



Schutz, Lizenzierung und
Sicherheit von Software

CodeMeter®

SECURITY
LICENSING
PERFECTION IN PROTECTION

WIBU
SYSTEMS



Softwareschutz

Warum Softwareschutz so wichtig ist

Die Erstellung von Software ist für einen Hersteller ein aufwändiger und damit kostenintensiver Prozess. Ob es sich um Individualsoftware für viele Anwender, eine Branchenlösung für einen Nischenmarkt, um Softwarelösungen in der Cloud oder um eine Steuerungssoftware im industriellen Bereich handelt: Immer steckt in der Software neben dem reinen Entwicklungsaufwand auch ein großer Anteil an geistigem Eigentum des Unternehmens.

Raubkopien oder Plagiate verursachen beträchtliche Umsatzausfälle bei Softwareherstellern und in der Industrie. Nach einer Studie der Business Software Alliance (BSA) aus dem Jahre 2014 liegt der Anteil der unlicenzierten Software mittlerweile bei 43 % aller installierter Software.

Ebenso dramatisch stellt sich die Situation im industriellen Bereich dar. Nach Angaben des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) sind heute bereits zwei Drittel der Mitglieder von Produkt- und Markenpiraterie betroffen. Der Schaden geht in die Milliarden. Nur professionelle Lösungen bieten hier den größtmöglichen Schutz.

Lösungen von Wibu-Systems

CodeMeter® kombiniert auf einfache Art und Weise eine State-of-the-Art Softwareschutzlösung mit flexibler Softwarelizenzierung und basiert auf einem langjährigen, internationalen Erfahrungsschatz.

CodeMeter schützt: CodeMeter hilft Ihnen, Ihr geistiges Eigentum zu schützen und Ihren Wettbewerbsvorsprung zu sichern.

CodeMeter erhöht Ihren Gewinn: CodeMeter erhöht Ihren Umsatz durch die Konvertierung von Raubkopien zu verkauften Lizenzen und die Erschließung von neuen Märkten durch moderne Lizenzmodelle.

CodeMeter reduziert Ihre Kosten: CodeMeter senkt durch Automatisierung des Lizenzierungsprozesses Ihre Kosten für die Erstellung, Verwaltung und Auslieferung von Lizenzen.

CodeMeter ist skalierbar: CodeMeter passt sich mit hardwarebasierten Dongles (CmDongle) und softwarebasierter Aktivierung (CmActLicense) optimal an die Anforderungen Ihrer Märkte an.

In nur vier Schritten zur geschützten Software

Wibu-Systems bietet einfache und schnelle Lösungen, um Software sicher und nachhaltig zu schützen und mit geeigneten Lizenzmodellen zu versehen. In wenigen Schritten wird aus einer ungeschützten Software eine verschlüsselte Anwendung mit einem flexiblen Lizenzmodell nach Ihren Vorstellungen.

Der Gesamtprozess zur Verschlüsselung einer Software teilt sich in nur vier einfache Schritte auf. Für alle Schritte stehen Ihnen bewährte Werkzeuge von Wibu-Systems zur Verfügung. Die Palette reicht von grafischen Benutzeroberflächen für eine interaktive Integration des Schutzes über Kommandozeilentools für eine Automatisierung bis hin zu Programmierschnittstellen.

Damit passen Sie den Prozess des Schutzes und der Lizenzierung Ihrer Software komplett an Ihre eigenen Bedürfnisse perfekt an.

- 1. Definieren Sie Ihre Features:** Legen Sie fest, welche Module Ihrer Software Sie einzeln verkaufen möchten.
- 2. Schützen Sie Ihre Software:** Mit dem bewährten AxProtector verschlüsseln Sie Ihre komplette Software ohne Eingriff in den Quellcode. Mit dem IxProtector schützen Sie einzelne Module und fügen eine weitere individuelle Schutzschicht hinzu.
- 3. Erstellen Sie Ihre Lizenzen:** Mit der CodeMeter License Central bilden Sie Ihre Lizenzmodelle flexibel und einfach ab. Möchten Sie Einzelplatz- oder Netzwerklizenzen verkaufen, Subscription oder Perpetual Modelle lizenzieren, Leasing oder Pay-per-Use anbieten oder einfach nur Testversionen verteilen?
- 4. Liefern Sie aus:** CodeMeter bietet Ihnen vielfältige Auslieferungsoptionen: Mit hardwarebasiertem CmDongle, mit rechnergebundener CmActLicense, vorprogrammiert oder als Lizenzcode. Sie haben die Wahl.



3 DAYS LEFT

ACCESS
GRANTED

ACCESS
GRANTED

ACCESS
DENIED

Flexible Lizenzierung

Machen Sie mehr aus Ihrer Software

Der Schutz gegen unerlaubtes Kopieren, Reverse Engineering und Manipulation (Tampering) Ihrer Software ist ein wichtiger Grund für den Einsatz einer Software-schutzlösung. Zusätzlich stellt Wibu-Systems Ihnen einfach zu nutzende Werkzeuge zur Integration von vielfältigen und flexiblen Lizenzmodellen in Ihre Software zur Verfügung.

Universelle Lösung

Unabhängig davon, ob Sie PC-basierte Anwendungen, Software auf Embedded-Systemen oder Dienstleistungen in der Cloud verkaufen, CodeMeter bietet Ihnen die perfekte Lösung für die Lizenzierung.

Die CodeMeter-Technologie stellt Ihnen klassische und moderne Abrechnungsmodelle für Ihre Lösungen zur Verfügung. Ob rechnerbasierte Aktivierung oder sicherer Dongle, am Einzelplatz oder im Netzwerk, Feature-on-Demand, Pay-per-Use oder zeitbasierte Lizenzmodelle: Für jede Anforderung hat Wibu-Systems die richtige Lösung. Erschließen Sie sich neue, internationale Märkte und kombinieren Sie unterschiedliche Lizenzstrategien zu neuen Modellen, mit denen Sie Ihren Umsatz weiter steigern können.

