

Sommario

Panoramica di PC-DMIS	1
Panoramica di PC-DMIS: Introduzione	1
Struttura della documentazione delle funzioni base di PC-DMIS.....	2
Convenzioni nella documentazione.....	4
Esecuzione automatica di PC-DMIS.....	7
Configurazioni del software	7
Confronto tra le modalità off-line e on-line.	11
PC-DMIS CMM	13
PC-DMIS Vision	14
PC-DMIS NC.....	14
PC-DMIS Laser	14
PC-DMIS Portable.....	14
PC-DMIS Gear	14
Configuratore dell'ambiente	15

Panoramica di PC-DMIS

Panoramica di PC-DMIS: Introduzione

PC-DMIS è un pacchetto software di misura di elementi geometrici completo di tutte le funzionalità. Traduce i comandi ad alto livello necessari per la misura di pezzi nei passi dettagliati necessari per guidare una Macchina di Misura a Coordinate (CMM). PC-DMIS incorpora l'interfaccia di Microsoft Windows per creare ed eseguire routine di misurazione. L'utente può iniziare facilmente il processo di misura mediante i menu a discesa, le finestre di dialogo e le icone. La versatilità dell'interfaccia utente di PC-DMIS offre anche il modo di personalizzare il software per rispondere alle singole esigenze.

PC-DMIS per Windows è stato progettato con l'idea di offrire all'utente flessibilità e semplicità d'uso. A tale scopo, PC-DMIS presenta un ambiente flessibile che consente di correggere gli errori in tempo reale anziché eseguire la lunga procedura di debug tipica alcuni pacchetti software di misurazione geometrica. Inoltre, utilizza le dimensioni per ridurre la necessità di analizzare ed interpretare i risultati delle misurazioni eseguite mediante la macchina CMM. Le tecniche utilizzate per creare le routine di misurazione su una macchina CMM risultano particolarmente semplici e, con la pratica, sistematiche. In questa documentazione non viene descritto dettagliatamente il processo di ispezione delle dimensioni. Per ottenere ulteriori informazioni sui principi delle ispezioni delle dimensioni, contattare il rappresentante di zona del software.

Per vedere le novità di questa versione, selezionare **Novità** nella pagina iniziale di PC-DMIS.

In questo capitolo verranno trattati i seguenti argomenti principali.

- Struttura del manuale
- Esecuzione automatica di PC-DMIS
- Configurazioni del software



Questa documentazione contiene le informazioni base necessarie per usare PC-DMIS. Tuttavia, a causa della natura modulare di PC-DMIS, altre documentazioni possono essere installate sul computer. Fare clic sulla scheda **Indice**, nel file della guida, per visualizzare gli altri file installati.

Struttura della documentazione delle funzioni base di PC-DMIS

Questa documentazione si divide in diversi capitoli principali e alcune appendici supplementari. Per dare al lettore un'idea della documentazione, l'elenco seguente contiene una breve descrizione di ogni capitolo.

Per aiuto nella ricerca all'interno della documentazione della Guida, vedere l'argomento "Uso della Guida off-line" nel Centro informazioni di PC-DMIS.

- "PC-DMIS: Panoramica" - Questo è il capitolo che si sta leggendo. Presenta una breve panoramica di PC-DMIS e del contenuto della documentazione di PC-DMIS.
- "Navigazione all'interno dell'interfaccia utente" - Questo capitolo descrive l'interfaccia utente di PC-DMIS e come personalizzarla per soddisfare esigenze specifiche.
- "Uso delle opzioni base del menu File" - Questo capitolo descrive le operazioni base che è possibile usare per avviare una nuova routine di misurazione, salvarla, uscire da PC-DMIS e così via.
- "Uso delle opzioni avanzate del menu File" - Questo capitolo descrive operazioni più avanzate come le modalità di importazione ed esportazione dei file CAD e l'esecuzione delle routine di misurazione.
- "Impostazione delle preferenze" - Questo capitolo descrive le opzioni di impostazione e i parametri di una routine di misurazione.
- "Modifica della visualizzazione CAD" - Questo capitolo descrive come usare la finestra di visualizzazione grafica per modificare la visualizzazione del file CAD.
- "Modifica di una routine di misurazione" - Questo capitolo descrive la finestra di modifica e come modificare una routine di misurazione.
- "Uso della finestra di modifica" - Questo capitolo descrive come usare l'Editor incorporato in PC-DMIS per creare, eseguire il debug, modificare ed eseguire una routine di misurazione.

Come iniziare: Una panoramica

- "Uso di altre finestre, editor e strumenti" - Questo capitolo descrive finestre supplementari, Editor e altri strumenti.
- "Uso delle barre degli strumenti" - Questo capitolo descrive le principali barre degli strumenti e le loro icone.
- "Definizione dell'hardware" - Questo capitolo descrive come definire tastatori macchine, attrezzaggi rapidi e calibrazione delle punte.
- "Creazione di elementi automatici" - Questo capitolo descrive come creare elementi automatici con un solo clic.
- "Creazione di elementi misurati" - Questo capitolo descrive come creare elementi misurati.
- "Costruzione di nuovi elementi da elementi esistenti" - Questo capitolo descrive come costruire elementi a partire da altri già esistenti nella routine di misurazione.
- "Creazione di elementi generici" - Questo capitolo descrive come creare elementi generici e il comando ReadPoint.
- "Creazione e uso degli allineamenti". Questo capitolo descrive come creare, salvare e richiamare allineamenti.
- "Uso degli strumenti di misura" - Questo capitolo descrive come usare strumenti di controllo rapido per misurare varie caratteristiche di sistemi ed elementi.
- "Uso delle dimensioni Legacy" - Questo capitolo descrive le dimensioni Legacy.
- "Uso delle tolleranze geometriche" - In questo capitolo viene descritto come ridimensionare gli elementi con le tolleranze geometriche tramite i riquadri di controllo e i simboli dallo standard GD&T.
- "Scansione di un pezzo" - Questo capitolo descrive le opzioni di scansione base e avanzata.
- "Inserimento di comandi di movimento" - Questo capitolo descrive vari comandi che possono controllare il movimento della macchina o del tastatore.
- "Esecuzione di diramazioni utilizzando il controllo del flusso" -Questo capitolo descrive i comandi che controllano il flusso nella routine di misurazione.
- "Registrazione di dati statistici" - Questo capitolo descrive come utilizzare i dati statistici della routine di misurazione.
- "Rapporti dei risultati di misura" - Questo capitolo descrive i rapporti, la finestra dei rapporti, i modelli di rapporti ed etichette, i rapporti personalizzati e i moduli.
- "Inserimento di comandi di rapporti" - Questo capitolo descrive i comandi dei rapporti che è possibile inserire nella routine di misurazione.
- "Uso del file di input/output" - Questo capitolo spiega come lavorare con i file di input e output nella routine di misurazione e come aprire i file per eseguire operazioni di lettura, scrittura e altre operazioni.
- "Uso di espressioni e di variabili" - Questo capitolo descrive come creare espressioni e assegnare i risultati delle espressioni alle variabili.

