

## TrueNet® PLM

**La soluzione completa per la gestione del livello fisico**

Fai uscire la tua rete dall'ombra



KRONE

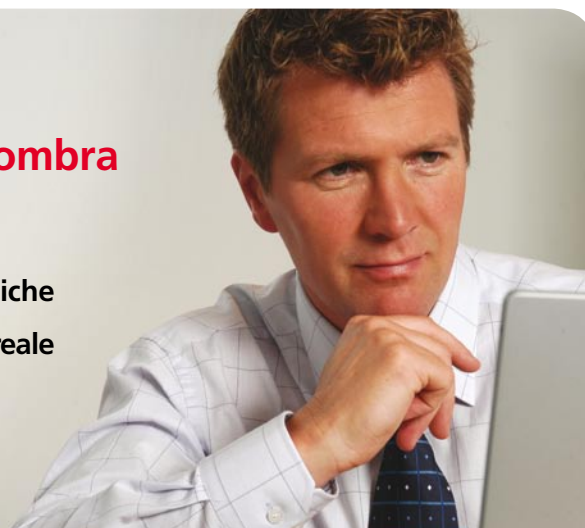
TrueNet® PLM



# TrueNet® PLM

## Fai uscire la *tua* rete dall'ombra

- | Controllo completo del livello fisico
- | Gestione automatizzata delle modifiche
- | Monitoraggio delle risorse in tempo reale
- | Sicurezza del livello fisico



TrueNet PLM è il modo più semplice per portare il Livello 1, il livello fisico della vostra rete, allo stesso standard di gestione in tempo reale che caratterizza gli apparati attivi dei livelli 2 e 3.

TrueNet PLM è una soluzione di gestione completa che controlla in tempo reale la posizione e la connettività di ogni circuito sia in rame che in fibra e di ogni dispositivo Ethernet connesso: dal server al sistema di videosorveglianza in tutta l'azienda indipendentemente se si tratta di Siti singoli o Multipli.

TrueNet PLM è appositamente progettato per far uscire dall'ombra le reti fisiche e portarle sotto un controllo di gestione professionale. Si integra con il software del centro di gestione di rete (NMC) e con il centro operativo di rete (NOC) per offrirvi un controllo completo dell'infrastruttura.

TrueNet PLM vi aiuterà a incrementare l'utilizzo delle risorse, a ridurre la costosa inattività per guasti e a velocizzare e contenere i costi di aggiunte, spostamenti e modifiche (MAC).

TrueNet PLM è corredato dalla garanzia di sistema TrueNet.



Altre soluzioni di gestione utilizzano speciali permutatori e patch cord 'gestiti'. Questi possono agire sul canale di trasmissione e influire negativamente su alcuni sistemi. Con TrueNet PLM questo non succede. Gli ingegneri di ADC KRONE hanno fatto in modo che gli elementi di 'gestione' del sistema siano totalmente 'non-invasivi' e abbiano un impatto nullo sulla qualità dei componenti di trasmissione e connettività TrueNet, che sono i migliori della categoria. Come tutti gli elementi del sistema TrueNet, offre la garanzia "Zero Bit Error" per la massima velocità di trasmissione dati.

TrueNet® PLM

## Gestione del livello fisico

TrueNet PLM non si limita a monitorare le patch cord come avviene in alcuni sistemi di 'permutazione intelligente'.

Effettuando delle interconnessioni con gli switch e gli altri apparati attivi mediante il protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol), TrueNet PLM è in grado di rilevare e confermare la posizione e l'utilizzo di ogni dispositivo Ethernet con un indirizzo di protocollo internet (IP) connesso alla rete.

Sapendo quali sono i dispositivi connessi, sa anche, immediatamente, quando vengono disconnessi; se il gestore di rete li ha indicati come di importanza critica, il sistema invierà un allarme se si disconnettono.

