



OpenView SDK

Manuale d'uso

Versione del Software 1.0

DMTA-20096-01IT — Rev. 3
Novembre 2018

Questo manuale d'uso contiene informazioni importanti su come usare questo prodotto Olympus in maniera sicura ed efficace. Prima di usare il prodotto leggere questo manuale d'uso. Usare il prodotto come indicato.

Conservare questo manuale d'uso in un luogo sicuro ed accessibile.

Olympus Scientific Solutions Americas, 48 Woerd Avenue, Waltham, MA 02453, USA

Copyright © 2018 by Olympus. Tutti i diritti riservati. È vietato riprodurre, tradurre o distribuire qualsiasi parte della presente pubblicazione senza esplicita autorizzazione scritta di Olympus.

Edizione originale inglese: *OpenView SDK: User's Manual – Software Version 1.0*
(DMTA-20096-01EN – Rev. 2, November 2018)
Copyright © 2018 by Olympus.

Questo documento è stato preparato e tradotto con particolare attenzione all'utilizzo, al fine di assicurare l'esattezza dei riferimenti che contiene. Fa riferimento alla versione del prodotto disponibile prima della data riportata sul frontespizio. Potrebbero quindi esistere delle incongruenze tra il manuale e il prodotto, nel caso in cui quest'ultimo sia stato modificato dopo la pubblicazione del manuale.

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza alcun preavviso.

Versione del software 1.0
Codice fabbricante: DMTA-20096-01IT
Rev. 3
Novembre 2018

Stampato in Canada

Tutti i marchi commerciali o registrati appartengono ai rispettivi proprietari o a soggetti terzi.

Indice

Informazioni importanti – Da consultare prima dell’uso	1
Manuale d’uso	1
Simboli di sicurezza	1
Indicazioni di sicurezza	2
Indicazioni di note	3
Informazioni sulla garanzia	4
Assistenza tecnica	4
Introduzione	5
1. Integrazione dell’SDK in un flusso di lavoro del sistema	7
2. Configurazioni e requisiti hardware	9
2.1 Requisiti minimi del computer	9
2.2 Ambiente di Sviluppo Integrato	9
2.3 Configurazioni	10
3. Applicazione modello e snippet del codice	11
4. Organizzazione dei comandi	15
4.1 Convenzioni	15
4.2 Unità di misura	15
4.3 Struttura dei comandi	15
5. Risoluzione di problemi	17
5.1 Guida alla risoluzione di problemi	17
5.2 Configurazione dell’Indirizzo IP	19
Appendice: Esigenze di integrazione dell’SDK	23

A.1	Esigenze delle regole del Firewall	23
A.2	Installer e chiavi per l'OpenView SDK	24
A.3	Pacchetto del firmware	24
A.4	Configuration Tool	25
Elenco delle figure		27
Elenco delle tabelle		29
Indice analitico		31

Informazioni importanti — Da consultare prima dell'uso

OpenView SDK è concepito per facilitare la creazione di applicazioni personalizzate per ispezioni non distruttive di materiali in ambito industriale e commerciale.

Manuale d'uso

Questo manuale d'uso contiene informazioni importanti su come usare questo prodotto Olympus in maniera sicura ed efficace. Prima di usare il prodotto leggere questo manuale d'uso. Usare il prodotto come indicato.

Conservare questo manuale d'uso in un luogo sicuro ed accessibile.

IMPORTANTE

Alcuni dettagli delle catture dello schermo illustrate in questo manuale possono differire dalle catture dello schermo visualizzate nel proprio software. Ad ogni modo, i principi di funzionamento rimangono invariati.

Simboli di sicurezza

Sullo strumento e in questo manuale d'uso possono comparire i seguenti simboli di sicurezza:



Simbolo di avvertenza generale

Questo simbolo segnala all'utente l'esistenza di un rischio potenziale. Per evitare possibili infortuni o danni, seguire attentamente i messaggi di sicurezza associati a questo simbolo.



Simbolo di rischio di scossa elettrica

Questo simbolo serve ad avvertire l'utente del rischio di scosse elettriche. Per evitare possibili infortuni, seguire attentamente le istruzioni di sicurezza associati a questo simbolo.