- "Aggiunta di elementi esterni" - Questo capitolo descrive come usare applicazioni, script, routine di misurazione e altri oggetti esterni nella routine di misurazione per aumentarne la funzionalità.
- "Uso della modalità Bracci multipli" - Questo capitolo descrive come usare PC-DMIS con CMM a doppio braccio.
- "Spostamento tra più finestre visualizzate" - Questo capitolo descrive come visualizzare le finestre aperte e navigare tra di esse.

Oltre alle sezioni precedenti, la documentazione di PC-DMIS contiene delle appendici che documentano i seguenti aspetti.

- "Uso della modalità off-line"
- "Uso dei piani di ispezione in PC-DMIS"
- "Uso di un dispositivo polso"
- "Uso della modalità operatore"
- "Uso dei menu e dei tasti di scelta rapida"
- "Modifica delle voci delle impostazioni"

Convenzioni nella documentazione

Nella documentazione sono adottate le convenzioni riportate di seguito.

Testo in grassetto

Il carattere grassetto viene usato per fare riferimento a:

- Elementi delle finestre di dialogo
- Titoli delle finestre di dialogo
- Pulsanti di comando
- Menu e voci di menu
- Barre degli strumenti
- Icone della barra degli strumenti
- Testo da comporre

Alcuni esempi:

- Selezionare la voce del menu **File | Nuovo**.
- Accedere alla finestra di dialogo **Apri**.
- Fare clic sul pulsante **Salva**.

Il grassetto è usato anche per **note**, **avvertenze**, **suggerimenti**, ed **esempi**.



Quando si riferisce a voci di menu e sottomenu all'interno di procedure e altri argomenti, la documentazione indirizza a un menu nel modo seguente:

Menu | Sottomenu o Voce menu | Voce menu

Tuttavia, poiché è possibile personalizzare posizioni e nomi dei menu, questa documentazione visualizza solo le posizioni predefinite delle voci.

Testo in corsivo

Il *corsivo* è usato principalmente per *dare risalto*. As esempio, "Se ...il tastatore urta un ostacolo, *non* si ferma automaticamente".

Il testo in corsivo può essere usato anche per i titoli di libri o manuali e gli argomenti nella programmazione.

Testo maiuscolo

Il maiuscolo viene usato in genere per indicare:

- Acronimi (ad esempio, VDAFS e DMIS)
- Ora (ad esempio, 9 A.M. e 4 P.M.)
- Nomi di periferiche (ad esempio, LPT1 oppure PORTA COM 2)

Il maiuscolo viene inoltre usato per i seguenti elementi di programmazione:

- Classi di controllo
- Formati di dati
- Variabili ambientali
- Maniglie
- Ganci
- Indici
- Macro
- Istruzioni
- Strutture
- Comandi di sistema
- Valori

Testo sottolineato

Il testo sottolineato viene usato per evidenziare se del caso, indicazioni o passaggi salienti ma normalmente a questo scopo viene utilizzato il *corsivo*.

Anche i collegamenti ipertestuali sono sottolineati.

Elenchi numerati

Gli elenchi ordinati contengono una serie di passi nelle istruzioni e nelle procedure e altri elenchi sequenziali. Sono usati anche per individuare gli elementi dei grafici e delle immagini.

Per esempio:

1. Scegliere **File**.
2. Selezionare **Nuovo**.
3. Compilare la finestra di dialogo **Nuova routine di misurazione**.

Caselle delle note

In tutta la documentazione si troveranno caselle speciali che la completano. Hanno il seguente significato.



Questa casella indica una nota.



Questa casella una nota importante.



Questa casella indica un suggerimento.



Questa casella indica un esempio.



Questa casella inviata a fare attenzione. Il suo mancato rispetto può causare perdita di dati o danni materiali.



Questa casella indica un'avvertenza. Il mancato rispetto di un'avvertenza può causare una lesione corporale.

Esecuzione automatica di PC-DMIS

PC-DMIS supporta una completa automazione da software di terzi. Ad esempio, è possibile creare applicazioni personalizzate e utilizzare i comandi di esecuzione automatica per avviare e usare PC-DMIS.

Per informazioni complete sui comandi di esecuzione automatica che controllano PC-DMIS e sui comandi in linguaggio BASIC supportati, vedere la documentazione "Il linguaggio Basic di PC-DMIS" e "Oggetti di automazione".

Configurazioni del software

Se sono stati acquistati i moduli necessari, e la licenza è stata correttamente configurata, è possibile lanciare PC-DMIS in diverse configurazioni. A tale scopo, è possibile aggiungere i seguenti switch alla riga dei comandi di scelta rapida, al file batch o alla finestra del prompt dei comandi che lancia l'applicazione.

Modificatori della configurazione del software disponibili

/f - Si può usare questo switch per la modalità off-line.

