pas porter de bijoux tels que des bagues ou chaînes.** Les bijoux risquent de provoquer un court-circuit et d'entraîner des brûlures.

#### 4.1.4 Utilisation et emploi soigneux des chargeurs

- Ne charger avec le chargeur que les blocs-accus homologués par Hilti.**
- N'utiliser aucun chargeur dont le boîtier ou le câble est défectueux.**
- Garder les chargeurs non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les chargeurs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que le fonctionnement de l'appareil ne soit pas entravé par des pièces cassées ou endommagées. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.**
- Utiliser les chargeurs et les blocs-accus correspondants conformément aux présentes instructions et comme indiqué pour ce type d'appareil spécifique.** L'utilisation des chargeurs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- Ne charger les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des blocs-accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- Tenir le bloc-accu ou le chargeur non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels que les agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, qui peuvent provoquer un pontage des contacts du bloc-accu ou du chargeur ou un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts

fr

du bloc-accu ou du chargeur peut provoquer des brûlures ou un incendie.

- h) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

#### 4.1.5 Service

**Ne faire réparer l'appareil que par un personnel technique qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet de s'assurer que la sécurité de l'appareil a été maintenue.

### 4.2 Consignes de sécurité supplémentaires

#### 4.2.1 Sécurité des personnes

- a) **Veiller à la stabilité du chargeur.** Toute chute du bloc-accu ou du chargeur peut mettre l'opérateur et / ou des tierces personnes en danger.
- b) Éviter de toucher les contacts.
- c) Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.
- d) **L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des déficiences motrices, sensorielles ou mentales, ou manquant d'expérience et/ou ayant des connaissances insuffisantes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions de cette per-**

**sonne leur indiquant comment utiliser correctement cet appareil.**

- e) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

#### 4.2.2 Utilisation et emploi soigneux des chargeurs

- a) Veiller à ce que les blocs-accus ne soient pas mécaniquement endommagés.
- b) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**

#### 4.2.3 Sécurité relative au système électrique



- a) **Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la fiche de la prise.** Les cordons d'alimentation et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.
- b) **Ne jamais faire fonctionner l'appareil s'il est encrassé ou mouillé. Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface de l'appareil, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, peuvent entraîner une électrocution. En cas d'interventions fréquentes sur des matériaux conducteurs, faire contrôler les appareils encrassés à intervalles réguliers par le S.A.V. Hilti.**

#### 4.2.4 Place de travail

**Veiller à ce que l'espace de travail soit bien éclairé.**

## 5 Mise en service



### 5.1 Utiliser l'appareil uniquement dans un endroit approprié.

Utiliser l'appareil uniquement à l'intérieur d'un bâtiment.

Le chargeur doit se trouver dans un endroit sec, propre et frais, mais à l'abri du gel.

Comme l'appareil doit pouvoir évacuer de la chaleur pendant le processus de charge, les ouïes d'aération doivent rester dégagées (respecter une distance minimale de 10 cm) et ne doivent en aucun cas être recouvertes.

L'appareil doit être installé de manière dégagée (et non pas dans un carter fermé) pour que l'air puisse circuler librement.

### 5.2 Utilisation soigneuse des blocs-accus

#### ATTENTION

**Veiller à ce que les blocs-accus ne soient pas mécaniquement endommagés. Les accus défectueux ne doivent pas être analysés, ni chargés et ni remis en service. Ils doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur !**

#### REMARQUE

À basse température, la capacité du bloc-accu chute. Ne pas utiliser le bloc-accu jusqu'à ce que l'appareil s'arrête complètement. Remplacer le bloc-accu à temps par un bloc-accu de rechange. Recharger le bloc-accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible.

Stocker si possible le bloc-accu dans un endroit sec et frais. Ne jamais conserver le bloc-accu dans un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres. Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.

### 5.3 Mise en marche de l'appareil

Brancher la fiche dans la prise.

#### REMARQUE

Après avoir branché l'appareil, le témoin vert s'allume. Si le témoin vert n'est pas allumé ou s'éteint lors du fonctionnement, retirer la fiche puis rebrancher l'appareil. Si le témoin vert ne s'allume toujours pas après avoir rebranché l'appareil, l'apporter à l'agence Hilti la plus proche pour le faire réparer.