Indicazioni di sicurezza

Nella documentazione dello strumento possono comparire le seguenti indicazioni di sicurezza:



PERICOLO

L'indicazione PERICOLO segnala un pericolo imminente. Essa, richiama l'attenzione su una procedura, una pratica o situazione simile che, se non viene rispettata ed osservata correttamente, risulterà letale o causerà infortuni gravi. Non procedere oltre una indicazione di PERICOLO finché la condizione descritta non è stata pienamente compresa e rispettata.



AVVERTENZA

L'indicazione AVVERTENZA segnala un pericolo potenziale. Essa, richiama l'attenzione su una procedura, una pratica o situazione simile che, se non viene rispettata ed osservata correttamente, potrebbe risultare letale o causare infortuni gravi. Non procedere oltre una indicazione di AVVERTENZA finché la condizione descritta non è stata pienamente compresa e rispettata.

**ATTENZIONE**

L'indicazione **ATTENZIONE** segnala un pericolo potenziale. Essa, richiama l'attenzione su una procedura, una pratica o situazione simile che, se non viene rispettata ed osservata correttamente, potrebbe causare: infortuni non gravi; il danneggiamento dell'apparecchiatura, particolarmente del prodotto in questione; la distruzione del prodotto o di parte di esso; la perdita di dati. Non procedere oltre una indicazione di **ATTENZIONE** finché la condizione descritta non è stata pienamente compresa e rispettata.

Indicazioni di note

Nella documentazione dello strumento possono comparire le seguenti indicazioni di note:

IMPORTANTE

L'indicazione **IMPORTANTE** richiama l'attenzione su una nota che fornisce una informazione importante od essenziale per l'adempimento di un compito.

NOTA

L'indicazione **NOTA** richiama l'attenzione su una operazione, una pratica o simile che richiede una particolare attenzione. Segnala anche informazioni supplementari che possono essere utili, ma non obbligatorie.

SUGGERIMENTO

L'indicazione **SUGGERIMENTO** richiama l'attenzione su informazioni che possono aiutare ad adattare alcune tecniche e procedure descritte nel manuale a specifiche esigenze dell'utente, oppure offre consigli su come sfruttare al meglio le potenzialità del prodotto.

Informazioni sulla garanzia

Olympus garantisce che questo prodotto Olympus è privo di difetti di fabbricazione e nei materiali per un periodo di tempo e alle condizioni specificate nel documento *Olympus Scientific Solutions Americas Inc. Terms and Conditions* consultabile all'indirizzo: <http://www.olympus-ims.com/it/terms/>.

La garanzia Olympus copre solamente le apparecchiature utilizzate in modo corretto, seguendo le indicazioni contenute in questo manuale d'uso e che non abbiano subito un uso eccessivo, tentativi di riparazione non autorizzati o modifiche.

Controllare attentamente i materiali al momento del ricevimento per verificare la presenza di danni, interni o esterni, verificatisi durante il trasporto. Segnalare immediatamente gli eventuali danni al trasportatore, il quale è generalmente ritenuto responsabile dei danni provocati durante il trasporto. Conservare l'imballaggio, la bolla d'accompagnamento e gli altri eventuali documenti di trasporto per poter sporgere reclamo. Successivamente aver informato il trasportatore, contattare Olympus per avere assistenza nella preparazione del reclamo ed in modo che si possa provvedere, se necessario, alla sostituzione dello strumento.

Questo manuale d'istruzioni descrive il corretto utilizzo del prodotto Olympus. Le informazioni qui contenute sono da considerare solamente come supporto all'apprendimento e non devono essere applicate senza previo collaudo e/o controllo indipendente da parte di un tecnico o un supervisore. Tali controlli indipendenti sulle procedure risultano tanto più importanti quanto più la criticità dell'applicazione è elevata. Per tali motivi, Olympus non può garantire in maniera esplicita o implicita che tecniche, esempi e procedure descritte in questo manuale siano coerenti con gli standard industriali o che soddisfino i requisiti di ogni possibile applicazione.

Olympus si riserva il diritto di modificare tutti i prodotti senza incorrere nell'obbligo di modificare anche i prodotti già fabbricati.