/u - Si può usare questo switch per il livello di privilegio dell'utente quando si accede al sistema come amministratore

/o - Si può usare questo switch per la modalità di operatore.

/r - Si può usare questo switch per la modalità ad assi invertiti sul braccio 2 di un sistema a bracci multipli.

/p - Si può usare questo switch per la modalità Pro. Non si può usare questo switch con lo switch **/c**.

/c - Si può usare questo switch per la modalità CAD. Non si può usare questo switch con lo switch **/p**.

/d - Si può usare questo switch per la modalità di debug della sessione in corso.

/envFile - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS con l'ambiente selezionato o con l'ambiente predefinito.

/envFile: <nome dell'ambiente> - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS con l'ambiente specificato.

/nc0 - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza la funzionalità CNC.

/5unique - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/c - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS in modalità CAD. Non si può usare questo switch con lo switch **/p**.

/cmt - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/d - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS nella modalità di debug della sessione in corso.

/dccscanning - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/displaycad - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/f - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS in modalità off-line.

/fullcrashdump - Si può usare questo switch per fare sì che PC-DMIS generi file dei rapporti sugli arresti anomali più dettagliati del normale. Questi rapporti sugli arresti anomali più dettagliati possono aiutare i programmatori Hexagon a capire cosa ha causato il blocco o la mancata risposta del prodotto. Un rapporto con i dettagli dell'arresto anomalo del sistema contiene anche immagini delle schermate. Se non si usa questo switch, il software usa rapporti standard sugli arresti anomali. Un rapporto standard sugli arresti anomali non include immagini delle schermate.

/laserinterface - Questo switch permette di scegliere il controller della striscia laser e relative funzionalità. Dopo i due punti è possibile aggiungere lo specifico controller:

- **/laserinterface:cms**
- **/laserinterface:mercury**
- **/laserinterface:romerintegrated**

/laserprobe - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/masterslave - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

Come iniziare: Una panoramica

/nc0 - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza la funzionalità CNC.

/nocontactprobe - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/nocrashdump - Si può usare questo switch per disabilitare i file dei rapporti sugli arresti anomali in PC-DMIS.

/nomigrate - Si può usare questo switch per impedire il trasferimento dei file delle voci delle impostazioni e dei dati da una versione precedente. Questo switch può fornire all'utente una soluzione pronta all'uso. Usare questo switch solo se si è sicuri di non voler trasferire le impostazioni chiave e i dati della calibrazione da una versione precedente. Per usare questo switch, aggiungerlo a qualsiasi collegamento o comando si usi per eseguire per la prima volta PC-DMIS come Amministratore. Quando si fa questo, PC-DMIS non copia dalla versione più recente i file dei dati e delle impostazioni.

/o - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS in modalità Operatore.

/p - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS in modalità Pro. Non si può usare questo switch con lo switch **/c**.

/r - Si può usare questo switch per abilitare la modalità ad assi invertiti sul braccio 2 di un sistema a bracci multipli.

/remotepanel - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/rotarytable - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/sheetmetal - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/statsoutput - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/systemv - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/toolchanger - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/u - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS con i privilegi di utente normale anche se si accede al sistema come amministratore.

/vision - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/wrist - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS senza questa funzionalità.

/DCILOAD:<file> - Si può usare questo switch per caricare un file utilizzando le interfacce Direct CAD (DCI), dove <file> indica il percorso completo e il nome file del modello.

/DCTLOAD:<file> - Si può usare questo switch per caricare il modello di un pezzo usando i traduttori Direct CAD (DCT), dove <file> indica il percorso completo e il nome del file del modello.

/ISPROE - Si può usare questo switch per specificare che il software userà il file .prt in Creo (sia NX sia Creo usano la stessa estensione .prt nel nome dei file). Questo switch segue lo switch **/DCILOAD**.

/NC0 - Si può usare questo switch per eseguire PC-DMIS NC in normale modalità off-line. L'opzione delle licenze CNC è definita maggiore di 0 nella chiave hardware.

Esempi di DCI/DCT

- Questa riga di comando avvia PC-DMIS e carica un modello CAD .igs utilizzando PC-DMIS Direct CAD Translators (DCT):

```
C:\Programmi \Hexagon\<versione>\PcdIrn.exe New.prg
/DCILOAD:d:\partmodels\hexblock_wireframe_surface.igs
```

- Questa riga di comando avvia PC-DMIS e carica un modello CAD .prt dall'interfaccia Direct CAD NX (DCI):

```
C:\Programmi \Hexagon\<versione>\PcdIrn.exe New.prg
/DCILOAD:d:\partmodels\hexblock.prt
```

- Questa riga di comando avvia PC-DMIS e carica un modello CAD .prt come Creo DCI:

```
C:\Programmi \Hexagon\<versione>\PcdIrn.exe New.prg
/DCILOAD:d:\partmodels\proe.prt /ISPROE
```

Routine di modifica dei collegamenti con switch

1. Accedere alla directory dove si trova il collegamento al file eseguibile di PC-DMIS. Questa è la directory usata:

```
C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Menu start\Programmi\2026.1\
```

2. Fare clic con il tasto destro nella directory e selezionare **Nuovo | Collegamento**
3. Seguire le istruzioni sullo schermo per far sì che il collegamento punti alla posizione in cui è stato installato l'eseguibile di PC-DMIS (pcdIrn.exe).
4. Aggiungere gli switch (o gli argomenti) alla riga di comando, seguendo il percorso completo fino all'eseguibile.

Come iniziare: Una panoramica

Quindi, se si vuole eseguire PC-DMIS *pro* in modalità *Off-line* la posizione di destinazione sarebbe simile alla seguente:

```
"C:\Programmi File\Hexagon\<versione>\PCDLRN.exe" /p /f
```

Dove <versione> è la versione di PC-DMIS.

È anche possibile istruire PC-DMIS ad aprire automaticamente una o più routine di misurazione aggiungendo come argomento in una riga di comando la stringa del percorso completo che punta alla routine di misurazione.