## 6 Utilisation

### 6.1 Insertion et analyse d'un bloc-accu

#### ATTENTION

**L'appareil est prévu pour recevoir les blocs-accus Li-Ion Hilti spécifiés. Il est interdit d'analyser ou de charger des blocs-accus d'un autre type ou d'autres fabricants. Si tel est le cas, il y a risque de blessures corporelles, de feu, d'incendie et de détériorations du bloc-accu et du D-Center. Du liquide corrosif peut s'échapper des blocs-accus s'ils sont abîmés. Éviter tout contact avec ce liquide. Les accus défectueux ne doivent pas être analysés, ni chargés et ni remis en service. Ils doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur !**

#### REMARQUE

Avant d'insérer le bloc-accu dans le D-Center, vérifier que les contacts sont propres et exempts de graisse.

Selon le type de bloc-accu Hilti, insérer ou glisser le bloc-accu dans le logement prévu à cet effet jusqu'à ce qu'il encliquette de manière audible.

Veiller à ce que la forme/le codage du bloc-accu et du logement correspondent.

Lorsque le diagnostic est terminé, le bloc-accu doit être retiré du D-Center.

Il ne doit en aucun cas rester pendant une période prolongée dans l'appareil de diagnostic.

fr

## 6.2 Interface optique sur le chargeur

1. Après avoir connecté le D-Center à l'alimentation électrique, un témoin rouge commence à clignoter sur l'interface optique.
2. En cours de diagnostic, un clignotement rouge rapide apparaît sur l'interface.
3. Si après avoir connecté le D-Center à l'alimentation électrique, aucun clignotement n'est visible sur l'interface optique (lecteur optique de S.A.V manquant !), débrancher l'appareil puis le rebrancher. Si le témoin ne devait toujours pas clignoter, apporter l'appareil à l'agence Hilti la plus proche pour le faire réparer.

## 6.3 Éléments d'affichage

### 6.3.1 Indicateur du processus de charge

Si le bouton de commande « Charger l'accu » a été activé sur le logiciel PC ODA, le clignotement d'un témoin sur le bloc-accu indique que le processus de charge a commencé.

### 6.3.2 Indicateur d'un bloc-accu défectueux

Une fois le processus de diagnostic terminé, l'ODA indique à l'utilisateur, si le bloc-accu est prêt à fonctionner ou s'il doit être remplacé.

## 6.4 Diagnostic d'un bloc-accu défectueux

1. Brancher la fiche d'alimentation du D-Center dans la prise.
2. Connecter l'ordinateur du poste de travail au D-Center par le biais du lecteur optique de S.A.V.
3. Enficher le lecteur optique de S.A.V sur l'interface optique de l'appareil de diagnostic.
4. Démarrer le logiciel ODA.

**REMARQUE** Pour plus d'informations, se reporter au mode d'emploi de l'ODA – « Analyseur des données opérationnelles pour les appareils électriques avec interface optique ».

5. Brancher le bloc-accu sur l'appareil de diagnostic (D-Center).

6. Activer le bouton de commande « Établir un diagnostic » à l'écran.

Le diagnostic démarre et la barre de progression montre, au bas de l'écran, le déroulement du diagnostic en temps réel.

Trois diagnostics sont effectués :

- a.) Contrôle du système électronique
- b.) Contrôle des cellules d'accu
- c.) Détermination de la capacité restante du bloc-accu

Si seulement une de ces procédures de contrôle n'a pas abouti, le logiciel ODA l'indique par une croix rouge après le contrôle correspondant. Si tel est le cas, le bloc-accu doit être remplacé !

Si une procédure de contrôle a abouti, une coche verte apparaît.

Si toutes les trois procédures de contrôle ont abouti (trois coches vertes), le bloc-accu est alors prêt à fonctionner !

## 6.5 Désactivation de la fonction TPS de protection contre le vol du bloc-accu

### REMARQUE

Le D-Center permet de désactiver la fonction TPS d'un bloc-accu verrouillé. La station de base TPS est requise à cet effet.