Allumfassende Lösung

Die CodeMeter-Technologie erlaubt Ihnen bis zu 4 Mrd. einzeln lizenzierbare Module, von denen bis zu 6.000 individuell in einem CmDongle oder einer CmActLicense freigeschaltet werden können. In der Cloud lassen sich individuelle Rechte abbilden. CodeMeter ist ohne Einschränkungen schon heute „Ready for Cloud Computing“.

Das einzigartige Uhrenkonzept von CodeMeter bietet Ihnen durch eine virtuelle Echtzeituhr einen sicheren Schutz von zeitlich basierten Lizenzen, sowohl im CmDongle als auch in einer softwarebasierten CmActLicense. Dieses Konzept kann optional durch eine batteriebetriebene Echtzeituhr im CmDongle ergänzt werden.

Schutz und Lizenzierung

Einmal schützen und nachträglich beliebig flexibel lizenzieren, dies ist schon seit über 20 Jahren das Motto aller Lösungen von Wibu-Systems. Dies reduziert den Aufwand für die Integration in die Software und bietet Ihrem Vertrieb die Möglichkeit, schnell und dynamisch auf die Anforderungen Ihrer Märkte zu reagieren. Und dies ohne eine erneute Anpassung Ihrer Software, denn den Rest erledigt CodeMeter für Sie!

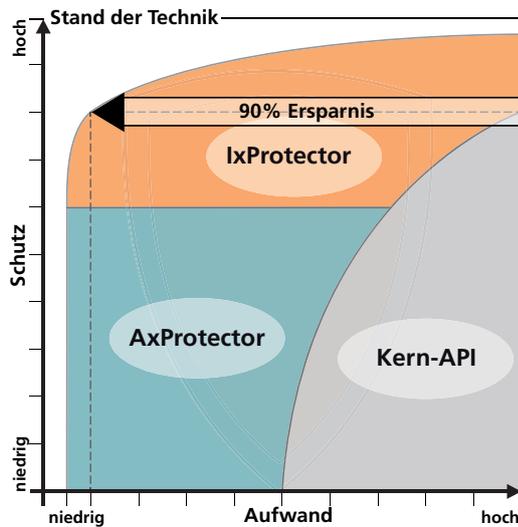
Lizenzmodell	Cloud	Embedded	PC-Software	Beschreibung
Einzelplatz				Die Lizenz befindet sich auf einem lokalen Rechner oder in einem lokal angeschlossenen CmDongle. Die Software läuft auf dem gleichen Rechner, der gleichen Maschine oder in der Cloud.
Netzwerk				Die Lizenz befindet sich auf einem zentralen Server im Netzwerk. Die PC-Software nutzt diese als Floating Lizenz. Im Embedded-Bereich wird dies vor allem als Notfalllizenz verwendet. In der Cloud spielen Netzwerklicenzen eine untergeordnete Rolle.
Feature-on-Demand				Durch individuelle Lizenzen werden einzelne Produkte und Module freigeschaltet. Damit können Sie zusätzlichen Umsatz durch den Verkauf von Add-ons generieren. Vor allem im Embedded-Bereich werden damit weitere Funktionen für Service-Techniker nach Zustecken eines entsprechenden CmDongles nutzbar.
Unbefristete Lizenz (Perpetual License)				Die Lizenz wird dauerhaft erteilt und läuft nicht ab.
Demoversion				Der Anwender kann die Software in einem von Ihnen definierten Funktionsumfang und in dem von Ihnen definierten Zeitraum nutzen.
Miete, Leasing, Abomodell (Subscription)				Die Lizenz ist für eine von Ihnen festgelegte Zeit gültig. Über die CodeMeter License Central können Sie die Lizenz automatisch verlängern.
Pay-per-Use				Die Lizenzen erlauben die Abrechnung in Abhängigkeit von benutzten Einheiten. Sie legen dabei selbst fest, ob diese Einheiten zeit- oder funktionsbasiert sind. In der Cloud wird diese Lizenz vor allem für eine datenabhängige Abrechnung verwendet.
Wartungsvertrag (Software Assurance)				Die Lizenz ist eine dauerhafte Lizenz, die zusätzlich die Information über einen Wartungsvertrag enthält. Updates, die während dieses Intervalls veröffentlicht werden, können vom Anwender ohne weitere Freischaltung sofort genutzt werden.
Downgrade-Recht				Die Lizenz umfasst das Recht, wahlweise eine frühere Version einzusetzen. Damit kann ein Großkunde weiterhin eine einheitliche Version einsetzen und zu einem von ihm gewählten Zeitpunkt auf die neue Version migrieren.
Grace Period-Lizenz				Die Lizenz umfasst das Recht, wahlweise die nächste Version einzusetzen. Damit können Sie die aktuelle Version auch noch nach der Ankündigung einer neuen Version abverkaufen.
Volumenlizenzen (mit Kontrolle)				Der Großkunde erhält die Möglichkeit, eine von Ihnen bestimmte Anzahl an Lizenzen zu aktivieren.
Volumenlizenzen (ohne Kontrolle)				Der Großkunde erhält einen Aktivierungscode, den er beliebig oft einsetzen kann. Die Anzahl der Lizenzen wird rein vertraglich geregelt. (Nur bei CmActLicense.)
Lizenzierung von Versionen				Die Lizenz umfasst wahlweise eine oder mehrere Versionen der gleichen Software.
Cold Standby				Der Anwender besitzt eine Ersatzlizenz, die er im Falle eines Ausfalls verwenden kann. Der Anwender muss dazu die Lizenz aktiv hochfahren.
Hot Standby				Der Anwender besitzt eine Ersatzlizenz, die produktiv verfügbar ist und erst im Falle eines Ausfalls automatisch verwendet wird.
Hochverfügbarkeitslizenz				Der Anwender besitzt einen redundanten Lizenzserver („2 aus 3“-Verfahren).
Overflow-Lizenzen				Der Anwender hat die Möglichkeit, in einem von Ihnen definierten Rahmen mehr Lizenzen zu verwenden als er besitzt. Diese Benutzung wird protokolliert und kann von Ihnen nachträglich berechnet werden.
Ausleihbare Lizenzen				Der Anwender hat die Möglichkeiten, Lizenzen zeitlich befristet von einem Lizenzserver auf einen lokalen Rechner (CmActLicense) oder in einen CmDongle auszuleihen. Nach Ende der Ausleihdauer ist die Lizenz automatisch wieder auf dem Lizenzserver verfügbar und lokal gesperrt. Lizenzen können manuell vor Ablauf zurückgegeben werden.
Nutzergebundene Lizenzen				Die Lizenz ist an einen Benutzernamen gebunden.
Rechnergebundene Lizenzen				Die Lizenz ist an einen Rechnernamen gebunden.
Zeitzonenbasierte Lizenzen				Die Lizenz kann nur in einer von Ihnen definierten geographischen Region (Zeitzone) verwendet werden.