- Quando si specifica una routine di misurazione da caricare, tuttavia, non è necessario il carattere / richiesto per gli altri argomenti discussi in precedenza.
- Per aprire più di una routine di misurazione, immettere uno spazio tra ogni percorso supplementare.
- Se il nome del file contiene degli spazi, racchiudere il percorso tra virgolette.

Per esempio, volendo eseguire due routine di misurazione di nome *test.prg* e *test2.prg* in modalità off-line, da una directory di nome "mie routine di misurazione", le posizioni di destinazione avranno la forma seguente:

```
"C:\Programmi Files\Hexagon\<versione>\PCDLRN.exe" /f "d:\mie routine di misurazione\test.prg" "d:\mie routine di misurazione\test2.prg"
```

Le modalità più comuni sono le modalità off-line e on-line. Questi due diversi prodotti sono progettati per rispondere a esigenze particolari. Possono essere usati insieme per creare una routine di misurazione completa, analisi delle misure e un sistema di retroingegnerizzazione.

Queste e altre configurazioni saranno illustrate in maggior dettaglio nel seguito

Confronto tra le modalità off-line e on-line.

Poiché le due modalità on-line e off-line di PC-DMIS condividono le stesse caratteristiche e funzionalità, questa documentazione descrive l'uso di entrambe. Tuttavia, è possibile che in alcuni casi una determinata funzionalità del software nella modalità on-line non possa essere disponibile nella modalità off-line. Tali casi vengono espressamente indicati.

Programmazione della routine di misurazione in modalità off-line

È possibile usare PC-DMIS in modalità off-line per sviluppare ed eseguire il debug delle routine di misurazione senza collegamento alla CMM, modificandone una parte creata on-line, importando un file di input CAD, o mediante una routine di misurazione DMIS. Quindi, è possibile eseguire direttamente la routine di misurazione in modalità on-line oppure esportarla (eseguendola in un secondo momento) in DMIS o in uno dei formati specifici dei fornitori. Nella modalità off-line non è possibile comandare direttamente una CMM.

Per avviare PC-DMIS in modalità off-line, procedere come segue.

1. Accendere il computer e tutte le relative periferiche e accedervi.
2. Fare doppio clic con il pulsante sinistro del mouse sull'icona **Offline** nel gruppo di programmi di PC-DMIS.



3. Utilizzare PC-DMIS per programmare le routine di misurazione del pezzo. Se non si ha familiarità con PC-DMIS, vedere "Esercitazione di base" nella documentazione di PC-DMIS CMM.

L'appendice "Uso della modalità off-line" descrive i particolari dell'uso di PC-DMIS in modalità off-line.

Programmazione della routine di misurazione in modalità on-line

Si può usare PC-DMIS in modalità on-line per eseguire le routine di misurazione esistenti, esaminare rapidamente i pezzi (o sezioni dei pezzi), e sviluppare routine di misurazione direttamente sulla CMM. PC-DMIS non funziona in modalità on-line a meno che non sia collegato a una CMM o a un altro dispositivo di misurazione. Le tecniche di programmazione off-line funzionano anche nella modalità on-line.

Per avviare PC-DMIS in modalità on-line, vedere il capitolo "Per iniziare" nella documentazione di PC-DMIS CMM. La documentazione descrive i processi di avvio e di ritorno alla posizione iniziale di una CMM.

PC-DMIS CMM

PC-DMIS CMM lavora insieme alle macchine di misura a coordinate (CMM) per ispezionare i pezzi. PC-DMIS è stato il primo software per le CMM a:

- Utilizzare modelli CAD nel processo di ispezione.
- Collegare direttamente sistemi CAD e software di misurazione tramite la tecnologia DCI (Direct CAD interface).
- Implementare una serie completa di routine di misurazione di elementi di lamiera adattate per il settore degli autoveicoli.
- Simulare digitalmente misurazioni in un ambiente off-line con CMM virtuali.
- Allineare pezzi con contorni complessi usando la nostra innovativa tecnologia di allineamento iterativo.
- E molto altro ancora.

PC-DMIS CMM prevede diverse configurazioni standard. Ognuna è attentamente personalizzata per soddisfare le esigenze di uno specifico gruppo di clienti. Inoltre, PC-DMIS offre un'ampia gamma di moduli opzionali per eseguire operazioni particolari. Questo significa che gli utenti possono ottimizzare il software in base alle loro specifiche necessità.

PC-DMIS Pro – Il pacchetto base di PC-DMIS CMM offre ai clienti che non hanno bisogno di integrare il CAD nel loro processo di verifica un pacchetto software di metrologia potente e di facile uso. PC-DMIS Pro, con le sue routine **Quick Start** incorporate, permette agli utenti di configurare e far funzionare le loro macchine CMM con il minimo di problemi.

PC-DMIS CAD – Porta il CAD nel processo di ispezione. PC-DMIS CAD permette agli utenti di creare programmi di ispezione e valutare i risultati delle misure traendo il massimo vantaggio dai loro modelli CAD. Il software offre gli strumenti necessari per lavorare con file CAD che vanno da semplici disegni bidimensionali a complessi modelli solidi tridimensionali.

PC-DMIS CAD++ – Migliora le capacità di PC-DMIS CAD con sofisticati strumenti per una scansione ad elevata velocità, misurazione dei fogli di lamiera, allineamento dei pezzi e altre operazioni analoghe. PC-DMIS CAD++ semplifica la misura di forme complesse.

Gli elementi specifici per tastatori a contatto e CIMM vengono trattati nella documentazione "PC-DMIS CMM". Ulteriori informazioni sono reperibili nella documentazione delle funzioni base di PC-DMIS.

PC-DMIS Vision

Questa versione speciale di PC-DMIS permette di utilizzare dispositivi di misura ottica per misurare gli elementi. Se è stato acquistato questo modulo, vedere per ulteriori informazioni la documentazione "PC-DMIS Vision".