1. S'assurer qu'aucun bloc-accu ne se trouve dans l'appareil.
2. Brancher la fiche d'alimentation de l'appareil dans la prise.
3. Démarrer le logiciel « TPS II – Software » (TPS2.exe) sur le poste de travail.
4. Enficher le bloc-accu à déverrouiller sur l'appareil.

**REMARQUE** Après avoir enfiché le bloc-accu, il ne doit pas s'écouler plus de 3 minutes. Sinon, le bloc-accu doit être retiré puis reenfiché afin de pouvoir effacer le numéro de sécurité.

5. Tenir la station de base TPS à proximité de l'angle avant du D-Center. (Environ là où se trouve le symbole de cadenas sur le chargeur C4/36-ACS TPS).
6. Activer le bouton de commande « Effacer le numéro de sécurité TPS II » sur le poste de travail.

Le numéro de sécurité du bloc-accu a été effacé.

## 7 Nettoyage et entretien

### ATTENTION

Débrancher la fiche de la prise.

#### 7.1 Maintenance de l'appareil

Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage afin de garantir sa sûreté électrique ! Veiller à ce que les parties préhensiles de l'appareil soient toujours exemptes de toute trace d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

#### 7.2 Entretien

### AVERTISSEMENT

Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil dans votre agence Hilti.

#### 7.3 Contrôle après des travaux de maintenance et d'entretien

Après des travaux de maintenance et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

## 8 Recyclage

### ATTENTION

En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : la combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abîmées ou fortement échauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte, voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

### ATTENTION

Éliminer immédiatement les blocs-accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas démonter les blocs-accus ni les jeter au feu.



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.

fr



Pour les pays de l'UE uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.

fr

## 9 Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

**Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent**

**pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.**

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

## 10 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Appareil de diagnostic d'accu
Désignation du modèle :	D-Center
Année de fabrication :	2007

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2011/65/UE, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**

**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools &  
Accessories  
01/2012

**Jan Doongaji**  
Executive Vice President  
Business Unit Power  
Tools & Accessories  
01/2012

### Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland

## Herramienta de diagnóstico de baterías D-Center

**Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.**

**Conserve siempre este manual de instrucciones cerca de la herramienta.**

**En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.**

Índice	Página
1 Indicaciones generales	29
2 Descripción	30
3 Datos técnicos	31
4 Indicaciones de seguridad	32
5 Puesta en servicio	34
6 Manejo	34
7 Cuidado y mantenimiento	36
8 Reciclaje	36
9 Garantía del fabricante de las herramientas	37
10 Declaración de conformidad CE (original)	38

**1** Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegadas correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En el texto de este manual de instrucciones, «la herramienta» se refiere siempre a «D-Center», un instrumento diseñado para el análisis de baterías de Ion-Litio de la empresa Hilti.

**Elementos de mando y componentes de la herramienta 1**

- 1 Herramienta de diagnóstico "D-Center"
- 2 Módulo de descarga
- 3 Cable de red
- 4 Compartimento de la batería
- 5 Interfaz óptica
- 6 Área de recepción para Base Station

### 1 Indicaciones generales

#### 1.1 Señales de peligro y significado

##### **PELIGRO**

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

##### **ADVERTENCIA**

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

##### **PRECAUCIÓN**

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

##### **INDICACIÓN**

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

## 1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

### Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de sustancias corrosivas

ES

### Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



No tirar las baterías a los contenedores normales de basura.



Reciclar los materiales usados



Indicación de protección antirrobo



Símbolo del cerrojo



Utilizar solo en interiores

## Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y méncionelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

---

N.º de serie:

---

## 2 Descripción

### 2.1 Uso conforme a las prescripciones

Esta herramienta sirve para analizar baterías de Ion-Litio con una tensión nominal de 4 a 36 V. Esta herramienta ha sido concebida para el funcionamiento estacionario dentro de un taller, una oficina o una tienda.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

Siga también las instrucciones de seguridad y manejo del accesorio utilizado.

Con el fin de evitar posibles peligros, utilice exclusivamente baterías y cargadores autorizados.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

Sólo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

La "D-Center" ha sido diseñada para que pueda utilizarse en todo el mundo, especialmente en todos los estados miembros de la UE y de la AELC.



