

## Cisco Services Ready Engine

Router blade ad alte prestazioni, compatto e versatile

I moduli Cisco® Services Ready Engine (SRE) sono router blade per Cisco ISR di seconda generazione in grado di ospitare applicazioni Cisco, di terze parti o personalizzate. I moduli dispongono di processori, spazio di archiviazione, interfacce di rete e memorie proprie con un funzionamento autonomo che non si avvale delle risorse del router host. Tale caratteristica favorisce il massimo livello di routing simultaneo e di prestazioni dell'applicazione, riduce l'ingombro e il consumo energetico e semplifica l'amministrazione IT nelle filiali. Gli utenti, inoltre, possono eseguire in qualsiasi momento il provisioning di applicazioni sul modulo in modalità remota. Questa soluzione aiuta le aziende a implementare rapidamente nuove applicazioni on-demand all'interno delle filiali, a ridurre i costi dell'infrastruttura operativa e assicura la protezione degli investimenti IT delle filiali.

Cisco SRE introduce una nuova generazione di infrastrutture host dedicate alle filiali che, in un sistema coeso, progettato per ridurre i costi e migliorare l'efficienza operativa delle filiali, uniscono infrastrutture di rete, servizi di collaborazione, calcolo e archiviazione e gestione centralizzata. In un unico chassis, il router Cisco ISR di seconda generazione integra tutti gli elementi necessari all'ottimizzazione dell'infrastruttura IT delle filiali per la fornitura di applicazioni dal datacenter e l'implementazione di applicazioni on-demand nelle filiali.

In figura 1 Cisco SRE Internal Service Module (ISM) e Cisco SRE Service Module (SM); la tabella 1 riassume le funzioni e i vantaggi dei moduli.

**Figura 1.** Cisco SRE Internal Service Module e Cisco SRE Service Module



**Tabella 1.** Riepilogo delle funzioni e dei vantaggi di Cisco Services Ready Engine

| Funzioni principali  | Vantaggi chiave   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ospita applicazioni Cisco, di terze parti e personalizzate</li> <li>• Spazio fisico, consumo energetico ed emissioni di carbonio ridotte</li> <li>• Prestazioni elevate e hardware ad alta capacità</li> <li>• Provisioning di applicazioni on-demand in remoto</li> <li>• Gestione centralizzata e risoluzione dei problemi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottimizzazione e consolidamento dell'infrastruttura delle filiali</li> <li>• Risparmi energetici e protezione dell'ambiente</li> <li>• Implementazione di applicazioni dalle prestazioni elevate</li> <li>• Aumento della versatilità dell'infrastruttura delle filiali</li> <li>• Semplificazione dell'amministrazione e riduzione dei costi</li> </ul> |

## Consolidamento delle filiali

Al momento le aziende tendono alla centralizzazione dei server e al consolidamento dell'infrastruttura delle filiali per ridurre i costi e la complessità dei relativi sistemi IT. Tali iniziative consentono di raggiungere gli obiettivi prefissati, ma spesso creano nuovi traguardi da superare:

- **Prestazioni delle applicazioni:** le applicazioni critiche delle aziende ospitate a livello centrale devono offrire prestazioni ed esperienza utente come se fossero ospitate in locale.
- **Sopravvivenza delle applicazioni:** in caso di mancata connettività della rete WAN, il funzionamento delle applicazioni e dei servizi di rete indispensabili per le transazioni aziendali presso le filiali non deve subire alcuna interruzione.
- **Flessibilità dell'infrastruttura:** l'infrastruttura delle filiali consolidate deve fornire versatilità e risorse sufficienti per supportare l'implementazione on-demand di nuove applicazioni.
- **Gestione centralizzata:** i sistemi di gestione devono includere tutti i componenti dell'infrastruttura, offrire funzionalità di automazione per più filiali e garantire un funzionamento trasparente all'interno della rete WAN.

Cisco SRE è stato progettato per consentire alle organizzazioni di affrontare tali sfide. Fornisce hardware, infrastrutture e componenti di gestione ottimizzati per l'implementazione e la fornitura di applicazioni nelle filiali. I servizi di rete e collaborazione ospitati da Cisco SRE supportano la centralizzazione delle applicazioni nel datacenter ottimizzando l'accesso WAN e la sopravvivenza delle comunicazioni. I servizi di calcolo e archiviazione ospitati da Cisco SRE supportano l'implementazione host e on-demand delle applicazioni critiche aziendali che devono risiedere nelle filiali. L'intero sistema è gestito a livello centrale mediante un sistema di gestione dei server di terze parti e CiscoWorks LAN Management System (CiscoWorks LMS).