Sichere Integration

Die Lösung des Dilemmas

Jeder Software-Entwickler steht bei der Integration eines Softwareschutzes vor der Herausforderung, dass die Integration einfach und schnell erfolgen soll, aber aus Sicherheitsgründen zugleich komplex und tief sein muss. Einzig CodeMeter durchbricht dieses Dilemma und bietet Ihnen eine Implementierung nach Stand der Technik bei geringem Aufwand.



Eine Integration von CodeMeter in Ihre Software mit einer Kombination aus AxProtector und IxProtector spart Ihnen bis zu 90% Aufwand im Vergleich zu einer manuellen Integration mit dem Core-API. Der einzigartige IxProtector hilft Ihnen, eine On-Demand Decryption von Ihrem ausführbaren Code schnell, einfach und zuverlässig in Ihre Anwendung zu integrieren.

Allein der AxProtector sucht seinesgleichen unter den Schutzwerkzeugen. Mit wenigen Mausklicks erreichen Sie einen sehr hohen Schutz-Level, ohne in den Quellcode Ihrer Anwendung einzugreifen. Der AxProtector verschlüsselt die komplette Anwendung und implementiert automatische Schutzmethoden wie zum Beispiel Anti-Debugging, wechselnde Schlüssel, Intrusion Detection und geheime Sperrcodes, die im Falle eines Angriffs die Lizenz unbrauchbar machen.

AxProtector und IxProtector sind Stand der Technik. Die Kommunikation zwischen allen Komponenten erfolgt verschlüsselt. AxProtector und IxProtector fügen durch wechselnde Schlüssel und eine P2P-Verschlüsselung zwei weitere Sicherheitsebenen ein. Die Kommunikation ist somit dreifach abgesichert, so oft wie bei keiner anderen Lösung.

Lizenzen und Sicherheit automatisch

Unabhängig davon, ob Sie AxProtector, IxProtector oder beide einsetzen, profitieren Sie vom einzigartigen Konzept von CodeMeter. Durch die klare Trennung von „Einmal in die Software integrieren“ und „Hinterher beliebig flexibel lizenzieren“ können Sie die Lizenzmodelle nachträglich an die Erfordernisse Ihres Marktes anpassen, ohne dass zusätzlich Aufwand und Kosten in der Entwicklung entstehen.

Performance schafft Akzeptanz

Um den Hackern immer den entscheidenden Schritt voraus zu sein, entwickelt unser Security-Think-Tank-Team kontinuierlich neue Schutzmethoden. Unter der Maxime „Viel Sicherheit bei wenig Performance-Verlust“ schaffen es nur die besten Ideen in unsere Produkte. Die CodeMeter-Technologie ist eine der performantesten auf dem Markt.

Im Standardfall schützen Sie Ihre Software mit dem AxProtector und müssen sich keine Gedanken um die Performance machen. Eine geschützte Anwendung benötigt beim Starten etwa eine Sekunde länger und die Auswirkungen zur Laufzeit sind kaum messbar. Im Einzelfall können Sie über zusätzliche Einstellungen die Performance noch weiter verbessern.

Beim IxProtector erfolgt die Entschlüsselung und Verschlüsselung von Code immer wieder zur Laufzeit. Durch ein intelligentes Caching sorgt der IxProtector auch hier für höchste Leistung bei maximaler Sicherheit. Sie können bei einer nativen Anwendung den Zeitpunkt der Entschlüsselung selbst bestimmen. Bei einer .NET-Anwendung übernimmt der IxProtector dies automatisch für Sie. Sie können die Verschlüsselungsoptionen dabei bis auf Methodenebene einzeln steuern. Damit bilden Sie auf einfache und sichere Weise „Features on Demand“ ab.

Individuelles Fehlerhandling

Auch bei der Ausgabe von lizenzspezifischen Fehlermeldungen haben Sie die volle Freiheit. Nutzen Sie die bereits vorgefertigten Fehlermeldungen, passen Sie die Texte an, geben Sie Fehlerprotokolle aus oder implementieren Sie Ihre eigene Fehlerbehandlungsroutine.

Damit haben Sie alle Möglichkeiten: Sie können bei einer fehlenden Lizenz einen Demo-Modus starten oder den Kunden zum Kauf animieren. Falls Ihre Software keine grafische Oberfläche besitzt, können Sie den Fehler abfangen und zum Beispiel ein Protokoll schreiben oder eine Nachricht versenden.