## 2.2 El suministro del equipamiento de serie incluye

- 1 Cargador
- 1 Manual de instrucciones

## 2.3 Estado de carga de la batería de Ion-Litio durante el proceso de carga

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	LED 4	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	LED 3	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	LED 2	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$

es

## 3 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta	D-Center
Refrigeración	Refrigeración activa
Tensión de alimentación	100...127 V o 220...240 V Consulte la placa de identificación situada en la parte inferior de la herramienta.
Frecuencia de red	50...60 Hz
Batería	Ion-Litio
Tensión de salida	4...36 V
Potencia de salida	200 W
Longitud del cable del cargador	Aprox. 2 m
Peso de la herramienta	1,8 kg
Dimensiones (L x An x Al)	205 mm x 150 mm x 165 mm
Control	Control de carga y descarga por microcontrolador
Clase de protección	Clase de protección II eléctrica (aislamiento doble)

### INDICACIÓN

Si la batería que debe verificarse está defectuosa, normalmente el análisis dura sólo 30 segundos.

Tensión	Modelo	Batería	Tiempo de análisis máximo	P. ej., para las herramientas
14,4 V	B 144/2.6 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	4 min	SID 144-A
21,6 V	B 22/2.6 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	5 min	SFH 22-A
21,6 V	B 18/2.6 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	5 min	SFH 18-A

Tensión	Modelo	Batería	Tiempo de análisis máximo	P. ej., para las herramientas
36 V	B 36/2.4 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	5 min	TE 6-A LI
36 V	B 36/2.6 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	5 min	TE 6-A LI
36 V	B 36/3.3 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	6 min	TE 7-A LI
36 V	B 36/3.9 Li-Ion	Batería de Ion-Litio	7 min	TE 7-A LI

## 4 Indicaciones de seguridad

### 4.1 Instrucciones generales de seguridad

**¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones.** En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad que se describen a continuación, podría provocarse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.**

#### 4.1.1 Lugar de trabajo

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. El desorden y una iluminación deficiente en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Los cargadores pueden producir chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas al emplear el cargador.

#### 4.1.2 Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se debe modificar el enchufe de ningún modo. Los enchufes sin modificar adecuados para las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos. El riesgo a quedar ex-

puesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.

- No exponga la herramienta a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- Utilice el cargador sólo en espacios cerrados y no lo exponga a la lluvia.

#### 4.1.3 Seguridad de personas

No utilice joyas como anillos o cadenas, ya que podría producirse un cortocircuito y causar un incendio.

#### 4.1.4 Manipulación y utilización segura de los cargadores

- El cargador debe emplearse exclusivamente para cargar baterías Hilti autorizadas.
- No utilice cargadores con la carcasa o el cable defectuosos.
- Guarde los cargadores fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones

- utilicen la herramienta.** Los cargadores utilizados por personas inexpertas pueden resultar peligrosos.
- d) **Cuide su herramienta adecuadamente. Compruebe que no existen piezas rotas o deterioradas que puedan afectar al funcionamiento de la herramienta. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta.**
  - e) **Utilice los cargadores y las baterías correspondientes de acuerdo con estas instrucciones y de la forma indicada específicamente para esta herramienta.** El uso de cargadores para aplicaciones distintas a las previstas puede resultar peligroso.
  - f) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
  - g) **Cuando no utilice la batería o el cargador, guárdelos separados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería o del cargador puede causar quemaduras o incendios.
  - h) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

#### 4.1.5 Servicio técnico

Solicite que sea un profesional quien lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

### 4.2 Indicaciones de seguridad adicionales

#### 4.2.1 Seguridad de personas

- a) **Asegúrese de que la posición del cargador sea segura.** Si se cae la batería o el cargador, usted y/u otras personas pueden verse en peligro.