Assistenza tecnica

Olympus si impegna a fornire un servizio alla clientela ed un supporto tecnico della più elevata qualità. In caso di difficoltà durante l'uso dei nostri prodotti o di funzionamento non conforme a quanto descritto nella documentazione, consultare il manuale d'uso, quindi, se il problema persiste, contattare il nostro Servizio di assistenza post-vendita. Per localizzare il centro assistenza più vicino, visitare la pagina Centri di assistenza: <http://www.olympus-ims.com>.

Introduzione

OpenView SDK è un kit di sviluppo software (SDK - *software development kit*) che può essere usato per sviluppare in modo ottimale il software e i flussi di lavoro di ispezione:

- Permette di creare delle interfacce utente personalizzate basate sulle esigenze dell'utente e dell'applicazione.
- È possibile usarlo per automatizzare il flusso di lavoro del sistema di ispezione.

OpenView SDK è compatibile con degli ambienti di programmazione C++ e C# da 64 bit. Include un programma modello completo con il codice sorgente originale che rappresenta una base di partenza di semplice impiego e pronta all'uso per la creazione dei tipi di applicazione più comune (per maggiori informazioni, riferirsi alla sezione "Applicazione modello e snippet del codice" a pagina 11).

NOTA

Per usare l'OpenView SDK è necessario possedere una certa conoscenza e familiarità riguardo ai controlli non distruttivi (NDT) a ultrasuoni. Per maggior informazioni sui comandi OpenView SDK, riferirsi al file di aiuto presente nella seguente cartella:

[Nome della cartella di installazione]\OlympusNDT\OpenView
SDK[Versione]\Doc

Per maggior informazioni sui controlli non distruttivi ad ultrasuoni riferirsi ai seguenti manuali della collezione relativa alla *Serie NDT per applicazioni avanzate*, scaricabili gratuitamente come file PDF al seguente indirizzo: <http://www.olympus-ims.com/en/pdf-library/>.

- *Introduction to Phased Array Ultrasonic Technology Applications*

- *Advances in Phased Array Ultrasonic Technology Applications*
-

1. Integrazione dell'SDK in un flusso di lavoro del sistema

OpenView SDK è principalmente usato in combinazione con FocusData SDK durante le fasi di un flusso di lavoro del sistema di ispezione. Le fasi di un flusso di lavoro sono illustrate nella Figura 1-1 a pagina 7.



Figura 1-1 Le fasi del flusso di lavoro

OpenView SDK permette di personalizzare il proprio software per generare delle configurazioni di ispezione, controllare l'ispezione e modificare i parametri acustici. È inoltre possibile utilizzarlo per acquisire, elaborare e registrare dati A-scan e C-scan in tempo reale.

Alcune azioni sono completate attraverso la personalizzazione del software durante le fasi del flusso di lavoro. Le azioni sono descritte in dettaglio nella Tabella 1 a pagina 8.

Tabella 1 Le azioni per il flusso di lavoro

Fase del flusso di lavoro	Azioni di personalizzazione del software
Concezione	<ul style="list-style-type: none">• Importa file .law• Crea serie di fasci
Taratura	<ul style="list-style-type: none">• Definisci parametri dei fasci• Definisci parametri dei gate• Definisci parametri TCG• Definisci parametri UT generali
Ispezione	<ul style="list-style-type: none">• Inizio ispezione• Fine ispezione
Analisi	<ul style="list-style-type: none">• Crea rappresentazione dei dati personalizzata

2. Configurazioni e requisiti hardware

OpenView SDK è compatibile con Windows 7 e le successive versioni del sistema operativo.

2.1 Requisiti minimi del computer

I requisiti minimi del computer per l'OpenView SDK sono i seguenti:

- CPU: Intel Core i7 o Xeon E3
- Memoria RAM: 16 GB (DDR3 o superiore)
- Unità di archiviazione dati: SSD
- Adattatore di rete: Scheda Ethernet Gigabit dedicata allo strumento di acquisizione (per acquisizione). Il driver deve supportare un pacchetto Jumbo da 9k. Il computer deve essere dotato di un secondo adattatore di rete se lo si vuole collegare simultaneamente a una rete locale e a un strumento di acquisizione.
- Tastiera e dispositivo di puntamento
- Uno dei seguenti sistemi operativi (64 bit):
 - Microsoft Windows 10
 - Microsoft Windows 8
 - Microsoft Windows 7

2.2 Ambiente di Sviluppo Integrato

OpenView SDK richiede il seguente Ambiente di Sviluppo Integrato (IDE - *Integrated Development Environment*):

Visual Studio 2015 o versione successiva.