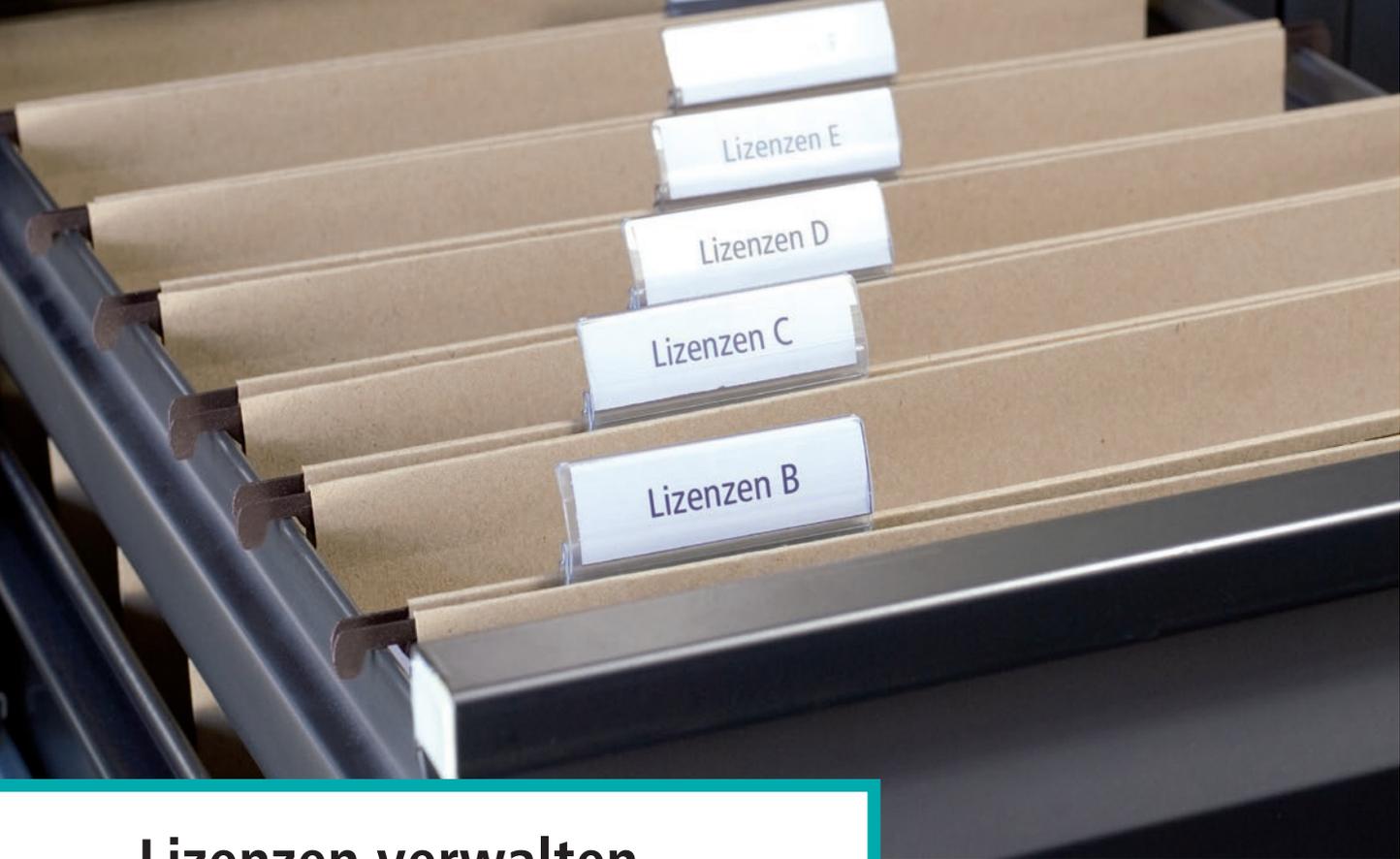
Viele Plattformen

AxProtector und IxProtector sind einmalig in der Vielfalt der unterstützten Betriebssysteme und Laufzeitumgebungen. AxProtector und IxProtector gehören zu den ersten und stellenweise einzigen verfügbaren automatischen Softwareschutz-Tools für Windows, Mac OS, Linux, VxWorks und Windows CE. Dies gilt für natives Java, oder .NET-Anwendungen. Profitieren auch Sie von der langjährigen Erfahrung des Wibu-Systems Teams im Kampf gegen Softwarepiraten, Nachahmer und Saboteure weltweit.

Geprüfte Sicherheit

In der sich täglich weiterentwickelnden IT-Welt ist es für jeden Softwarehersteller absolut existenziell, den hochkompetenten und gut organisierten Hackergruppen immer einen Schritt voraus zu sein. Eine selbst erstellte Lösung kann diesen Anforderungen heute nicht mehr standhalten. Selbst manche auf dem Markt erhältliche Schutzlösungen bieten nicht immer den erforderlichen Level, um Software vor Angreifern effektiv zu schützen.

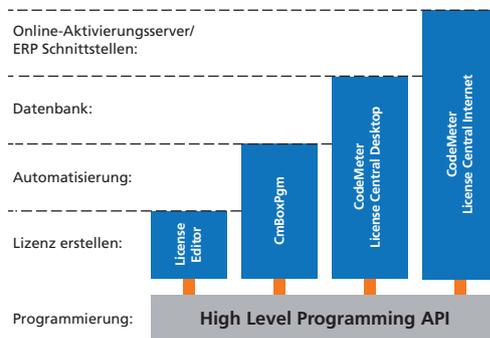
Wer könnte die Sicherheit besser beurteilen als ein Hacker? In vielen internationalen Hacker's Contests wurde die Sicherheit der Lösungen von Wibu-Systems immer wieder erfolgreich unter Beweis gestellt. Dies ist einzigartig und spricht für die Qualität des Schutzes.



Lizenzen verwalten

Eine Anwendung für jeden Einsatzfall

Neben dem sicheren Schutz Ihrer Software gegen Raubkopieren, Reverse Engineering und Manipulation ist die Verwendung flexibler Lizenzmodelle der entscheidende Aspekt, um Ihren Umsatz mit der Software weiter zu erhöhen. Dazu gehören eine interne effiziente Verwaltung der Lizenzen und einfache und kostengünstige Wege hin zum Anwender. CodeMeter bietet die perfekt passenden Lösungen, angefangen von wenigen Lizenzen pro Jahr bis hin zu mehreren tausend pro Stunde.



Der **CodeMeter License Editor** ist ein „easy to use“ Werkzeug, mit dem Sie schnell eine Lizenz in einen CmDongle programmieren können.