- b) Evite tocar los contactos.
- c) Al finalizar su vida útil, las baterías deben desecharse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.
- d) **La herramienta no es apropiada para ser utilizada por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o que no cuenten con experiencia suficiente ni con el conocimiento necesario si no es bajo la supervisión de una persona que vele por su seguridad o tras haber recibido de ella instrucciones para el manejo de la herramienta.**
- e) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

#### 4.2.2 Manipulación y utilización segura de los cargadores

- a) Asegúrese de que la batería no resulte dañada de forma mecánica.
- b) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

#### 4.2.3 Seguridad eléctrica



- a) **Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados son un peligro porque pueden ocasionar una descarga eléctrica.
- b) **No utilice nunca una herramienta sucia o mojada. El polvo adherido a la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductivos, o la humedad pueden producir descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables. Por tanto, encargue una revisión periódica de la herramienta sucia al servicio técnico de Hilti, sobre todo si se ha usado con frecuencia para cortar materiales conductores.**

#### 4.2.4 Lugar de trabajo

**Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.**

## 5 Puesta en servicio



### 5.1 Utilice la herramienta sólo en una ubicación apropiada.

Utilice la herramienta sólo dentro de un edificio. La ubicación de la herramienta debe estar seca, limpia y fresca, pero protegida de las heladas. Durante el proceso de carga, la herramienta debe poder desprender calor, por eso no deben obstruirse las rejillas de ventilación (como mínimo debe dejarse una separación de 10 cm).

Es importante no obstruir la herramienta para no obstaculizar la circulación de aire (no debe quedar ningún depósito cerrado).

### 5.2 Manipulación segura de las baterías

#### PRECAUCIÓN

**Compruebe que el sistema mecánico de las baterías no está dañado ni puede resultar dañado. Las baterías con defectos mecánicos no deben analizarse ni cargarse, ni tampoco se deben volver a poner a la venta. Estas baterías deben ser desechadas por personal técnico cualificado.**

#### INDICACIÓN

El rendimiento de la batería disminuye a bajas temperaturas. No espere a que la herramienta deje de funcionar para cambiar la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal. Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.

### 5.3 Conexión de la herramienta

Inserte el enchufe de red en la toma de corriente.

#### INDICACIÓN

Después de insertar la herramienta se enciende el diodo verde. Si el diodo verde no se enciende o se apagara durante el funcionamiento, extraiga el enchufe de red y conecte la herramienta de nuevo. Si el diodo verde no se enciende después de volver a conectarla, envíe la herramienta al servicio de asistencia técnica de Hilti para su reparación.

## 6 Manejo

### 6.1 Colocación y análisis de la batería

#### PRECAUCIÓN

**La herramienta ha sido diseñada para las baterías de Ion-Litio de Hilti especificadas. No deben cargarse otros tipos de batería ni baterías de Ion-Litio de otros fabricantes. En caso contrario, podrían producirse daños personales, daños irreparables o incendiarse la batería y la D-Center. Si el estado de la batería es defectuoso puede desprender un líquido corrosivo. Evite cualquier tipo de contacto con el líquido. Las baterías con defectos mecánicos no deben analizarse ni cargarse, ni tampoco se deben volver a poner a la venta. Estas baterías deben ser desechadas por personal técnico cualificado.**

#### INDICACIÓN

Antes de insertar la batería en la D-Center, compruebe que los contactos están limpios y no presentan aceite.

Dependiendo del tipo de batería Hilti, introduzca o inserte la batería en el hueco de carga previsto para tal fin hasta notar que encaja.

Asegúrese de que la geometría/codificación de la batería coincida con el hueco de carga.

La batería debe extraerse de la D-Center una vez realizado el diagnóstico.

La batería no debe dejarse en ningún caso dentro de la herramienta de diagnóstico durante un largo período de tiempo.

## 6.2 Interfaz óptica del cargador

1. Tras conectar la D-Center al suministro de corriente, en la interfaz óptica empieza a parpadear una luz roja.
2. Durante el diagnóstico debe parpadear rápidamente una luz roja.
3. En caso de que después de conectar la D-Center al suministro de corriente no parpadee ninguna luz roja en la interfaz óptica (el Service Reader óptico no está conectado), desconecte la herramienta y vuelva a conectarla. Si la luz roja sigue sin parpadear, envíe la herramienta al servicio de asistencia técnica de Hilti.