Quindi, ad esempio, se un dispositivo di archiviazione importante, un server o un collegamento in fibra della dorsale, si disconnette, l'allarme viene lanciato immediatamente. È anche possibile impostare il sistema in modo che lanci un allarme in caso di disconnessione accidentale del telefono Voice over IP (VoIP) o di PC considerati strategici (es. Direttore Generale). TrueNet PLM è totalmente configurabile.

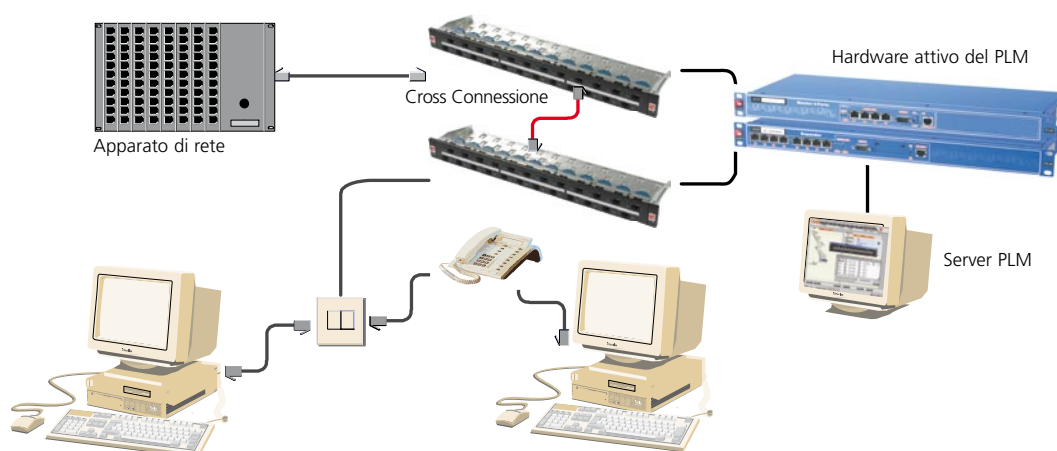
TrueNet PLM segnala la posizione fisica, lo stato di connessione e le statistiche d'uso di ogni dispositivo attivo connesso a ogni porta della rete.

## Come funziona

PLM richiede permutatori e patch cord speciali, solo nell'area di interconnessione. Tutti gli altri elementi dell'installazione del cablaggio strutturato sono standard.

Il software PLM basato su web risiede su un server che contiene informazioni sulla configurazione degli edifici e dell'infrastruttura di cablaggio. Ogni permutatore è collegato a un componente hardware attivo che esegue una scansione continua delle interconnessioni per stabilire quali porte sono collegate. Il software PLM è collegato anche con gli switch tramite il protocollo di gestione SNMP per raccogliere informazioni sui dispositivi collegati alla rete (PC, stampanti, telefoni, ecc.).

Integrando queste informazioni, il software PLM è in grado di rilevare e stabilire automaticamente la posizione fisica di qualsiasi dispositivo con un indirizzo IP sulla rete, fornendo, in tempo reale, una panoramica dell'intera rete con una precisione del 100%. Queste informazioni permettono inoltre al software di registrare e localizzare in tutta la rete ogni singolo evento basato su una connessione.



TrueNet® PLM

## Gestione degli allarmi



Nel TrueNet PLM, gli allarmi e gli avvisi sono configurabili con grande flessibilità. È possibile assegnare gradi diversi di urgenza agli allarmi di specifici dispositivi, circuiti o classi di dispositivi e circuiti. Si possono quindi assegnare i livelli di attenzione più elevati ad interruzioni impreviste nei collegamenti in fibra della dorsale o a dispositivi edge come i router di rete geografica (WAN). Alle disconnessioni di apparati critici come server e dispositivi SAN (reti per aree di archiviazione) si possono assegnare livelli specifici di gravità.