Mit dem Kommandozeilenwerkzeug **CmBoxPgm** kann die Erstellung von Lizenzen durch Batchprozesse automatisiert werden.

Die **CodeMeter License Central Desktop** ist eine datenbankbasierte Anwendung zur Erstellung von Lizenzen, die Sie in Ihrem Intranet nutzen können.

Die **CodeMeter License Central Internet** kann in ERP-, CRM- und eCommerce-Lösungen integriert werden und zusätzlich als Online-Aktivierungsserver dienen.

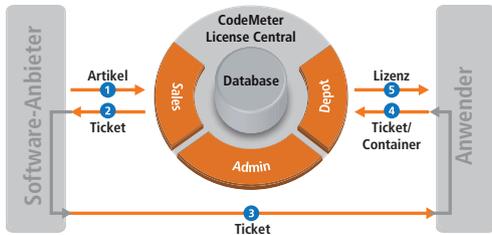
Alle Programmierwerkzeuge bauen auf dem zentralen High Level Programming API auf, das auch für individuelle Anforderungen eine Integration in Ihre eigenen Anwendungen ermöglicht.

Fernprogrammierung

Bereits im Feld befindliche Lizenzen können per Dateiaustausch einfach und sicher geändert werden. Dies ist sowohl für CmActLicenses als auch für CmDongles verfügbar und wird von allen Programmierwerkzeugen unterstützt. Für CmActLicenses ist zusätzlich eine telefonische Aktivierung verfügbar.

Prozessorientierter Ansatz

In der Regel wird eine Lizenz verkauft und dann erstellt. Dieser Prozess wird durch die CodeMeter License Central abgebildet. Dabei sind der Verkaufsvorgang und der Erstellungsvorgang zeitlich unabhängig voneinander und werden meist von unterschiedlichen Personen durchgeführt. Hier setzt die CodeMeter License Central an und verbindet beide Vorgänge durch ein Ticket.



Der Verkauf der Lizenz

Die CodeMeter License Central verbirgt die Details von CodeMeter vor dem Software-Anbieter. Beim Erfassen eines Vorgangs gibt er lediglich Artikelnummer und Kundennummer ein. Hinter der Artikelnummer verbirgt sich in der CodeMeter License Central eine Vorlage, wie die entsprechende Lizenz erstellt wird. Die CodeMeter License Central generiert für diesen Vorgang ein Ticket.

Das Abholen der Lizenz

Das Erstellen der Lizenz erfolgt automatisch beim Abholen des Tickets. Dies kann durch den Anwender selbst oder einen Mitarbeiter des Softwareherstellers erfolgen. Der Abholvorgang für einen CmDongle oder eine rechnergebundene CmActLicense ist gleich. Dabei wird eine Remote-

Context-Datei, die den Fingerabdruck des Rechners oder des CmDongles enthält, zusammen mit dem Ticket an die CodeMeter License Central gesendet. Diese erstellt eine Remote-Update-Datei, welche die Lizenz genau auf diesem Rechner oder in diesem CmDongle freischaltet und auch nur einmal verwendet werden kann. Der Austausch der Dateien kann im Online-Fall unsichtbar im Hintergrund oder im Offline-Fall per E-Mail erfolgen. Für CmActLicense steht zusätzlich eine telefonische Aktivierung zur Verfügung.

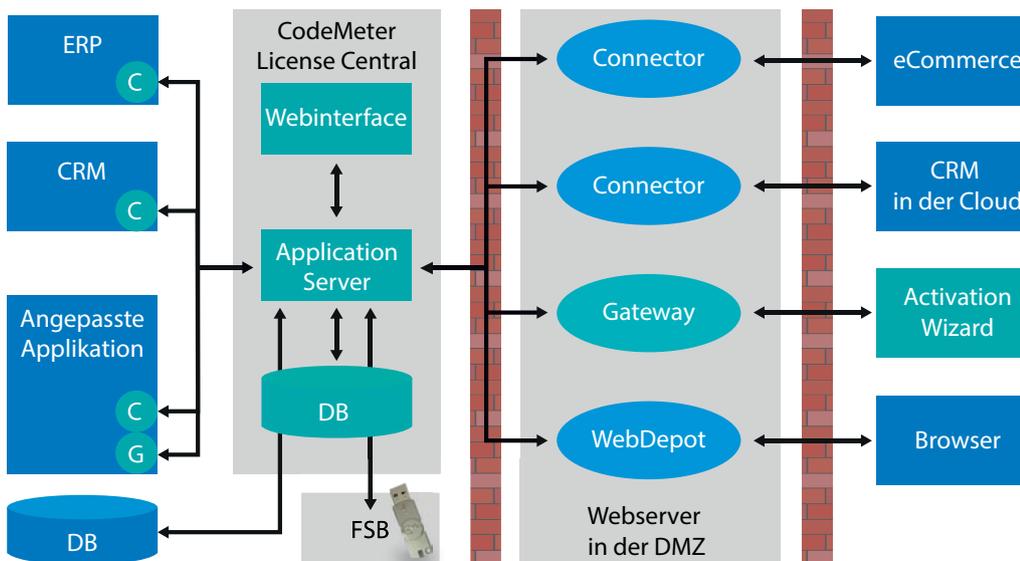
Umfangreiches Reporting

Alle Daten werden dabei in einer Datenbank erfasst und erlauben es Ihnen, Ihre Erfolge der Lizenzierung zu messen und somit Ihre zukünftige Strategie zu optimieren.

Integration in die Prozesse

Integration und Automatisierung senken Ihre Kosten für die Lizenzierung. Dazu bietet die CodeMeter License Central Internet bereits viele Schnittstellen. Über Connectoren (C) kann die Erstellung eines Tickets automatisch aus einem ERP-, CRM- oder eCommerce-System heraus erfolgen. Über Gateways (G) kann die CodeMeter License Central als Online-Aktivierungsserver zur direkten Freischaltung von Lizenzen aus Ihrer Software heraus verwendet werden. Über ein an Ihre Prozesse und Ihr Design anpassbares WebDepot kann die Aktivierung auch direkt oder per Dateiaustausch im Browser erfolgen.