## 6.3 Elementos de indicación

### 6.3.1 Indicador del proceso de carga

Si se acciona el botón "Recargar batería" en el software de PC ODA, la luz parpadeante de la batería indica que se encuentra en proceso de carga.

### 6.3.2 Indicador de batería defectuosa

Una vez concluido el proceso de diagnóstico, el software ODA informa al usuario sobre si la batería está lista para el funcionamiento o si debe cambiarse.

## 6.4 Diagnóstico de una batería

1. Inserte el enchufe de red de la D-Center en la toma de corriente.
2. Conecte el ordenador de su puesto de trabajo a la D-Center mediante el Service Reader óptico.
3. Conecte el Service Reader óptico a la interfaz óptica de la herramienta de diagnóstico.
4. Inicie el software ODA.  
**INDICACIÓN** En el manual de instrucciones de ODA ("Operating Data Analyser para herramientas eléctricas con interfaz óptica") encontrará indicaciones acerca de este software.
5. Conecte una batería a la herramienta de diagnóstico (D-Center).

6. Pulse el botón "Elaborar diagnóstico" de la pantalla.

Se inicia el diagnóstico y se muestra su evolución mediante una barra de progreso situada en el margen inferior de la pantalla. Se efectúan tres tipos de diagnóstico:

- a.) Comprobación del sistema electrónico
- b.) Comprobación de las celdas de la batería
- c.) Cálculo de la capacidad real disponible de la batería

En caso de que alguno de estos tres procedimientos de comprobación no proporcione un resultado satisfactorio, el software ODA lo indicará mediante una cruz roja detrás del proceso de comprobación correspondiente. En ese caso deberá cambiarse la batería.

Si el procedimiento de comprobación concluye correctamente, se indicará con un símbolo de "comprobado" de color verde. Si los tres tipos de diagnóstico se concluyen correctamente (tres símbolos "comprobado" de color verde), la batería está lista para funcionar.

## 6.5 Desactivación de la función de protección antirrobo TPS para la batería

### INDICACIÓN

Mediante la D-Center puede desbloquearse una batería que ha sido bloqueada por TPS. Para ello es preciso disponer de la TPS Base Station.

1. Asegúrese de que la herramienta no contiene ninguna batería.
2. Inserte el enchufe de red de la herramienta en la toma de corriente.
3. Inicie el "Software TPS II" (TPS2.exe) en el ordenador de su puesto de trabajo.

4. Conecte la batería correspondiente a la herramienta.

**INDICACIÓN** No deje pasar más de 3 minutos desde el momento de la conexión de la batería. De lo contrario, la batería deberá extraerse y volver a conectarse para que pueda borrarse el número de seguridad.

5. Mantenga la TPS Base Station cerca del ángulo delantero izquierdo de la D-Center (más o menos donde está situado el símbolo del cerrojo del cargador C4/36-ACS TPS).
6. Accione el botón "Borrar número de seguridad del TPS" en el ordenador de su puesto de trabajo.  
El número de seguridad de la batería se ha borrado.

ES

## 7 Cuidado y mantenimiento

### PRECAUCIÓN

Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

#### 7.1 Cuidado de la herramienta

No utilice nunca la herramienta si esta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta. Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta sin residuos de aceite y grasa. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

#### 7.2 Mantenimiento

### ADVERTENCIA

**La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.**

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

#### 7.3 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento debe comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

## 8 Reciclaje

### PRECAUCIÓN

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

### PRECAUCIÓN

Deseche de inmediato las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No destruya ni queme las baterías.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

es

## 9 Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la sustitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

**Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. Hilti no acepta la**

**responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

## 10 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Herramienta de diagnóstico de baterías
Denominación del modelo:	D-Center
Año de fabricación:	2007

ES

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2011/65/EU, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,  
FL-9494 Schaan**



**Paolo Luccini**  
Head of BA Quality and Process  
Management  
Business Area Electric Tools &  
Accessories  
01/2012



**Jan Doongaji**  
Executive Vice President  
Business Unit Power  
Tools & Accessories  
01/2012

### Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistrasse 6  
86916 Kaufering  
Deutschland





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3408 | 1212 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Liechtenstein © 2012

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

233975 / A2



233975