TrueNet PLM può anche lanciare allarmi quando un utente di rete tenta di collegare un dispositivo Ethernet non autorizzato – ad esempio un computer portatile, in un'area con un elevato livello di sicurezza o ad un Access Point WiFi.

Gli allarmi possono presentarsi in modi diversi:

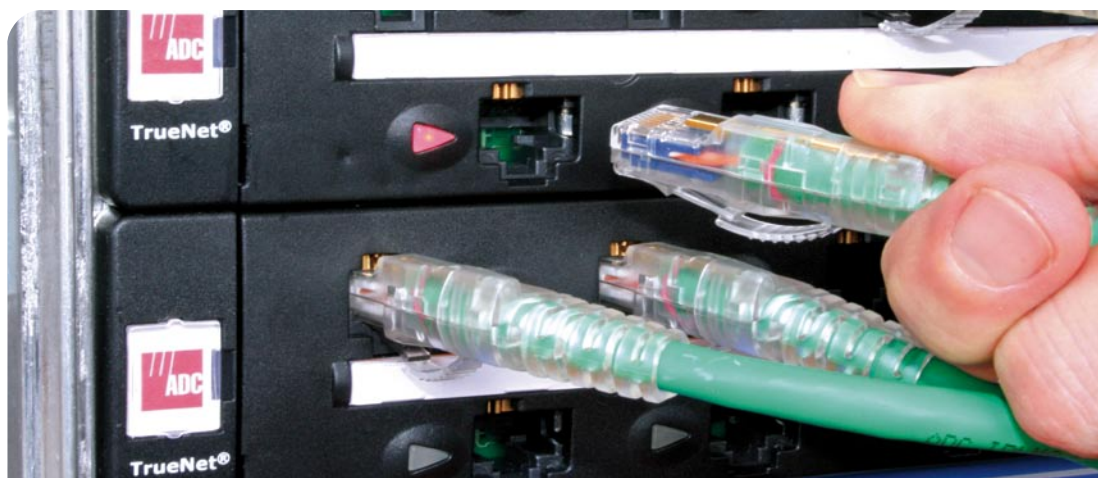
- Tramite il software del centro di gestione di rete
- Messaggi di testo verso cellulari o cercapersone
- Avvisi e-mail.

**TrueNet PLM lancerà un allarme perfino se il personale incaricato di aggiunte, spostamenti e modifiche (MAC) inserisce accidentalmente una patch cord nella porta sbagliata, evitando così di sprecare tempo prezioso alla ricerca dell'errore.**

TrueNet® PLM



## Come trarre vantaggio da un migliore utilizzo della rete



Con il passare dei mesi e degli anni, vengono effettuate in ogni rete centinaia e talvolta migliaia di aggiunte, spostamenti e modifiche (MAC). Inevitabilmente, l'archiviazione dei record non è mai precisa al 100%. A volte, le vecchie patch cord non vengono rimosse e questo fa sì che le porte switch sembrano in uso quando di fatto non c'è nulla all'altra estremità del collegamento.

Spesso una porta switch viene permutata tramite un collegamento fino a un'uscita dove non c'è collegato alcun apparecchio o magari solo un PC o una stampante che non vengono utilizzati da oltre tre mesi.

### **Vi ricorda qualcosa?**

È un evento così comune che ha persino un nome – “utilizzo fantasma” – e uno studio a cura della Gartner Research ha evidenziato che può raggiungere il 40% dell'utilizzo apparente totale.

TrueNet PLM risolve questo problema in un attimo ed è in grado di mostrare le porte di rete disponibili, **evitando ad esempio l'inutile acquisto di nuovi switch per soddisfare la richiesta degli utenti.**

TrueNet PLM esegue una scansione continua delle connessioni fisiche della rete e confronta queste informazioni con i dispositivi Ethernet collegati e l'uso dei dispositivi tramite SNMP dai vari switch. Individua immediatamente le porte switch inutilizzate, le patch cord ridondanti e le porte sottoutilizzate dove il dispositivo connesso non invia né riceve traffico da un determinato numero di giorni.