2.3 Configurazioni

Il firewall, il collegamento dello strumento e la velocità minima Ethernet sono automaticamente configurati mediante il Configuration Tool fornito con l'OpenView SDK. Per informazioni sull'integrazione riferirsi alla sezione "Esigenze di integrazione dell'SDK" a pagina 23. Per informazioni sulle configurazioni e la risoluzione di problemi riferirsi alla sezione "Guida alla risoluzione di problemi" a pagina 17 e alla sezione "Configurazione dell'Indirizzo IP" a pagina 19.

3. Applicazione modello e snippet del codice

Le applicazioni modello (programma) per l'OpenView SDK, pronte all'uso e compilate, possono essere trovate nella seguente cartella:

```
[Nome della cartella di installazione]\Olympus NDT\OpenView SDK  
[Versione]\
```

Questa applicazione modello rappresenta un punto di partenza ideale per creare le proprie applicazioni personalizzate.

Il codice sorgente completo delle applicazioni modello è disponibile nella cartella precedente, all'interno di una sottocartella denominata con il nome dell'applicazione modello. A questo viene aggiunto il nome del linguaggio usato per programmare il codice dell'applicazione modello.

Gli snippet del codice sono contenuti nelle seguenti cartelle:

- Visual Studio Solution (programma):
C:\OlympusNDT\OpenView SDK\1.0\OpenViewSDK.CodeSnippets.sln
- I progetti sono inclusi con la Soluzione:
C:\OlympusNDT\OpenView SDK\1.0\CodeSnippets

Il programma **SampleApplication.NET.exe** integra le principali funzioni OpenView SDK in una semplice interfaccia utente (riferirsi agli esempi dalla Figura 3-1 a pagina 12 alla Figura 3-3 a pagina 13).

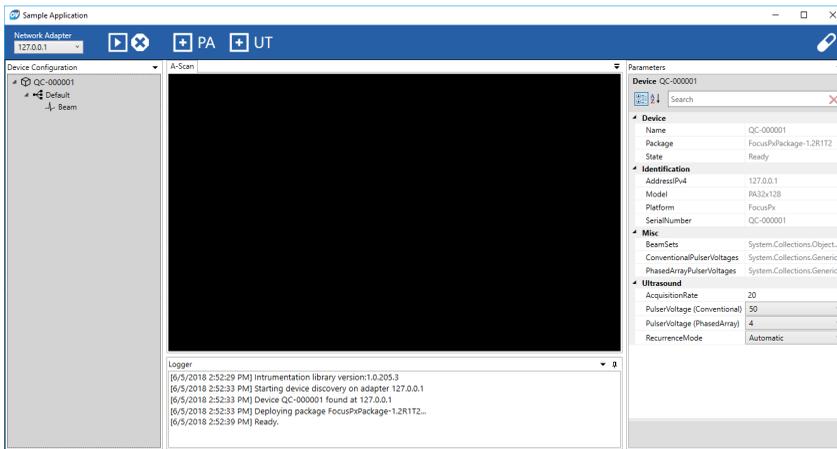


Figura 3-1 La schermata principale dell'SDK dell'applicazione modello – Esempio 1

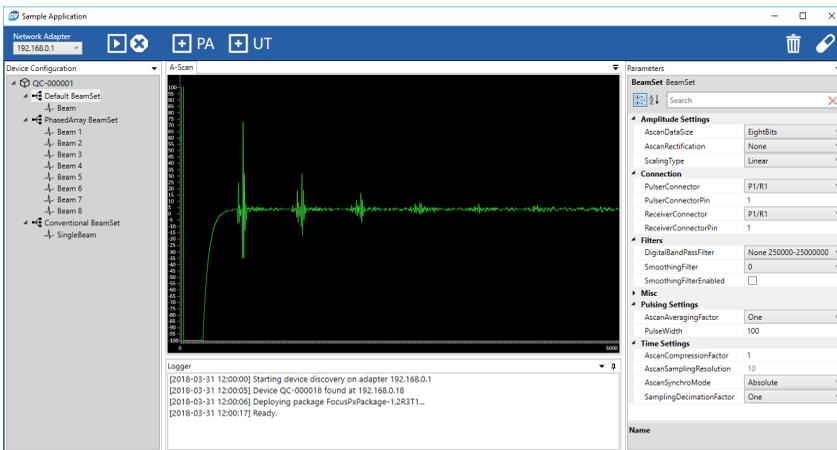


Figura 3-2 La schermata principale dell'SDK dell'applicazione modello – Esempio 2