PC-DMIS NC

Questa versione speciale di PC-DMIS consente di misurare pezzi mediante macchine a Controllo Numerico (NC). Queste macchine utensili sono anche indicate come macchine CNC (a Controllo Numerico Computerizzato). Se è stato acquistato questo modulo, vedere per ulteriori informazioni la documentazione di "PC-DMIS NC".

PC-DMIS Laser

Questo modulo di PC-DMIS consente l'utilizzo di un tastatore GlossProbelaser, che misura agevolmente i pezzi illuminandoli con un fascio di luce laser che raccoglie un gran numero di punti che vengono tradotti in elementi geometrici. Se è stato acquistato questo modulo, vedere per ulteriori informazioni la documentazione "PC-DMIS Laser".

PC-DMIS Portable

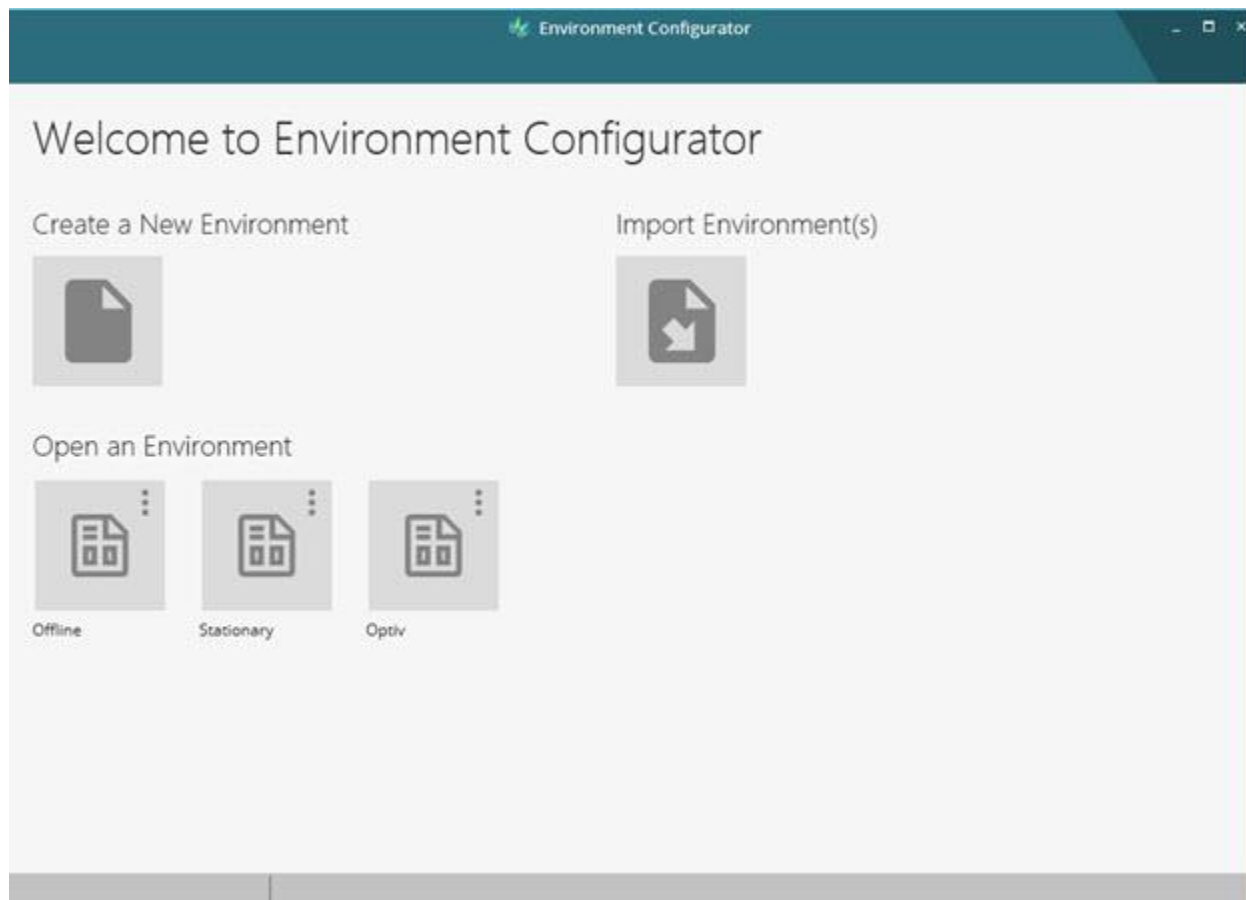
La configurazione di PC-DMIS Portable funziona con dispositivi portatili di misurazione per eseguire l'ispezione dei propri pezzi. I dispositivi portatili vengono utilizzati manualmente misurando le macchine che sono relativamente facili da spostare nelle nuove posizioni a causa delle dimensioni e del progetto. Per ulteriori informazioni, si veda la documentazione "PC-DMIS Portable".

PC-DMIS Gear

PC-DMIS Gear è un prodotto software che opera in congiunzione con PC-DMIS, allo scopo di consentire la misura agevole e tempestiva di ruote dentate ed ingranaggi. Se si è acquistato questo modulo, il file della guida "PC-DMIS Gear", installato insieme all'applicazione PC-DMIS Gear, contiene le informazioni necessarie.

Siamo sicuri che PC-DMIS si dimostrerà uno strumento particolarmente utile e potente. Se avete suggerimenti o commenti, non esitate a contattarci. Le vostre indicazioni saranno preziose per migliorare il nostro prodotto.

Configuratore dell'ambiente



Si può usare l'utility Configuratore dell'ambiente per definire, aprire e importare gli ambienti di PC-DMIS.

Si può definire un ambiente e selezionarlo prima di aprire qualsiasi routine di misurazione.

- Per definire un ambiente, selezionare **Modifica | Crea/Modifica ambiente** nella pagina iniziale.
- Per selezionare un ambiente, selezionare **Modifica | Seleziona file di ambiente** nella pagina iniziale.