I moduli e l'infrastruttura del software di Cisco SRE consentono l'implementazione remota e l'hosting on-demand delle applicazioni Cisco, di terze parti e personalizzate. Il modello di implementazione Service Ready consente di scollegare l'hardware Cisco SRE dal software delle applicazioni, permettendo di eseguire in qualsiasi momento il provisioning delle applicazioni nel modulo. Tali funzionalità, l'ampia gamma di servizi dedicati alle filiali disponibili nel software Cisco IOS® e il set completo di interfacce e moduli per la connettività di rete, integrati e ospitati in un unico chassis, rendono il router Cisco ISR di seconda generazione la piattaforma multifunzionale ideale per ottimizzare l'infrastruttura IT delle filiali.

Il router Cisco ISR di seconda generazione con i moduli Cisco SRE è l'unico dispositivo attualmente in commercio in grado di consolidare le funzioni di un'intera filiale in una soluzione unica, eliminando completamente la necessità di utilizzare server e apparecchiature nella filiale.

## Vantaggi di Cisco SRE

Progettato per soddisfare le esigenze delle organizzazioni di tutte le dimensioni, Cisco SRE eccelle in cinque aree principali, trattate nelle sezioni seguenti.

### Ospita applicazioni Cisco, di terze parti e personalizzate

Le funzionalità host delle applicazioni Cisco SRE consentono di consolidare l'infrastruttura IT delle filiali in una soluzione unica. La tabella 2 elenca le applicazioni per le filiali supportate dai moduli Cisco SRE. Le applicazioni di terze parti elencate nella tabella 2 sono ospitate in Cisco AXP. Per conoscere le date di disponibilità dei prodotti, consultare il comunicato sui prodotti Cisco SRE. Man mano che si aggiungeranno prodotti di nuovi fornitori all'elenco di applicazioni Cisco AXP, tali prodotti verranno automaticamente supportati dai moduli Cisco SRE.

**Tabella 2.** Applicazioni supportate dai moduli Cisco SRE (per conoscere le date di disponibilità dei prodotti, consultare il comunicato sui prodotti Cisco SRE.)

| Categoria                       | Applicazioni  | Vantaggi   |
|---------------------------------|---|--|
| <b>Servizi di rete</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Wireless LAN Controller (WLC)</li> <li>• Core Network Services di Infoblox</li> <li>• Cisco Network Analysis Module (NAM)</li> </ul>   | Migliora l'efficienza delle applicazioni delle filiali mediante la visibilità e la gestione  |
| <b>Servizi applicativi</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Wide Area Application Services (WAAS)</li> <li>• Cisco Application Extension Platform (AXP)</li> <li>• Integrated Storage System (ISS)</li> </ul>  | Migliora complessivamente le prestazioni e l'affidabilità delle soluzioni per le filiali e consente di eseguire la centralizzazione dei server |
| <b>Unified Communications</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulo Cisco Unity Express (segreteria e interactive voice response [IVR])</li> <li>• Sistemi di registrazione vocale di Nice</li> <li>• Fax over IP di Sagem Interstar</li> <li>• Paging over IP di Singlewire</li> </ul> | Migliora l'efficienza delle comunicazioni e della collaborazione mediante l'integrazione di applicazioni e infrastrutture                      |
| <b>Sicurezza fisica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Video Surveillance</li> </ul>  | Migliora la sicurezza fisica, protegge le infrastrutture ed è conforme ai requisiti di legge   |
| <b>Applicazioni del settore</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medical Data Exchange Solution di Tiani</li> <li>• Rhapsody di Orion</li> <li>• Skipware di Global Protocols</li> </ul>  | Usufruiscono di applicazioni che forniscono soluzioni specifiche per soddisfare le diverse esigenze delle aziende                              |



### Spazio fisico ed emissioni di carbonio ridotte

Cisco SRE è disponibile in due pratici fattori di forma (tabella 3): il modulo Cisco SRE Internal Service Module a ingombro ridotto, installato all'interno del router, e il modulo Cisco SRE Service Module ad alte prestazioni installato in uno degli slot esterni del router. Le due varianti dei fattori di forma differiscono per la modalità in cui vengono supportati dai vari modelli di router, come descritto nella tabella 4. La possibilità di ospitare il modulo all'interno dello chassis del router Cisco ISR di seconda generazione consente di creare un potente dispositivo unico utile a diverse applicazioni delle filiali. Questa soluzione offre le seguenti funzioni:

- Al contrario dei server e delle apparecchiature delle filiali, i moduli Cisco SRE non richiedono alcuno spazio fisico aggiuntivo.
- L'integrazione nei router Cisco ISR di seconda generazione elimina la necessità di utilizzare cavi, porte dello switch, cavi di alimentazione e schede NIC (network interface card).
- I moduli Cisco SRE sono altamente efficienti a livello energetico, consumando una quantità ridottissima di energia rispetto ai server e alle apparecchiature delle filiali.
- La funzione di attivazione/disattivazione in remoto consente di ridurre il consumo di energia quando il modulo non è sottoposto al provisioning di applicazioni o durante le ore di inattività.

La compattezza del router Cisco ISR di seconda generazione con la soluzione Cisco SRE favorisce risparmi energetici e nei costi di raffreddamento, cablaggio e di spazio in rack, con conseguenti riduzioni di emissioni di carbonio e di sprechi di risorse naturali.

**Tabella 3.** Tipi di moduli Cisco SRE

| Modulo   | Specifica   |
|--|---|
| <p><b>Cisco SRE Service Module (SM)</b></p>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il modulo di servizi Cisco SRE è supportato dai router Cisco ISR di seconda generazione 2911, 2921, 2951, 3925 e 3945.</li> <li>• È possibile implementare da 1 a 4 SM per chassis, a seconda del modello di router Cisco ISR di seconda generazione.</li> <li>• Il modulo di servizi Cisco SRE sostituisce il modulo di rete (NM) e il modulo di rete avanzato (NME) della generazione precedente; tuttavia, i moduli NM e NME sono supportati dai router Cisco ISR di seconda generazione mediante una scheda di supporto installata nel nuovo slot SM.</li> </ul> |
| <p><b>Cisco SRE Internal Services Module (ISM)</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco ISM è supportato dai router Cisco ISR di seconda generazione 1941, 2901, 2911, 2921, 2951, 3925 e 3945.</li> <li>• È possibile implementare 1 ISM per chassis.</li> <li>• Cisco SRE ISM sostituisce i moduli di integrazione avanzati (AIM) della generazione precedente; i moduli AIM esistenti non sono supportati nel nuovo slot ISM.</li> </ul>  |

**Tabella 4.** Supporto dei moduli Cisco SRE nei router ISR

| Modello    | Numero massimo di moduli Cisco SRE | Cisco SRE 300 ISM | Cisco SRE 700/900 SM |
|------------|------------------------------------|-------------------|----------------------|
| Cisco 1941 | 1                                  | 1                 |                      |
| Cisco 2901 | 1                                  | 1                 |                      |
| Cisco 2911 | 2                                  | 1                 | 1                    |
| Cisco 2921 | 2                                  | 1                 | 1                    |
| Cisco 2951 | 3                                  | 1                 | 2                    |
| Cisco 3925 | 3                                  | 1                 | 2                    |
| Cisco 3945 | 5                                  | 1                 | 4                    |

### Hardware ad alte prestazioni e capacità

I moduli Cisco SRE offrono le stesse prestazioni di calcolo e capacità di archiviazione dei server e delle apparecchiature tipiche delle filiali. I vari moduli Cisco SRE forniscono opzioni diverse per processori, unità di archiviazione e memoria destinati ad applicazioni con requisiti di prestazione differenti. Le specifiche hardware sono illustrate nella tabella 6 (più avanti nel presente documento). Di seguito vengono elencate le funzioni principali:

- Opzioni per processori single-core o multi-core x86 a 64 bit
- Fino a 1 terabyte di capacità di storage del disco rigido
- RAID 0, RAID 1 e sostituzione a caldo del disco in Cisco SRE 900 SM
- Dischi sostituibili sul campo in Cisco SRE 700 SM e Cisco SRE 900 SM
- Virtualizzazione assistita mediante hardware e chip di crittografia incorporato

Tutto l'hardware di Cisco SRE è indipendente dalle risorse del router host, aiutando a garantire l'ottimizzazione delle prestazioni simultanee di routing e delle applicazioni. Il modulo è connesso al router mediante un link Gigabit Ethernet interno. L'hardware ad alte prestazioni consente di ospitare la CPU e le applicazioni che necessitano di molto spazio su disco nel modulo Cisco SRE. Il chip di crittografia incorporato supporta gli standard comuni degli algoritmi di crittografia e fornisce un'ulteriore accelerazione alle applicazioni di sicurezza.