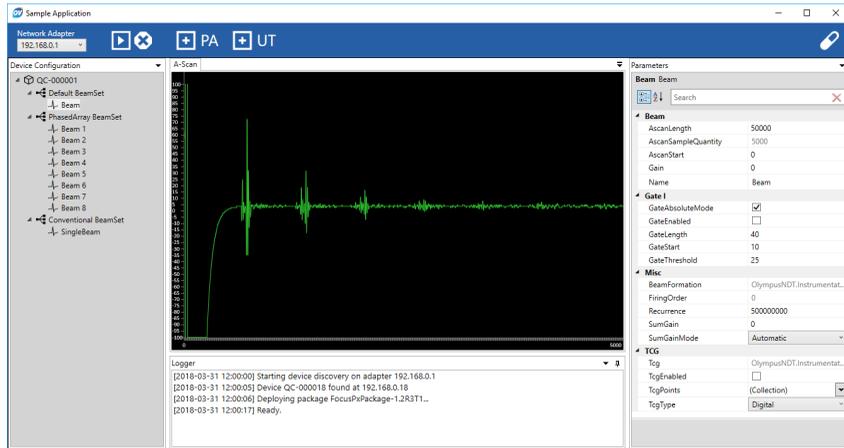


Figura 3-3 La schermata principale dell'SDK dell'applicazione modello – Esempio 3

4. Organizzazione dei comandi

I comandi dell'OpenView SDK sono basati su una struttura a albero. La disponibilità dei comandi dipende dagli elementi da controllare.

4.1 Convenzioni

Per i comandi sono usate le seguenti convenzioni:

- Le interfacce possono essere identificate facilmente in quanto il loro nome comincia in genere con la lettera *i*.
- Le serie di parametri termina con *collections*.

4.2 Unità di misura

Tutti i valori delle configurazioni sono espressi nel Sistema internazionale delle unità di misura (SI) come segue:

- Tempo espresso in nanosecondi
- L'ampiezza è espressa in percentuale e in decibel (dB)

4.3 Struttura dei comandi

L'illustrazione della completa struttura dei comandi API è fornita mediante l'installer dell'OpenView SDK nella seguente cartella:

C:\OlympusNDT\OpenView SDK\1.0\doc

5. Risoluzione di problemi

Questo capitolo fornisce le istruzioni relative alla risoluzione di problemi dell'OpenView SDK.

5.1 Guida alla risoluzione di problemi

La Tabella 2 a pagina 17 fornisce una guida per le eccezioni che potrebbero essere prodotte da OpenView SDK.

Tabella 2 Guida alla Risoluzione di problemi

Messaggio di eccezione	Soluzione
L'utente ha provato a usare un indirizzo già usato da un'applicazione: Porta, Indirizzo IP, Protocollo	Chiudi il processo mediante l'indirizzo. Suggerimento: Usare il comando "netstat -a -b" per elencare tutti i processi mediante un indirizzo.
Non è utilizzabile l'adattatore di rete con l'indirizzo IP	Validare i seguenti punti: <ul style="list-style-type: none"> • Esiste l'adattatore di rete associato con l'indirizzo IP • L'adattatore di rete non è disattivato • Il cavo Ethernet collegato all'adattatore di rete ha entrambi i terminali collegati
La connessione TCP è stata chiusa in modo inaspettato: Protocollo, Indirizzo IP remoto, Porta remota	Validare i seguenti punti: <ul style="list-style-type: none"> • I cavi Ethernet di collegamento tra il PC e il dispositivo sono ancora collegati • Il dispositivo non è stato riavviato

Tabella 2 Guida alla Risoluzione di problemi (continua)