Informazioni sul configuratore dell'ambiente: introduzione

PC-DMIS genera automaticamente un file di ambiente in base alla configurazione della licenza dell'utente. Il file contiene le seguenti informazioni:

- tipo di interfaccia;

- tipo di sensore non a contatto.

Quando lo si lancia, PC-DMIS usa queste informazioni per connettersi al dispositivo on-line.

Adesso, la Hexagon lo spedisce con una licenza off-line per supportare le seguenti interfacce:

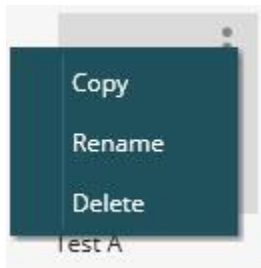
- tutte le interfacce macchina;
- tutte le interfacce Laser;
- tutte le interfacce Vision;
- tutte le interfacce di macchine portatili.

Il file di ambiente permette di configurare off-line PC-DMIS con un'interfaccia utente che va bene per l'ambiente on-line.

Il menu

I riquadri degli ambienti nel riquadro **Apri un ambiente** hanno i propri menu accessibili tramite il pulsante **Altre azioni** che si trova nell'angolo superiore destro di ogni riquadro.

Per mostrare il menu fare clic sul pulsante **Altre azioni** . Il menu mostra un elenco delle azioni che si possono eseguire con l'ambiente:



Copia - Questa voce del menu apre la finestra di dialogo **Copia ambiente** che permette di dare il nome alle impostazioni copiate.

Rinomina - Questa voce del menu apre la finestra di dialogo **Rinomina ambiente** che permette di fornire un nuovo nome.

Elimina - Questa voce del menu elimina l'ambiente dalla vista.

Apertura di una routine di misurazione in un ambiente selezionato

Per aprire una routine di misurazione in un ambiente selezionato, procedere come segue.

1. Nella pagina iniziale, selezionare **Modifica | Seleziona file di ambiente**. Questo menu mostra tutte le altre voci create sul computer.
2. Selezionare l'ambiente.
3. PC-DMIS mostra un messaggio in cui informa l'utente che deve riavviare l'applicazione per usare il nuovo ambiente. Fare clic su **OK** per riavviare PC-DMIS.



- Per i dispositivi fissi on-line (CMM e Optiv), PC-DMIS mostra solo l'ambiente che corrisponde al dispositivo. PC-DMIS lo seleziona per impostazione predefinita.
- Per i dispositivi portatili, PC-DMIS mostra tutti gli ambienti portatili. L'utente dovrà selezionare l'ambiente desiderato.
- Per i dispositivi off-line, PC-DMIS mostra gli ambienti per dispositivi fissi, Optiv, e tutti i dispositivi portatili. Per selezionare un ambiente, eseguire le operazioni di cui ai passi da 1 a 3.

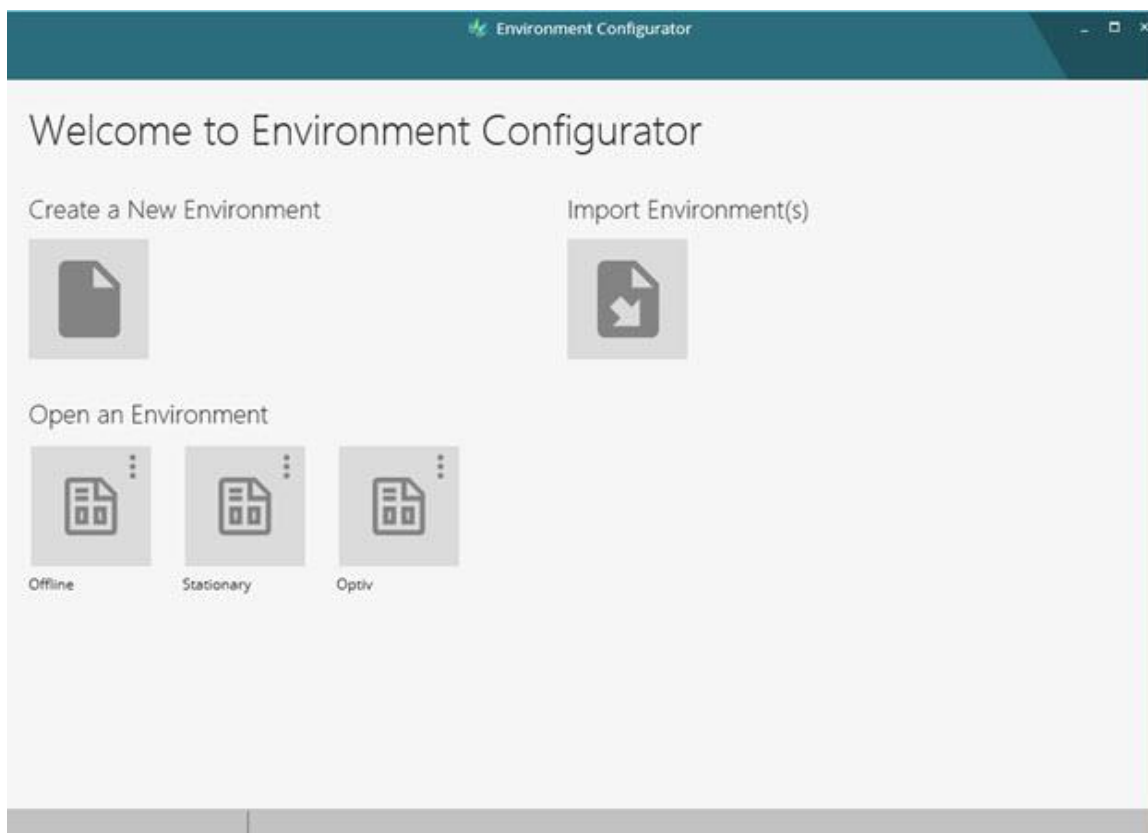
Creazione e modifica di un ambiente

Per creare un ambiente, procedere come segue.