### **TrueNet PLM verifica:**

- Tutti i collegamenti orizzontali e verticali, in rame e fibra
- Patch cord ridondanti
- Collegamenti a cui non sono collegati dispositivi Ethernet
- Collegamenti a cui sono connessi dispositivi Ethernet inattivi
- Tutte le porte switch e router
- Capacità 'riservata' di dorsale e di comprensorio

TrueNet® PLM

# Controllo dei costi



## Risparmi e rendimenti sul capitale investito

Liberare fino al 40% delle porte switch per poi riutilizzarle rappresenta un enorme risparmio perché in tal modo non è necessario investire risorse in nuovi switch. Vi sono molti altri settori in cui TrueNet PLM permette di risparmiare, ecco perché il periodo di tempo entro il quale calcolare il ROI è generalmente di un anno o inferiore.

La gestione del livello fisico con TrueNet PLM è un investimento economico redditizio. La maggior parte delle installazioni TrueNet PLM ha di solito un periodo di rientro di un anno o inferiore, anche per reti piccole con solo 100 utenti e filiali di piccole dimensioni.

Aggiunte, spostamenti e modifiche (MAC) guidati grazie a una programmazione del lavoro possono ridurre da ore in minuti il tempo impiegato dai tecnici, dal momento che i record sono aggiornati e non è necessario rintracciare le patch cord per scoprire dove e a cosa siano effettivamente connesse. Il sistema di indicatori LED di TrueNet PLM fa sì che durante le operazioni di MAC non sia possibile causare costosi fermi macchina, estraendo accidentalmente la patch cord sbagliata, né incorrere in una dispendiosa ricerca di errori per aver inserito accidentalmente una nuova patch cord in una porta che non è la sua. Anche se un tecnico ignorasse i LED e si connettesse a una porta sbagliata, TrueNet PLM lancerebbe immediatamente l'allarme. Gli utenti riferiscono di un risparmio sui tempi tecnici MAC fino all'87%.

(Fonte – documento tecnico di settore)

## Inattività per guasti drasticamente ridotta

Vari studi dimostrano che dal 59% al 70% di inattività della rete per guasti è causato da problemi nel livello fisico. Eppure, le soluzioni a livello di NMC (centro di gestione di rete) gestiscono solo gli apparati attivi! Una ricerca a cura di Strategic Solutions ha quantificato che il costo dell'inattività di rete per guasti si aggira da alcune migliaia di euro l'ora sino a diversi milioni di euro, a seconda del settore (vedi diagramma sopra).

Con TrueNet PLM, la gestione del livello fisico (Livello 1 del modello OSI) può essere integrata con il livello 2 e 3 nel vostro NMC o nel centro operativo di rete (NOC). Ora, il personale operativo può vedere immediatamente la causa di qualsiasi problema senza ricorrere a lunghe e complesse procedure di isolamento dell'errore. Il risultato: gli errori possono essere corretti in pochi minuti invece di ore e spesso addirittura prima che gli utenti se ne accorgano.

## Conformità alle normative di sicurezza e buon governo

Alcune normative di recente introduzione, come la Sarbanes Oxley e l'accordo Basilea II, impongono alle aziende il rispetto di rigorosi criteri in materia di governo d'impresa, responsabilità e servizio. Le aziende interessate dalle nuove normative sono tenute a istituire procedure di controllo degli eventi e di valutazione della vulnerabilità nei loro sistemi di controllo IT interni. In particolare, devono garantire la conformità in materia di:

- Rafforzamento del controllo degli accessi
- Controllo della configurazione
- Rilevamento di codici maligni
- Controllo e gestione degli utenti
- Applicazione delle policy
- Sicurezza di trasmissione

Con TrueNet PLM tutti i circuiti e i dispositivi connessi vengono continuamente controllati e qualsiasi evento di connettività all'interno del livello fisico viene registrato e classificato come richiesto.