### Provisioning di applicazioni on-demand

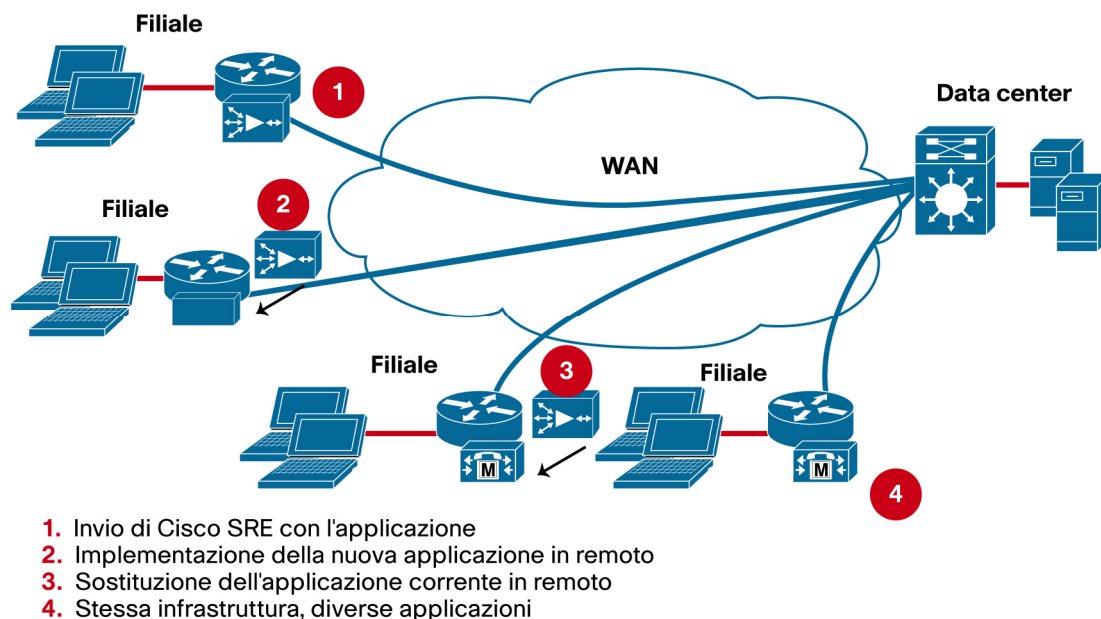
L'infrastruttura host di Cisco SRE consente di installare, sostituire o disinstallare in modo semplice le applicazioni mediante strumenti Cisco di uso comune per la gestione della rete e dei dispositivi. Gli strumenti di gestione consentono di sostituire un tipo di applicazione con un'applicazione di tipo diverso in uno o più moduli Cisco SRE. Inoltre, è possibile implementare il modulo Cisco SRE nelle filiali senza dover necessariamente utilizzare alcuna applicazione al momento dell'installazione della rete, che può invece essere sottoposta a provisioning in un secondo momento. Infine, lo stesso hardware può essere utilizzato per ospitare diverse applicazioni in filiali diverse. La figura 2 indica le varie opzioni di provisioning di Cisco SRE:

- Installazione di un'applicazione per la filiale nel modulo Cisco SRE nel momento in cui viene implementata la rete.
- Installazione di un'applicazione per la filiale nel modulo Cisco SRE in un secondo momento.
- Sostituzione di un'applicazione per la filiale con un'altra applicazione senza modificare l'hardware.
- Utilizzo della stessa infrastruttura per eseguire diverse applicazioni in filiali differenti.

Le funzionalità di provisioning on-demand dei moduli Cisco SRE offrono i seguenti vantaggi alle aziende:

- **Costi totali di gestione ridotti:** i moduli Cisco SRE eliminano i costi futuri di implementazione sul campo. È possibile eseguire il provisioning di nuove applicazioni in remoto mediante CiscoWorks LAN Management System (LMS) o l'applicazione Cisco Configuration Professional senza dover apportare alcuna modifica all'hardware o al cablaggio della filiale.
- **Efficienza operativa migliorata:** i moduli Cisco SRE consentono di ridurre il tempo di immissione nel mercato per l'implementazione di nuove applicazioni. È possibile creare rapidamente nuove opportunità per le aziende eseguendo il provisioning di applicazioni nelle filiali che sono state preconfigurate con il modulo Cisco SRE.
- **Possibilità di utilizzo dell'infrastruttura in futuro:** i moduli Cisco SRE offrono la flessibilità che consente di soddisfare i mutevoli requisiti delle aziende. I moduli Cisco SRE sono in grado di sostituire un'applicazione con un'altra applicazione più idonea.