Eseguire PC-DMIS come amministratore.

1. Nella pagina iniziale di PC-DMIS selezionare **Modifica | Crea/Modifica ambiente**. Si aprirà la finestra di dialogo **Configuratore dell'ambiente**.



Finestra di dialogo Configuratore dell'ambiente

La finestra di dialogo ha tre riquadri che è possibile usare per creare un nuovo ambiente, importare un ambiente o aprire un ambiente.

2. Per creare un nuovo ambiente, fare clic sul riquadro **Crea un nuovo ambiente** per aprire la finestra di dialogo **Nome del nuovo ambiente**.
3. Immettere un nome nella casella **File di ambiente** della finestra di dialogo **Nome del nuovo ambiente**.
4. Fare clic sul pulsante **OK**. Si aprirà una schermata per la definizione dell'hardware e delle impostazioni di PC-DMIS.
5. Terminata la definizione del nuovo ambiente fare clic su **Salva**.

Per modificare o aprire un ambiente esistente, procedere come segue.

1. Nel riquadro **Apri ambiente** della finestra di dialogo **Configuratore dell'ambiente** fare clic sul riquadro che si desidera modificare.
2. Apportare le modifiche nelle schede **Impostazioni hardware** e **Impostazioni di PC-DMIS**.
3. Fare clic sul pulsante **OK**.

Per importare un ambiente esistente generato da un altro dispositivo on-line, procedere come segue.

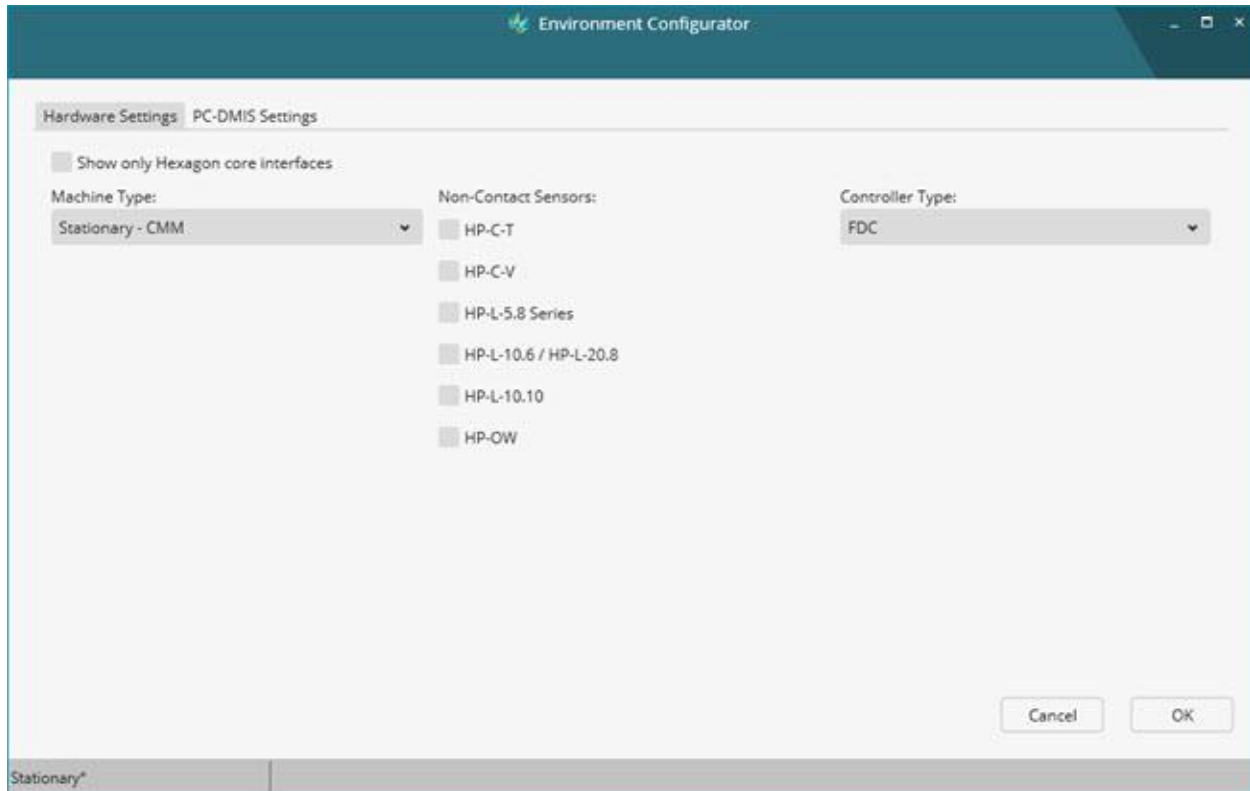


Si può usare questa opzione se si dispone di una licenza off-line che permette di selezionare ambienti corrispondenti alla macchina che si desidera usare.

1. Nel riquadro **Importa ambienti** della schermata **Configuratore dell'ambiente** fare clic sul riquadro che si desidera modificare. Questo aprirà la finestra di dialogo **Seleziona file**.
2. Nella finestra di dialogo **Selezione file** navigare fino alla cartella desiderata e selezionare un file (.json) di ambiente.
3. Dopo aver selezionato un file fare clic su **Apri**. Questa operazione lo aggiungerà al riquadro **Apri un ambiente**.
4. Nel riquadro **Apri un ambiente** fare clic su riquadro che si desidera aprire. Si aprirà una schermata con le schede **Impostazioni hardware** e **Impostazioni di PC-DMIS**.
5. Nell'elenco **Tipo di macchina** della scheda **Impostazioni hardware** selezionare **Fissa - CMM** o **Fissa - Optiv**.
6. Nell'elenco **Tipo di controller** selezionare **Offline**.
7. Fare clic sul pulsante **OK**.. Questa operazione aggiungerà l'ambiente al riquadro **Apri un ambiente**.

Impostazioni hardware

Nella scheda **Impostazioni hardware** definire le impostazioni del **controller** e del **sensore**.