Inoltre, è possibile estrarre le informazioni direttamente dal database del software, con il vantaggio di ottenere istantaneamente resoconti completi e trasformando in una pratica superata i costosi e lunghi audit in loco, nella certezza che tutte le informazioni siano precise al 100% e generate in tempo reale.

TrueNet® PLM

# Infrastruttura interamente gestita

## Implementazione e configurazione automatizzate

L'implementazione della connessione di TrueNet PLM e la configurazione del servizio sono progettate per migliorare in maniera significativa la pianificazione e il processo di configurazione per i Data Center e gli ambienti di lavoro e offrire all'utente vari strumenti che automatizzano e accelerano l'implementazione, oltre a ridurre la quantità di tempo impiegato per la pianificazione e l'esecuzione dei compiti. Ciò riduce drasticamente il numero di errori umani e il tempo necessario per completare il lavoro, aumentando al contempo la precisione.

Benché il processo sia completamente automatizzato, l'utente che lo desidera può comunque apportare cambiamenti/modifiche in ogni fase e mantenere così il completo controllo del processo stesso, usufruendo al contempo dei vantaggi dell'automazione.

Le caratteristiche innovative comprendono vari strumenti, come gli Algoritmi del successivo servizio disponibile, gli ordini di lavoro automatici e le Policy ottimizzate per i client. Queste caratteristiche permettono il supporto di operazioni di configurazione come 'Trasferimenti' e 'Cancellazioni', oltre a quelle normali di aggiunta, spostamento e modifica.

## Niente più permutazioni alla cieca

Non avrete più il problema di registrazioni incomplete o imprecise, né di patch cord ridondanti o fuori posto. TrueNet PLM esegue una costante scansione di tutte le patch cord – in rame e in fibra – accertandosi che il vostro database sia preciso e aggiornato al 100%.

TrueNet PLM elimina gli errori di permutazione durante le aggiunte, gli spostamenti e le modifiche (MAC) perché una volta programmato l'intervento tramite NMC o NOC, o utilizzando semplicemente un PC Windows, il tecnico viene guidato dai LED sui permutatori che gli indicano esattamente quali patch cord rimuovere e dove inserirle.

Quindi, niente più disconnessioni accidentali dei collegamenti verso apparati critici come server, dispositivi di archiviazione o PC strategici. E non c'è più bisogno di rintracciare una patch cord per scoprire come mai un MAC non ha fornito il servizio all'utente.

- Ordini di lavoro ai tecnici o al personale non specializzato
- I LED mostrano quali patch cord disconnettere e dove collegare quelle nuove
- Allarme immediato se viene disconnessa la patch cord sbagliata
- Allarme immediato se viene inserita una patch cord nella porta sbagliata
- Registrazioni precise al 100% in tempo reale
- Siti remoti e filiali di uffici integrati in un'unica soluzione TrueNet PLM per la gestione di tutta la rete
- Ideale per gestire siti in outsourcing, perché non è necessario inviare tecnici per eseguire i MAC
- Vengono generati allarmi in caso di manomissione o disconnessione di circuiti o apparati importanti
- Vengono generati allarmi in caso di connessione di dispositivi 'estranei' alla rete

## Gestione di tutta la rete

I siti remoti e le filiali degli uffici possono essere integrati in un unico database PLM, offrendo lo stesso livello di visibilità, sicurezza e controllo di una rete locale.