Messaggio di eccezione	Soluzione
Il Numero seriale del dispositivo è in uno stato non valido	Riavviare il dispositivo
Il firewall blocca i seguenti trasferimenti: Porta locale, Indirizzo IP locale, Indirizzo IP remoto, Protocollo e Direzione Nota: Potrebbe visualizzarsi un messaggio supplementare e opzionale avvisando che la regola Nome della Regola blocca il trasferimento	Se nel messaggio viene citata una regola, disattivare la regola. Se non viene citato niente, reinstallare OpenView SDK.
Il Numero seriale del dispositivo non ha sufficiente spazio del disco per scaricare il pacchetto del firmware	Contattare Olympus
Il buffer dei dati di acquisizione ha superato il limite	Provare a eseguire le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che il thread chiami costantemente "IAcquisition::WaitForData" quando l'oggetto "IAcquisition" è iniziato • Ridurre il carico di lavoro del thread chiamando "IAcquisition::WaitForData" a un minimo • Eseguire il codice con un PC più veloce • Eseguire il codice nella configurazione Release • Chiudere tutte le applicazioni eccetto che quella relativa a OpenView SDK • Ridurre l'intensità di elaborazione dei dati diminuendo la velocità di acquisizione o applicando una configurazione meno esigente • Se si usa uno switch, verificare che supporta i pacchetti Jumbo fino a 9014 byte • Provare a sostituire la componente hardware che collega i dispositivi al PC: Cavo Ethernet, switch e PC • Riavviare i dispositivi • Se nessuna delle precedenti operazioni risolve l'errore, contattare Olympus

Tabella 2 Guida alla Risoluzione di problemi (*continua*)

Messaggio di eccezione	Soluzione
La configurazione dell'adattatore di rete con l'indirizzo IP non è valido	<p>Usare il Configuration Tool della connettività per configurare l'adattatore di rete con i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definire l'indirizzo IP come descritto nella Tabella 3 a pagina 21. Per le istruzioni Configuration Tool riferirsi alla sezione "Configurazione dell'Indirizzo IP" a pagina 19 La maschera di sottorete deve essere 255.255.0.0 Il pacchetto Jumbo deve essere definito come 9014 byte

5.2 Configurazione dell'Indirizzo IP

Questa sezione fornisce istruzioni per la configurazione dell'indirizzo IP nel FOCUS PX.

Per configurare l'indirizzo IP

1. Chiudere la propria applicazione software API prima di iniziare la configurazione dell'indirizzo IP.
2. Aprire il Configuration Tool in modalità amministratore:
 - ◆ Nel desktop, cliccare con il tasto destro del mouse sull'icona Configuration Tool e in seguito cliccare su **Run as administrator** > **Yes** (Esegui come amministratore > Sì) [vedi Figura 5-1 a pagina 20].

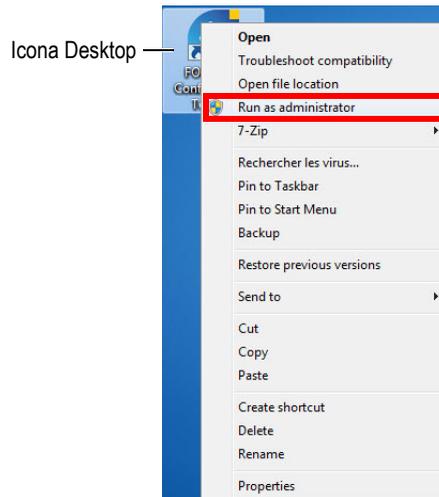


Figura 5-1 Apertura del Configuration Tool

3. Cliccare su **Configure Network Card** (Configura scheda di rete) [vedi Figura 5-2 a pagina 20].

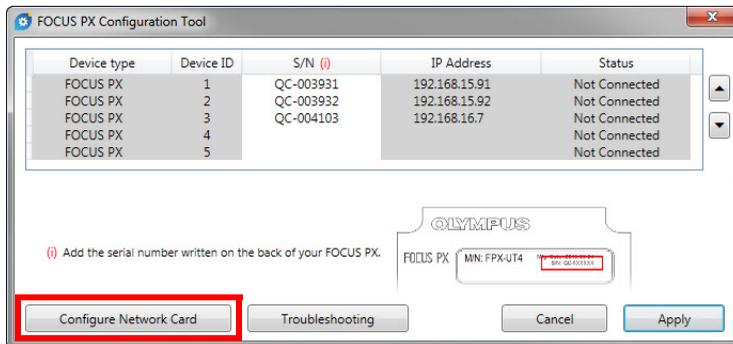


Figura 5-2 Avvio della configurazione della scheda di rete

4. Nella finestra di dialogo **Network configuration** (Configurazione di rete), selezionare la scheda di rete che è usata per la comunicazione con il FOCUS PX (vedi Figura 5-3 a pagina 21).