**Figura 2.** Uso della stessa infrastruttura Cisco SRE per applicazioni diverse



### Gestione centralizzata e risoluzione dei problemi

È possibile eseguire il provisioning e la gestione delle applicazioni ospitate da Cisco SRE con Cisco Configuration Professional, l'interfaccia della riga di comando (CLI) e CiscoWorks LMS. Questi strumenti di gestione di uso comune (tabella 5) offrono opzioni di gestione per uno o più dispositivi. Inoltre, i moduli Cisco SRE vengono forniti con uno strumento di diagnostica integrato per il monitoraggio dello stato di integrità dell'hardware o per la risoluzione di problemi. La gestione centralizzata per i moduli Cisco SRE fornisce le seguenti funzioni:

- Il rilevamento automatico indica il tipo, la capacità e le proprietà dei moduli e delle applicazioni implementate
- Il monitoraggio centralizzato indica lo stato di integrità e lo stato dei moduli implementati
- Il provisioning centralizzato consente di eseguire l'installazione, l'aggiornamento e la disinstallazione remota delle applicazioni

Le applicazioni per la gestione della rete sono strumenti progettati per far diminuire i costi operativi migliorando al tempo stesso la disponibilità della rete, grazie alla semplificazione e all'automatizzazione di molte attività giornaliere associate alla gestione della rete della filiale.

**Tabella 5.** Applicazioni di gestione della rete supportate da Cisco SRE

| Applicazione                                     | Descrizione  | Versione |
|--|--|----------|
| <a href="#">CiscoWorks LMS</a>                   | CiscoWorks LMS è una suite di applicazioni integrate per la semplificazione della gestione quotidiana delle reti end-to-end di Cisco in grado di assicurare la riduzione dei costi operativi e l'aumento della disponibilità di rete. CiscoWorks LMS offre ai gestori di rete un'interfaccia basata su Web semplice da usare per la configurazione, la gestione e la risoluzione dei problemi della rete, risparmiando tempo nella configurazione di nuovi servizi e riducendo il tempo richiesto per isolare e risolvere i problemi di rete.  | 3.2      |
| <a href="#">Cisco Configuration Professional</a> | Questo strumento di gestione dei dispositivi GUI per i router di accesso Cisco semplifica la configurazione di routing, firewall, sistema di prevenzione delle intrusioni (IPS), VPN, Unified Communications, WAN e LAN con procedure guidate, semplici da utilizzare.<br>Cisco Configuration Professional è un prezioso strumento rivolto agli amministratori di rete e ai partner di canale per semplificare e rendere più efficiente l'implementazione dei router e aumentare al tempo stesso la produttività degli operatori. Offre la funzione di blocco del router con un clic e un'innovativa funzionalità di verifica delle funzioni vocali e di sicurezza per controllare e suggerire modifiche alla configurazione del router. L'applicazione controlla inoltre lo stato del router e risolve i problemi di connettività WAN e VPN.<br>Cisco Configuration Professional è gratuito ed è possibile scaricarlo all'indirizzo <a href="http://www.cisco.com/go/ciscocp">http://www.cisco.com/go/ciscocp</a> . | 2.0      |

## Specifiche del prodotto

La tabella 6 fornisce le specifiche dettagliate per tutti i modelli dei router Cisco SRE.