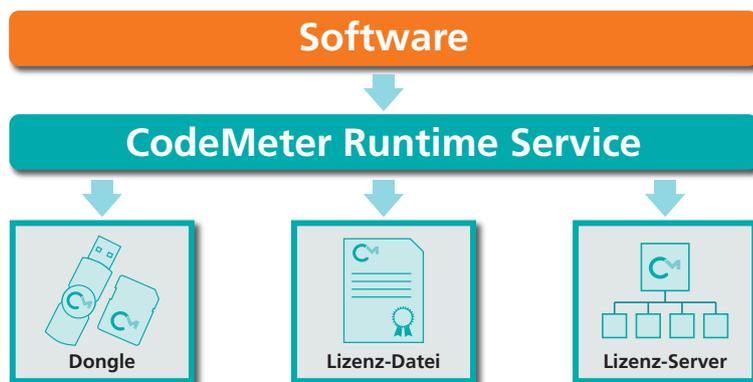
Eine vorhandene SQL-Datenbank kann von der CodeMeter License Central verwendet werden. Die CodeMeter License Central passt sich an Sie an, nicht umgekehrt.



Integration der CodeMeter License Central in Ihre Prozesse



Universalgenie CodeMeter



Transparente Laufzeitumgebung

Mit CodeMeter setzen Sie auf ein bewährtes Produkt, das bei Millionen Anwendern akzeptiert ist und Ihre Supportkosten auf ein Minimum reduziert. CodeMeter umfasst eine transparente Laufzeitumgebung, von der Sie doppelt profitieren: Auf der einen Seite profitieren Sie direkt durch den gebotenen Schutz und auf der anderen Seite indirekt durch Komfortfunktionen für Ihre Anwender.

Die Laufzeitumgebung integrieren Sie einfach in Ihren Installer. Sie bietet ein transparentes Lizenzmanagement für Ihren Anwender. Dies bietet Ihnen zwei unschätzbare Vorteile: Der Administrator Ihres Großkunden kennt die

Werkzeuge in der CodeMeter Laufzeitumgebung bereits und kann sie perfekt einsetzen. Dies erhöht die Akzeptanz der Schutzlösung beim Anwender. Auf der anderen Seite sparen Sie sich die Zeit und damit die Kosten, eigene Werkzeuge zur Lizenzverwaltung zu implementieren und zu pflegen.

Lizenzmanagement beim Anwender

Alle Netzwerkfunktionen sind bereits in der CodeMeter Laufzeitumgebung integriert. Als Softwarehersteller können Sie jeden beliebigen CmDongle und jede CmActLicense als Medium für Netzwerklicenzen verwenden. Das Aufsetzen eines Netzwerkservers für den Anwender ist denkbar einfach. Er installiert die CodeMeter Laufzeitumgebung auf dem gewünschten Rechner und wählt die Option „Lizenzen im Netzwerk freigeben“.

CodeMeter eignet sich auch für den Einsatz in heterogenen Netzwerken. Windows-Anwendungen können auf Lizenzserver unter Linux oder Sun Solaris zugreifen.

Das CodeMeter Lizenzmanagement ist skalierbar von kleinen bis großen Netzwerken. Während in kleinen Netzwerken die Grundfunktionalität bereits ausreicht, um alles transparent zu betreiben, hat der Lizenz-Administrator eines großen Netzwerks die Möglichkeit, Lizenzen

einzelnen Rechnern zuzuordnen und die Benutzung der Lizenzen zu überwachen und auszuwerten.

CodeMeter im virtuellen Umfeld

Nicht erst seit Cloud Computing erfreuen sich virtuelle Umgebungen und Terminal Server einer großen Beliebtheit. CodeMeter ist auch für dieses Einsatzgebiet bestens gerüstet, denn schon bei der Architektur von CodeMeter wurden diese Szenarien berücksichtigt.

Während andere Lösungen einen Terminal Server nur erkennen und das Ausführen Ihrer Software unterbinden würden, zählt CodeMeter von Haus aus die Lizenzen auch auf einem Terminal Server korrekt.

Auch die Ausführung Ihrer Software und die entsprechende Lizenzzählung in einer virtuellen Maschine ist für CodeMeter kein Problem. CodeMeter schützt Sie vor Lizenzmissbrauch, indem das gemeinsame Benutzen einer Einzelplatzlizenz in einem CmDongle durch mehrere virtuelle Maschinen unterbunden wird.

Bei der Ausstellung einer CmActLicense bestimmen Sie, ob der Anwender diese in einer virtuellen Maschine aktivieren darf. Das Verwenden einer Lizenz auf einem Netzwerkserver ist natürlich eine immer zur Verfügung stehende Option.

Unabhängig davon, ob Ihre Software im virtuellen Umfeld oder direkt auf einer Maschine läuft – CodeMeter kümmert sich automatisch darum, die passenden Lizenzen bereitzustellen.

Automatische Lizenzfreigabe

Speziell beim Einsatz von Netzwerklicenzen fürchtet der Anwender, dass Lizenzen nach einem unerwarteten Abbruch der Software belegt bleiben. Er hat Lizenzen gekauft, die er in diesem Fall nicht verwenden kann.

Auch hier hilft CodeMeter ganz automatisch. CodeMeter überwacht alle laufenden Prozesse und alle belegten Lizenzen und meldet dies an den Server zurück. Existiert der Prozess zu einer belegten Lizenz nicht mehr, wird diese automatisch von CodeMeter freigegeben. Es ist keine Interaktion vom Administrator erforderlich. CodeMeter erspart dem Anwender damit Zeit und schont die Nerven der Mitarbeiter.

Kompakt-Treiber

Für Embedded-Geräte bietet Wibu-Systems den CodeMeter Embedded Driver. Dieser ersetzt die CodeMeter Laufzeitumgebung und bietet einen direkten Zugriff aus Ihrer Software auf den CmDongle oder eine CmActLicense.