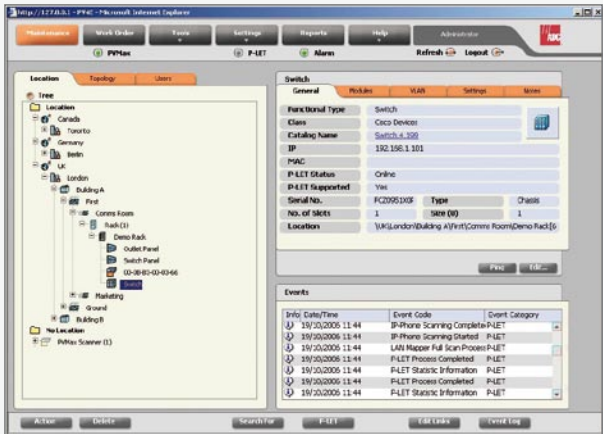
Ciò significa che quando occorrono aggiunte, spostamenti e modifiche (MAC) presso un sito remoto o una filiale, non è necessario sostenere costi elevati e attendere i tempi richiesti per l'invio di un tecnico sul posto. Qualsiasi persona anche non specializzata – dal receptionist al responsabile di filiale – può seguire le indicazioni dei LED ed effettuare le operazioni di MAC senza errori.

Non è necessario nemmeno completare o aggiornare i record; TrueNet PLM esegue in tempo reale una scansione costante e registra tutte le connessioni dei siti remoti, esattamente come in una rete locale, informando la gestione del NOC/NMC di qualsiasi modifica e lanciando un allarme in caso di problemi.

TrueNet® PLM



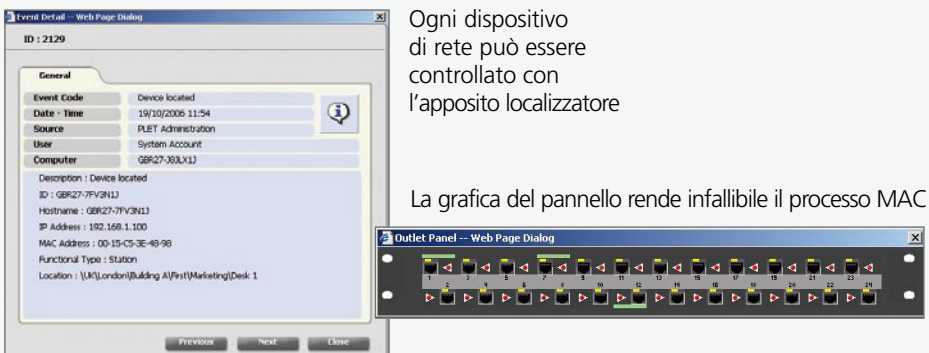
# Facile da usare



Il software TrueNet PLM presenta un'interfaccia chiara e di facile impiego



Si possono visualizzare e gestire più posizioni contemporaneamente



Ogni dispositivo di rete può essere controllato con l'apposito localizzatore

La grafica del pannello rende infallibile il processo MAC

ID	Type	Date/Time	Source	Event Code
2117	Information	19/10/2006 11:45	PV4E Client	Inventory Item Deleted
2116	Information	19/10/2006 11:45	PV4E Client	Inventory Item Deleted
2115	Information	19/10/2006 11:45	PV4E Client	Inventory Item Deleted
2114	Information	19/10/2006 11:45	LAN Mapper	LAN Mapper Full Scan Process Completed
2113	Information	19/10/2006 11:45	LAN Mapper	LAN Mapper Statistic Information
2112	Information	19/10/2006 11:44	PV4E Server	PV4E Process Completed

Il registro degli eventi offre un resoconto conciso sull'attività del livello fisico