**Tabella 6.** Specifiche dei moduli Cisco SRE

| Funzionalità  | Cisco SRE 300 ISM   | Cisco SRE 700 SM   | Cisco SRE 900 SM  |
|---|---|--|---|
| SKU prodotto  | ISM-SRE-300-K9  | SM-SRE-700-K9  | SM-SRE-900-K9   |
| Formato   | ISM   | SM   | SM  |
| CPU   | Processore originale Intel® 1,06 GHz  | Intel® Core™2 1,86 GHz   | Intel® Core™2 Duo 1,86 GHz  |
| DRAM  | 512 MB  | 2 GB   | 4 GB  |
| Memoria Compact Flash   | Modulo di memoria flash USB interna da 4 GB   | Modulo di memoria flash USB interna da 2 GB  | Modulo di memoria flash USB interna da 2 GB   |
| Disco rigido  | Nessuna   | 1 x 500 GB   | 2 x 500 GB<br>(1 TB in modalità non-RAID)   |
| HDD con sostituzione a caldo                                    | Nessuna   | Nessuna  | Sì  |
| Supporto Redundant Array of Independent Disk (RAID)             | Nessuna   | Nessuna  | RAID 0.1  |
| Interfacce di rete interne                                      | Connettività Gigabit Ethernet alla piastra base del router  | Connettività Gigabit Ethernet alla piastra base del router   | Connettività Gigabit Ethernet alla piastra base del router  |
| Interfacce di rete esterne                                      | Nessuna   | 1 connettore USB<br>1 connettore RJ-45 Gigabit Ethernet  | 1 connettore USB<br>1 connettore RJ-45 Gigabit Ethernet   |
| Piattaforme router  | 1941, 2901, 2911, 2921, 2951, 3925, 3945  | 2911, 2921, 2951, 3925, 3945   | 2911, 2921, 2951, 3925, 3945  |
| Software Cisco IOS® (nel router)                                | IOS versione 15.0(1)M   | IOS versione 15.0(1)M  | IOS versione 15.0(1)M   |
| Accelerazione della crittografia basata su hardware incorporata | No  | No   | Sì  |
| <b>Applicazioni supportate</b>                                  |   |  |   |
| Applicazioni  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unity Express (CUE)</li> <li>• Cisco Application Extension Platform (AXP)</li> <li>• Cisco Wireless LAN Controller (WLC)</li> <li>• Core Network Services di Infoblox</li> <li>• Cisco Network Analysis Module (NAM)</li> <li>• Skipware di Global Protocols</li> <li>• Sistemi di registrazione vocale di Nice</li> <li>• Fax over IP di Sagem Interstar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Unity Express (CUE)</li> <li>• Cisco Application Extension Platform (AXP)</li> <li>• Cisco Wireless LAN Controller (WLC)</li> <li>• Cisco Wide Area Application Services (WAAS)</li> <li>• Cisco Video Surveillance</li> <li>• Core Network Services di Infoblox</li> <li>• Cisco Network Analysis Module (NAM)</li> <li>• Skipware di Global Protocols</li> <li>• Sistemi di registrazione vocale di Nice</li> <li>• Fax over IP di Sagem Interstar</li> <li>• Medical Data Exchange Solution di Tiani</li> <li>• Rhapsody Connect di Orion</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cisco Application Extension Platform (AXP)</li> <li>• Cisco Wide Area Application Services (WAAS)</li> <li>• Cisco Video Surveillance</li> <li>• Integrated Storage System (ISS)</li> <li>• Core Network Services di Infoblox</li> <li>• Cisco Network Analysis Module (NAM)</li> <li>• Skipware di Global Protocols</li> <li>• Sistemi di registrazione vocale di Nice</li> <li>• Fax over IP di Sagem Interstar</li> <li>• Medical Data Exchange Solution di Tiani</li> <li>• Rhapsody Connect di Orion</li> </ul> |