Den CodeMeter Embedded Driver erhalten Sie als ANSI C Source Code oder als statische Bibliothek und können diesen für Ihr Zielsystem selbst kompilieren. Er zeichnet sich dadurch aus, dass er modular für Ihr Projekt von Wibu-Systems zusammengestellt wird und somit genau für den jeweiligen Einsatz optimiert ist. Speziell auf einem eigenen oder einem Embedded-Betriebssystem ist er die passende Alternative.

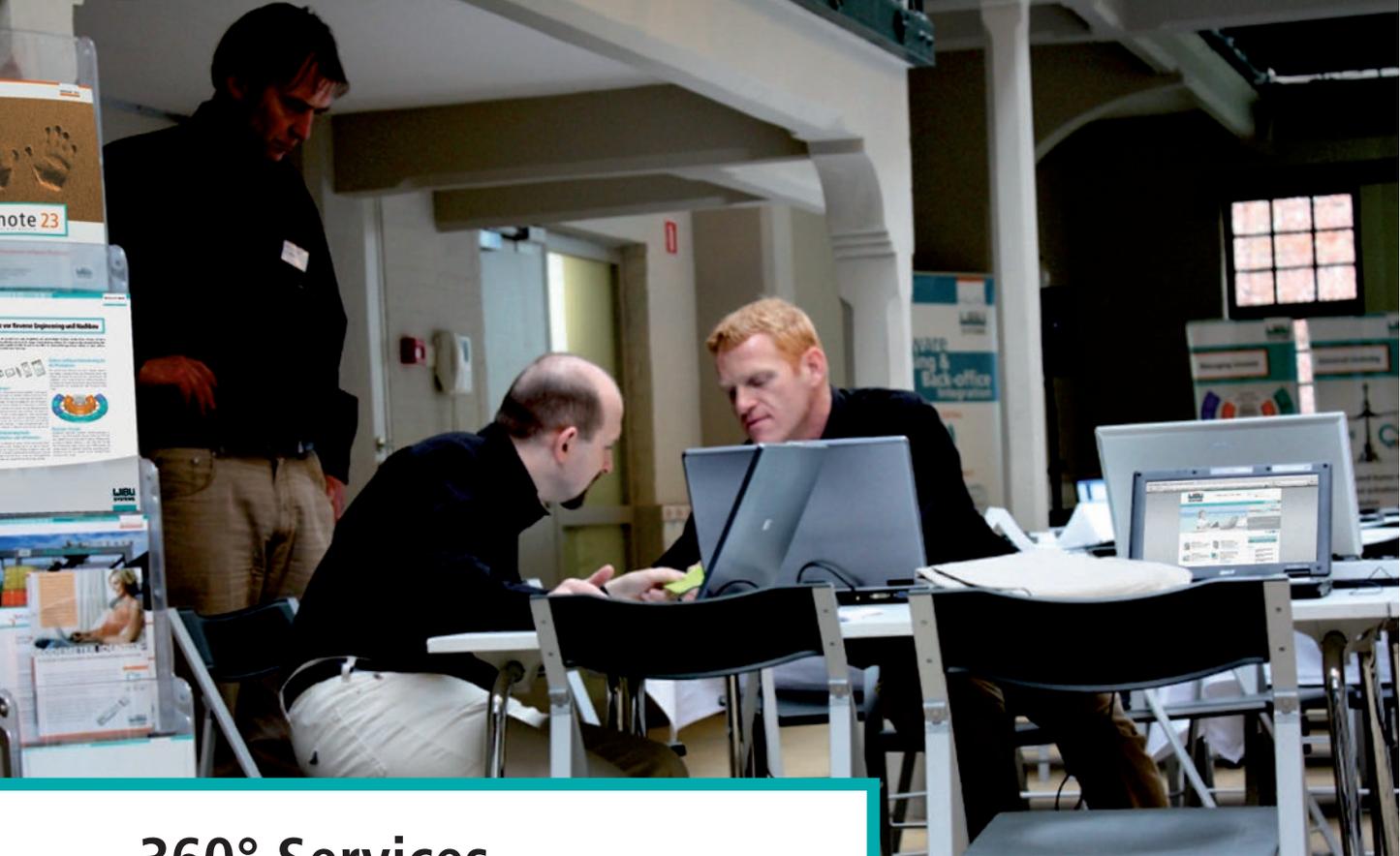
Fertige Werkzeuge

Die CodeMeter Laufzeitumgebung umfasst eine Vielzahl an einsatzbereiten Werkzeugen für den Anwender und den Administrator des Anwenders. So können über das CodeMeter Kontrollzentrum Lizenzen ausgeliehen und Lizenzfreischaltungen angefordert und eingespielt werden.

PC/Tablet	Server Systeme	Embedded Systeme*	SPS Systeme*
.NET	Linux Server	.NET	B&R Automation Studio
Android	Sun Solaris	Android	CODESYS
Java	Windows Server	Java	
Linux		Linux Embedded	
OS X		QNX	
Windows		RTLinux	
		Wind River VxWorks	
		Windows Embedded	