Finestra di dialogo Configuratore dell'ambiente - scheda Impostazioni hardware

Mostra solo le interfacce base Hexagon - Questa casella di opzione filtra l'elenco **Tipo di controller** per mostrare solo i controller prodotti dalla Hexagon.

Tipo di macchina - questo elenco permette di selezionare il tipo di dispositivo:

- Fissa - CMM
- Fissa - Optiv
- Portable

In base a quanto selezionato nell'elenco **Tipo di macchina**, PC-DMIS aggiorna gli elenchi **Sensori non a contatto** e **Tipo di controller**.

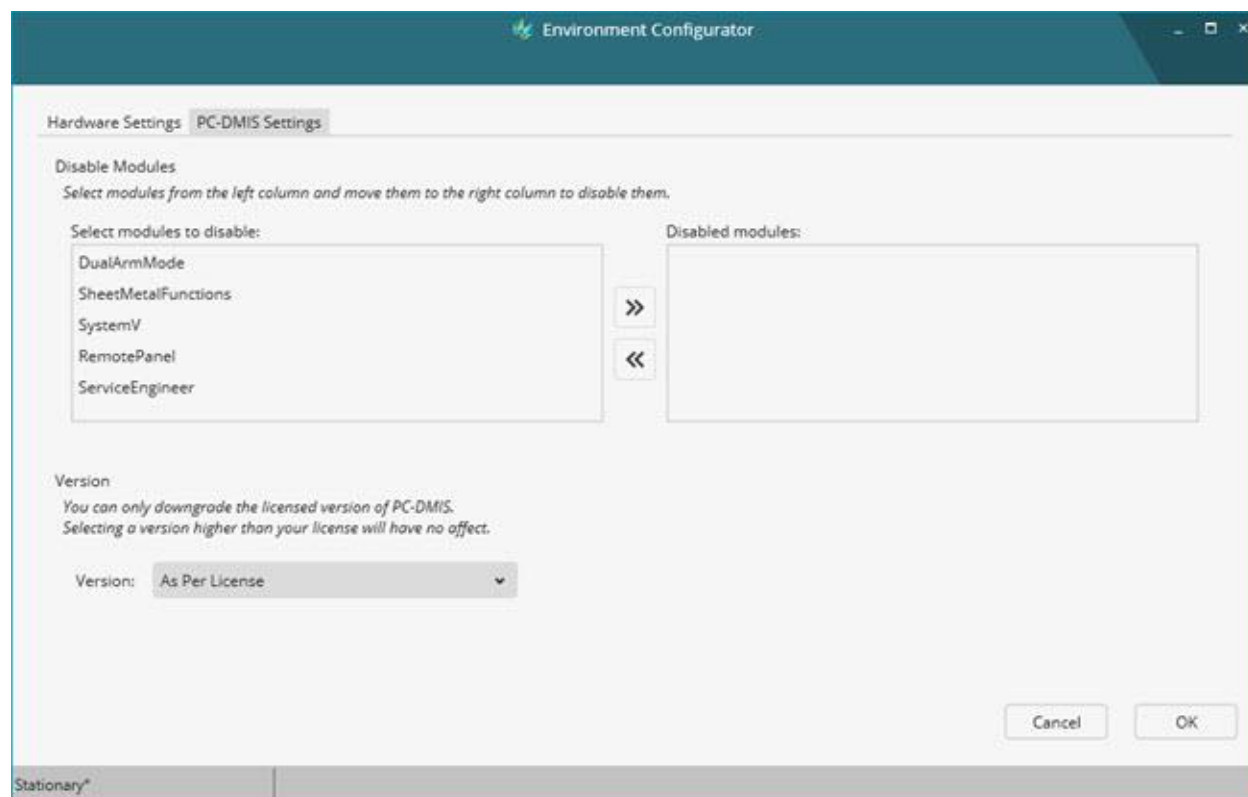


Quando si seleziona una combinazione di sensori non supportati da PC-DMIS, PC-DMIS visualizza un messaggio di avviso nella barra di stato del configuratore dell'ambiente.

Impostazioni di PC-DMIS

La scheda **Impostazioni di PC-DMIS** permette di configurare le opzioni che si desidera usare per avviare PC-DMIS nel modo desiderato. Se non si apportano modifiche alla configurazione, PC-DMIS si avvia con le opzioni predefinite.

Con queste impostazioni è possibile definire le **opzioni di avvio** e la **versione**.



Finestra di dialogo Configuratore ambiente - Scheda Impostazioni PC-DMIS

Disabilita moduli


Questo riquadro permette di disabilitare e abilitare i moduli dell'applicazione associati alla licenza dell'utente.

È possibile disabilitare le opzioni della licenza che non servono. Per questo, procedere come segue.

1. Nell'elenco **Selezionare i moduli da disabilitare** selezionare i moduli che si desidera disabilitare.



Per selezionare più moduli, premere Ctrl e fare clic sui moduli desiderati.


2. Fare clic su **Disabilita i moduli selezionati**  per spostare i moduli selezionati dall'elenco **Selezionare i moduli da disabilitare** all'elenco **Moduli disabilitati**.

Per abilitare uno o più moduli procedere come segue.

1. Nell'elenco **Moduli disabilitati** selezionare i moduli che si desidera abilitare.



Per selezionare più moduli, premere Ctrl e fare clic sui moduli desiderati.

2. Fare clic su **Abilita i moduli selezionati**  per spostare i moduli selezionati dall'elenco **Moduli disabilitati** all'elenco **Selezionare i moduli da disabilitare**.

Versione

Questo riquadro permette di selezionare un livello specifico di PC-DMIS.



Non è possibile selezionare un livello di PC-DMIS superiore a quello della licenza di cui si dispone.

Nell'elenco **Versione** selezionare la licenza di PC-DMIS che si desidera usare per aprire la routine di misurazione.

Le opzioni disponibili sono **Come da licenza**, **Pro**, **Cad**, **Base**, e **Premium**.