| Funzionalità   | Cisco SRE 300 ISM  | Cisco SRE 700 SM   | Cisco SRE 900 SM  |
|--|--|--|---|
| <b>Specifiche elettriche</b>                         |  |  |   |
| Consumo energetico (massimo)                         | 20 W   | 50 W   | 50 W  |
| <b>Specifiche fisiche</b>                            |  |  |   |
| Dimensioni (A x L x P)                               | 2,2 x 10,2 x 15,5 mm   | 4 x 18,9 x 19,1 cm   | 4 x 18,9 x 19,1 cm  |
| Dimensione di spedizione (A x L x P con imballaggio) | 24 x 18,4 x 6,05 cm  | 24,1 x 19,1 x 6,4 cm   | 24,1 x 19,1 x 6,4 cm  |
| Peso massimo   | 0,206 Kg   | 1,1 Kg   | 1,1 Kg  |
| <b>Specifiche ambientali</b>                         |  |  |   |
| <b>Condizioni di funzionamento</b>                   |  |  |   |
| Temperatura operativa                                | Requisiti di funzionamento della piattaforma implementabile  | Da 0 a 40 °C normale<br>Da -5 a +55 °C per un breve periodo  | Da 0 a 40 °C normale<br>Da -5 a +55 °C per un breve periodo |
| Umidità  | Requisiti di funzionamento della piattaforma implementabile  | Funzionamento dal 10 all'85%   | Funzionamento dal 10 all'85%                                |
| Altitudine (funzionamento)                           | Requisiti di funzionamento della piattaforma implementabile  | 40 °C al livello del mare<br>40 °C a 1.800 m<br>30 °C a 4.000 m<br>27,2 °C a 4.600 m<br>Nota: riduzione della velocità a 1,4 °C per 300 m sopra i 2.600 m  |   |
| <b>Condizioni di trasporto/immagazzinamento</b>      |  |  |   |
| Temperatura  | Da -25 a +70 °C  | Da -20 a +65 °C  | Da -20 a +65 °C   |
| Umidità relativa                                     | 5 - 95%  | 5 - 95%  | 5 - 95%   |
| Altitudine   | 4.600 m  | 4.600 m  | 4.600 m   |
| <b>Conformità alle normative</b>                     |  |  |   |
| Standard di sicurezza                                | Requisiti di sicurezza della piattaforma implementabile  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 60950-1, prima edizione, Standard per la sicurezza delle apparecchiature IT (Stati Uniti)</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 N. 60950-1-03, Sicurezza delle apparecchiature IT, incluse le apparecchiature aziendali elettriche (Canada)</li> <li>• IEC 60950-1:2001, Sicurezza delle apparecchiature IT / seconda edizione - 2005 (globale)- 2a ed. 2005 (è opzionale e verrà aggiunta entro il 1° dic. 2010)</li> <li>• EN 60950 -1:2001, Sicurezza delle apparecchiature IT (CENELEC; include UE ed EFTA)</li> <li>• GB4943-2001, Sicurezza delle apparecchiature IT (RPC)</li> <li>• AS/NZS 60950-1, Sicurezza delle apparecchiature IT, incluse le apparecchiature aziendali elettriche (Australia)</li> <li>• NOM-019, Sicurezza delle apparecchiature per l'elaborazione di dati (Messico)</li> </ul> |   |
| Compatibilità elettromagnetica                       | <p>AS/NZS 3548: 1995 con emendamenti 1 e 2; classe A (Australia)</p> <p>CISPR 22: 1997; classe A (internazionale)</p> <p>Code of Federal Regulations (CFR), titolo 47, paragrafo 15, sottoparagrafo B: 2000; classe A (Stati Uniti - FCC)</p> <p>CNS-13438 (Taiwan)</p> <p>EN55022: 1998, EN61000-3-2: 1995, EN61000-3-3: 1995, EN55024: 1998, EN50082-1: 1997 (Unione Europea e blocco orientale)</p> <p>EN300386: 2000; classe A (Unione Europea - operatori delle apparecchiature di rete di telecomunicazioni con licenza)</p> <p>ICES-003 Edizione 3, 1998 (Canada)</p> <p>VCCI V-3/ 00,04 (Giappone)</p> | <p>Emissione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 47 CFR paragrafo 15 Classe A</li> <li>• CISPR22 Classe A</li> <li>• EN300386 Classe A</li> <li>• EN55022 Classe A</li> <li>• EN61000-3-2</li> <li>• EN61000-3-3</li> <li>• SD/EMI (India)</li> <li>• KN22 (Corea)</li> <li>• VCCI Classe I</li> <li>• AS/NZS CISPR 22 Classe A</li> </ul> <p>Immunità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CISPR24</li> <li>• EN300386</li> <li>• EN50082-1</li> <li>• EN55024</li> <li>• SD/EMI (India)</li> <li>• KN22 (Corea)</li> <li>• EN61000-6-1</li> </ul>   |   |

## Informazioni per l'ordinazione

Per informazioni su come ordinare i moduli Cisco, consultare la [guida agli ordini dei moduli SRE](#). Per effettuare un ordine, visitare la [home page Cisco Ordering](#) e fare riferimento alla tabella 7 e alla tabella 8. Per ulteriori codici di prodotto, inclusa l'offerta del pacchetto Cisco SRE, consultare il listino prezzi Cisco oppure contattare il rappresentante Cisco di zona.

Per scaricare il software, visitare il sito Web [Cisco Software Center](#).