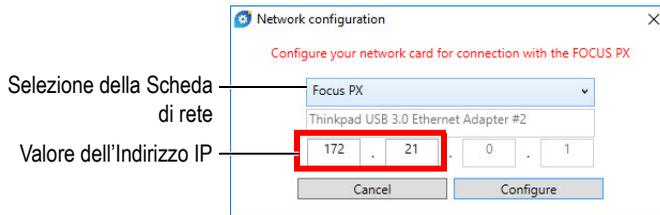


Figura 5-3 Selezione della Scheda di rete da configurare

5. Inserire il valore dell'indirizzo IP che si vuole usare.
Riferirsi alla Tabella 3 a pagina 21 per gli indirizzi IP disponibili.
6. Cliccare su **Configure** (Configura).
7. Cliccare su **OK > Apply** (OK > Applica).

Tabella 3 Indirizzi IP disponibili

Blocco indirizzo	Intervallo	Ambito	Scopo
10.0.0.0/8	10.0.0.0 – 10.255.255.255	Rete privata	Usato per le comunicazioni locali con una rete privata
172.16.0.0/12	172.16.0.0 – 172.31.255.255		
192.168.0.0/16	192.168.0.0 – 192.168.255.255		

Appendice: Esigenze di integrazione dell'SDK

Questa appendice contiene le esigenze e le procedure consigliate per l'integrazione dell'OpenView SDK nel proprio software.

A.1 Esigenze delle regole del Firewall

La Tabella 4 a pagina 23 elenca tutte le porte che devono essere attivate durante l'installazione del proprio software, insieme ai comandi eseguibili che aggiungono le regole del firewall per le porte.

Tabella 4 Comandi per le porte

Porta	Comando
21	<code>netsh advfirewall firewall add rule name="Olympus OpenView SDK" dir=in action=allow protocol=TCP localport=21</code>
67	<code>netsh advfirewall firewall add rule name="Olympus OpenView SDK" dir=in action=allow protocol=UDP localport=67</code>
68	<code>netsh advfirewall firewall add rule name="Olympus OpenView SDK" dir=out action=allow protocol=UDP remoteport=68</code>
9994	<code>netsh advfirewall firewall add rule name="Olympus OpenView SDK" dir=out action=allow protocol=TCP remoteport=9994,10994,12000,27015</code>
10994	
12000	
27015	

A.2 Installer e chiavi per l'OpenView SDK

I due installer disponibili per l'OpenView SDK sono descritti nella Tabella 5 a pagina 24. Gli integratori software devono integrare l'installer dell'utente finale nel proprio installer.

Tabella 5 Installer

Installer	Descrizione
InstallOpenViewSDK-1.0RXXX.exe	Da installare nel computer del programmatore. Include le librerie, la documentazione e gli snippet del codice. Si installa in C:\OlympusNDT.
InstallOpenView-1.0RXXX.exe	Da installare nel computer dell'utente finale. Include solamente le librerie. Si installa in C:\Program Files.

Per individuare e accedere alle librerie per il runtime è necessaria una chiave. I valori delle chiavi sono automaticamente configurati dagli installer (vedi Tabella 6 a pagina 24).