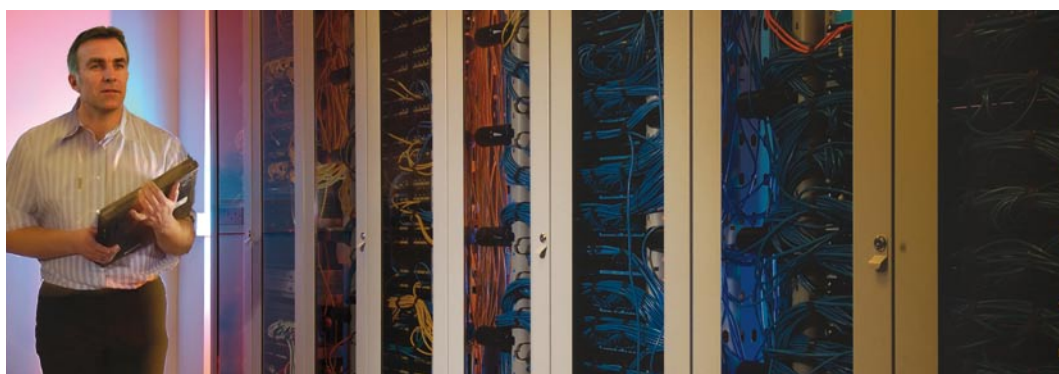
TrueNet® PLM



# TrueNet®

## ENGINEERED FOR UPTIME™

TrueNet è il nuovo marchio globale di ADC KRONE per le soluzioni di cablaggio strutturato pensate per le imprese e i Data Center. Unendo le eccellenti soluzioni di ADC per la connettività in fibra e la gestione del cablaggio alle soluzioni standard in rame di KRONE, il nuovo portfolio TrueNet ha una maggiore profondità grazie alla quale i nostri clienti possono massimizzare l'integrità dei dati delle loro reti e la velocità di trasmissione dei sistemi.



## Garanzia di sistema TrueNet®

La nostra Garanzia di sistema TrueNet assicura non solo che le applicazioni specificate negli standard di cablaggio funzionino regolarmente sui sistemi TrueNet, ma anche che i potenziali bit errati sul sistema di cablaggio strutturato siano effettivamente pari a zero. TrueNet PLM non agisce sull'applicazione e non causa bit errati sul sistema di cablaggio strutturato TrueNet. Per trarre vantaggio dalla garanzia di sistema TrueNet, il sistema deve essere installato da un TrueNet Integrator certificato.

## Servizio completo

ADC KRONE supporta integralmente TrueNet PLM con una gamma di pacchetti che spaziano da semplici patch e aggiornamenti per il software a profili di servizio completi per hardware e software, con assistenza telefonica 24 ore su 24.

Grazie a un team di tecnici altamente qualificati che si occupano dell'assistenza in loco ai clienti in tutta la regione EMEA, ADC KRONE si impegna nei confronti sia dei propri clienti sia dei partner di canale a fornire tutta l'assistenza e l'addestramento necessari per offrire le Soluzioni di Gestione migliori del settore.

TrueNet® PLM



Gestisci la tua infrastruttura di rete a livello fisico  
Controlla i costi  
Riduci i tempi di inattività per guasti di rete

TrueNet® PLM





KRONE



**Sito web: [www.adckrone.com](http://www.adckrone.com)**

ADC KRONE Italia s.r.l. Sede legale e amministrativa, Via Padre G.A. Filippini, 119, 00144 Roma  
Telefono: +39 (06) 52.20.12.60 • Fax: +39 (06) 52.20.12.59 • E-mail: [roma@adckrone.com](mailto:roma@adckrone.com)

**Sede centrale EMEA:**

ADC GmbH, Beeskowdamm, 3-11, 14167 Berlino, Germania • Telefono: +49 30 8453 1818 • Fax: +49 30 8453 1703  
Per un elenco di tutti gli uffici vendite di ADC KRONE nel mondo, consultate il nostro sito web.

Le specifiche qui pubblicate sono aggiornate alla data di pubblicazione di questo documento. Poiché miglioriamo continuamente i nostri prodotti, ADC KRONE si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso. Potete controllare le specifiche in qualsiasi momento contattando la sede centrale di ADC Telecommunications, Inc. a Minneapolis. ADC Telecommunications, Inc. considera il proprio portafoglio brevetti un importante patrimonio aziendale e si impegna ai massimi livelli affinché i brevetti vengano rispettati.

**Numero di serie 103275IT MAR 07 Originale © 2007 ADC KRONE Italia s.r.l. Tutti i diritti riservati.**