**Tabella 7.** Informazioni per l'ordine di Cisco SRE

| Codice prodotto    | Descrizione prodotto  |
|--------------------|---|
| ISM-SRE-300-K9     | DRAM da 512 MB, storage flash da 4 GB   |
| SM-SRE-700-K9      | DRAM da 2 GB, unità di archiviazione flash da 512 MB, disco rigido da 500 GB, disco rigido sostituibile sul campo   |
| SM-SRE-900-K9      | DRAM da 4 GB, unità di archiviazione flash da 2 GB, 2 dischi rigidi da 500 GB (1 TB di spazio di archiviazione), chip di crittografia incorporato, supporto RAID 0/1, disco rigido con sostituzione a caldo |
| SM-DSK-SATA-500GB= | Disco rigido di ricambio da 500 GB per SM-SRE-900-K9  |
| SM-MEM-DDR2-2GR=   | Aggiornamento memoria di 2 GB per SRE 700 SM  |

**Tabella 8.** Cisco SRE e pacchetti Cisco ISR di seconda generazione

| SKU di ordinazione | Descrizione   |
|--------------------|---|
| C1941-SEC-SRE/K9   | Pacchetto SRE Cisco 1941, SRE 300, PAK licenza SEC                |
| C2901-VSEC-SRE/K9  | Pacchetto SRE Cisco 2901, SRE 300, PVDM3-16, PAK licenza UC e SEC |
| C2911-VSEC-SRE/K9  | Pacchetto SRE Cisco 2911, SRE 300, PVDM3-16, PAK licenza UC e SEC |
| C2921-VSEC-SRE/K9  | Pacchetto SRE Cisco 2921, SRE 700, PVDM3-32, PAK licenza UC e SEC |
| C2951-VSEC-SRE/K9  | Pacchetto SRE Cisco 2951, SRE 700, PVDM3-32, PAK licenza UC e SEC |
| C3925-VSEC-SRE/K9  | Pacchetto SRE Cisco 3925, SRE 700, PVDM3-64, PAK licenza UC e SEC |
| C3945-VSEC-SRE/K9  | Pacchetto SRE Cisco 3945, SRE 700, PVDM3-64, PAK licenza UC e SEC |

## Informazioni sulla garanzia

Le informazioni sulla garanzia sono disponibili su Cisco.com alla pagina [Product Warranties](#).

## Informazioni sul supporto e l'assistenza

Il supporto e l'assistenza hardware di Cisco SRE sono coperti dal contratto SMARTnet del router nel quale il modulo risiede. Le applicazioni supportate da Cisco SRE sono associate alle opzioni Cisco Software Application Support plus Upgrades (SASU) da acquistare separatamente; tali opzioni non sono incluse nel router o nel contratto Cisco SMARTnet del modulo Cisco SRE.

## Per ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni sui moduli Cisco SRE, visitare <http://www.cisco.com/go/SRE> oppure contattare il rappresentante Cisco locale.



**America Sede Centrale**  
Cisco Systems Inc.  
San José, CA

**Asia Sede centrale del Pacifico**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapore

**Europa Sede centrale**  
Cisco Systems International BV  
Amsterdam, Paesi Bassi

Le sedi Cisco nel mondo sono oltre 200. Gli indirizzi, i numeri di telefono e di fax sono disponibili sul sito web Cisco all'indirizzo [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

CCDE, CCENT, CCSI, Cisco Eos, Cisco HealthPresence, Cisco IronPort, the Cisco logo, Cisco Nurse Connect, Cisco Pulse, Cisco SensorBase, Cisco StackPower, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco Unified Computing System, Cisco WebEx, DCE, Flip Channels, Flip for Good, Flip Mino, Flipshare (Design), Flip Ultra, Flip Video, Flip Video (Design), Instant Broadband e Welcome to the Human Network sono marchi; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, Cisco Capital, Cisco Capital (Design), Cisco:Financed (Stylized), Cisco Store, Flip Gift Card e One Million Acts of Green sono marchi di servizio; Access Registrar, Aironet, AllTouch, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, il logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, il logo Cisco Systems, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, Continuum, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Explorer, Follow Me Browsing, GainMaker, iLINUX, IOS, iPhone, IronPort, il logo IronPort, Laser Link, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, PCNow, PIX, PowerKEY, PowerPanels, PowerTV, PowerTV (Design), PowerVu, Prisma, ProConnect, ROSA, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, WebEx e il logo WebEx sono marchi registrati di Cisco Systems, Inc. e/o dei relativi affiliati negli Stati Uniti e in altri paesi.

Tutti gli altri marchi menzionati nel presente documento o sito Web appartengono ai rispettivi proprietari. L'uso della parola partner non implica una relazione di associazione tra Cisco e altre aziende. (0910R)