Tabella 6 Chiavi

Installer	Chiave
InstallOpenViewSDK-1.0RXXX.exe	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OlympusNDT\OpenView SDK\1.0\VersionPath
InstallOpenView-1.0RXXX.exe	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\OlympusNDT\OpenView\1.0\VersionPath

A.3 Pacchetto del firmware

Il kit di sviluppo del software (OpenView SDK) e il pacchetto del firmware del FOCUS PX usato dagli strumenti FOCUS PX sono combinate insieme. L'installer dell'OpenView SDK incorpora il firmware del FOCUS PX in modo che all'avvio il pacchetto del firmware viene inviato al FOCUS PX. Visto che l'OpenView SDK richiede sempre il pacchetto firmware che viene usato nel computer, il codice dell'applicazione dovrebbe cercare l'ultima versione di firmware installata:

Il seguente codice modello è un ottimo esempio di programmazione:

```
// Seleziona l'ultima versione di pacchetti del firmware.
shared_ptr<IFirmwarePackage> package;
auto packages = IFirmwarePackageScanner::GetFirmwarePackageCollection();
if (!packages.empty() )
package = packages->GetFirmwarePackage(0);

if (package == nullptr)
    throw std::exception("Could not find the firmware package.");

// Avvia il pacchetto nel dispositivo.
if (!device->HasPackage(package))
    device->Download(package);

device->Start(package);
```

A.4 Configuration Tool

Il Configuration Tool è installato dall'installer dell'utente finale. La directory radice è nella stessa posizione del contenuto della chiave di registro (vedi Tabella 6 a pagina 24). Le cartelle "Tools" (Strumenti) devono essere aggiunte alla directory radice.

Si consiglia di aggiungere un collegamento al proprio software per richiamare Configuration Tool. Il collegamento dovrebbe mostrare, per esempio, un'icona di uno scudo blu e giallo () per indicare che potrebbero essere richiesti i diritti di amministratore.

Elenco delle figure

Figura 1-1	Le fasi del flusso di lavoro	7
Figura 3-1	La schermata principale dell'SDK dell'applicazione modello – Esempio 1	12
Figura 3-2	La schermata principale dell'SDK dell'applicazione modello – Esempio 2	12
Figura 3-3	La schermata principale dell'SDK dell'applicazione modello – Esempio 3	13
Figura 5-1	Apertura del Configuration Tool	20
Figura 5-2	Avvio della configurazione della scheda di rete	20
Figura 5-3	Selezione della Scheda di rete da configurare	21

Elenco delle tabelle

Tabella 1	Le azioni per il flusso di lavoro	8
Tabella 2	Guida alla Risoluzione di problemi	17
Tabella 3	Indirizzi IP disponibili	21
Tabella 4	Comandi per le porte	23
Tabella 5	Installer	24
Tabella 6	Chiavi	24

Indice analitico

A

assistenza tecnica 4
ATTENZIONE, indicazioni di sicurezza 3
AVVERTENZA, indicazione di sicurezza 2

C

chiavi 24
codice, snippet 11
codici di errore e risoluzione 17
comandi del programma
 convenzioni 15
 unità di misura 15
compatibilità del software 5
computer, requisiti minimi 3
configuration tool 25
configurazione dell'indirizzo IP 19

F

file di aiuto 5
firewall (porte), regole 23
firmware, versione 24

I

IDE 9
IMPORTANTE, indicazione 3
indicazioni
 note 3
 IMPORTANTE 3
 NOTA 3
 SUGGERIMENTO 3
sicurezza 2
 ATTENZIONE 3
 AVVERTENZA 2
 PERICOLO 2

indirizzo IP, configurazione 19
informazioni
 assistenza tecnica 4
 importanti 1
 sulla garanzia 4
installer 24
integrazione del flusso di lavoro 7
istruzioni, manuale 1

M

manuale d'uso 1
Microsoft Windows, versioni supportate 9
minimi, requisiti computer 9
modello, programma 11

N

NOTA, indicazione 3

O

Olympus, assistenza tecnica 4
organizzazione dei comandi del programma 15

P

PERICOLO, indicazione di sicurezza 2
procedure consigliate 23
programma modello 11

R

regole firewall per le porte 23
requisiti
 ambiente di sviluppo integrato 9
 computer (minimi) 9
risoluzione di problemi 17
 configurazione dell'indirizzo IP 19

guida 17

S

scopo del software 5

sicurezza

 indicazioni di sicurezza 2

 simboli 1

simboli di avvertenza

 generale 2

 scossa elettrica 2

simboli di sicurezza 1

sistemi operativi 9

snippet del codice 11

software

 compatibilità e scopo 5

 versione ii

strumento di configurazione 25

SUGGERIMENTO, indicazione 3

U

unità di misura 15

uso previsto 1

V

versione

 pacchetto del firmware 24

 software ii

W

Windows, versioni supportate 9