* Weitere auf Anfrage





360° Services



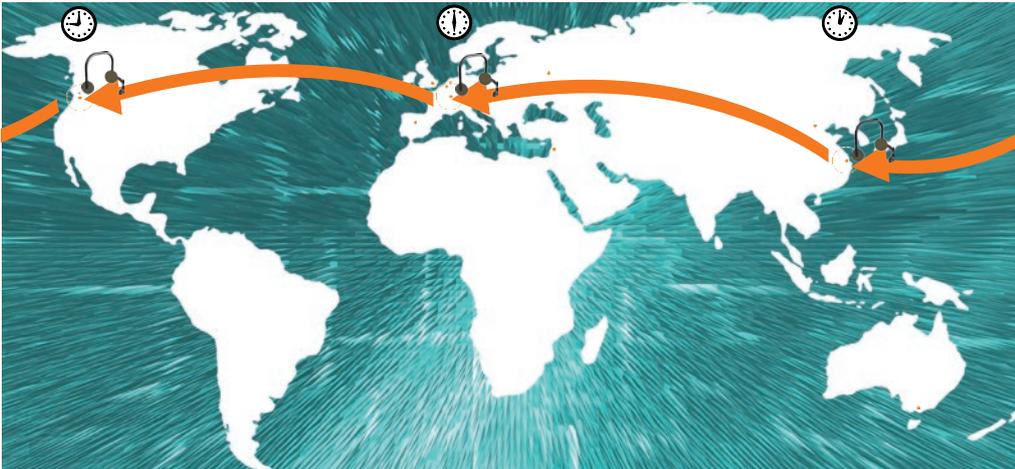
Lebenslanger Support

Wibu-Systems unterstützt Sie während des kompletten Produktlebenszyklus Ihrer Software. Für uns geht die Betreuung unserer Kunden weit über den Verkauf von Werkzeugen zur Softwareverschlüsselung und Lizenzmanagement hinaus. Bereits in der Evaluierungsphase wird im Rahmen des Pre-Sales Consulting die optimale Einsatzmöglichkeit der Produkte von Wibu-Systems für Sie auf Basis Ihres Anforderungsprofils und Ihrer Systemumgebung gemeinsam mit Ihnen erarbeitet.

Wibu Consulting Services

Mit den Wibu Consulting Services unterstützen wir Sie auch in der nachfolgenden Designphase, beispielsweise durch die Erstellung von Feinspezifikationen für Ihre Lösung. Unsere Wibu-Spezialisten erarbeiten gemeinsam mit Ihnen das für Sie optimale Konzept für den Schutz und die Lizenzierung Ihrer Software.

Unabhängig davon, ob Ihr Fokus auf Umsatzsteigerung durch sicheren Schutz oder auf Kostenreduktion durch Prozessoptimierung und Integration in Ihre Backoffice-Systeme liegt: Unsere Experten stehen Ihnen mit ihrem langjährigen Know-how beratend zur Seite.



Wibu Global Support Centers

Wibu Professional Services

Unser Wibu Professional Services Team unterstützt Sie zusätzlich bei der Implementierung des Konzeptes. Sparen Sie sich Ihre wertvolle Zeit bei der Einarbeitung und der Umsetzung. Nutzen Sie das Wissen und die Erfahrung unserer Experten, um Anpassungen an Ihre Anforderungen einfach und schnell – und damit kostengünstig – zu realisieren. Damit bleibt Ihnen die Zeit, sich auf Ihre eigenen Kernkompetenzen zu konzentrieren.

Wibu Training Services

Mit den Wibu Training Services bieten wir Ihnen in der Einarbeitungsphase einen einfachen Einstieg in die Themen Softwareschutz und Lizenzierung. Sie sparen damit wertvolle Arbeitszeit und erhalten das Know-how für eine gute und sichere Integration von CodeMeter in Ihre Software und Ihre Prozesse. Unsere Trainingskurse stehen Ihnen sowohl als offene Trainings in Karlsruhe oder als spezielles Firmentraining vor Ort zur Verfügung.

Wibu Support Services

Die Wibu Support Services unterstützen Sie in der Nutzungsphase Ihrer Lösung. Unser Team aus Servicetechnikern steht sowohl Ihnen als auch Ihren Anwendern per E-Mail, Telefon oder direktem Fernzugriff zur Verfügung und unterstützt Sie bei der Fehlersuche und Fehlerbehebung.

Sie können zwischen drei individuell auf Ihre Anforderungen zugeschnittenen Support-Level wählen. Im Support-Level Free steht Ihnen unser Team kostenlos zur Verfügung. In den Support-Level Silver und Gold erhalten Sie feste Ansprechpartner, die Ihre Projekte bereits kennen und somit schnell und kompetent im Fehlerfall reagieren können. Speziell beim Einsatz einer CodeMeter License

Central steht eine hohe Verfügbarkeit des Servers im Vordergrund. Im Support-Level Silver und Gold bieten wir Ihnen dafür schnelle garantierte Reaktionszeiten.

Wibu Operating Services

Der Betrieb einer CodeMeter License Central vor allem als Online-Aktivierungsserver im Internet erfordert geschultes Personal, eine permanente Überwachung, regelmäßige Updates und einen Notfallplan. Die Lösung wird als Mission Critical, meist sogar als Business Critical, eingestuft.

Unser Wibu Operating Services Team betreibt auf Wunsch Ihre CodeMeter License Central entweder direkt auf Ihren Systemen vor Ort oder in der sicheren Wibu Cloud. Dies spart Ihnen den Aufwand für die Einrichtung der CodeMeter License Central, die Einarbeitung Ihres Personals in den sicheren Betrieb von Lösungen im Internet, das Aufsetzen einer Überwachungslösung und einer Backup-Strategie sowie den Aufwand im täglichen Betrieb. Und der IT-Manager kann ruhig schlafen.

Ihre Vorteile in der Wibu Cloud:

Spezifisch ausgebildetes Fachpersonal

Konfigurations- und Installations-Management

Dedizierter Server wählbar

Verlässliches Wartungsfenster

Zyklische Backups

Automatische Überwachung von Hard- und Software

Hochverfügbarkeitsarchitektur

Redundante Internetverbindung

Service-Level Vereinbarungen

Desaster-Recovery-Plan

Redundante Firm Security Box (FSB)

Ausfallsicherheit durch Datenbank-Cluster



Einheitliche Lösung

Skalierbare Lösung

Entscheiden Sie, ob Sie die Lizenzen über Dongles (CmDongle) oder als rechnergebundene Softlizenzen (CmActLicense) an Ihre Anwender liefern möchten. Sie schützen Ihre Software einmal und lizenzieren unabhängig davon nach Ihren Schutzanforderungen für verschiedene nationale Märkte.

Alle CmDongles und CmActLicenses können jedes Lizenzmodell abbilden, beispielsweise Einzelplatzlizenzen, Netzwerklizenzen und durch die interne Uhr auch zeitlich limitierte Lizenzen.

Zusätzlich Flash Speicher im CmDongle

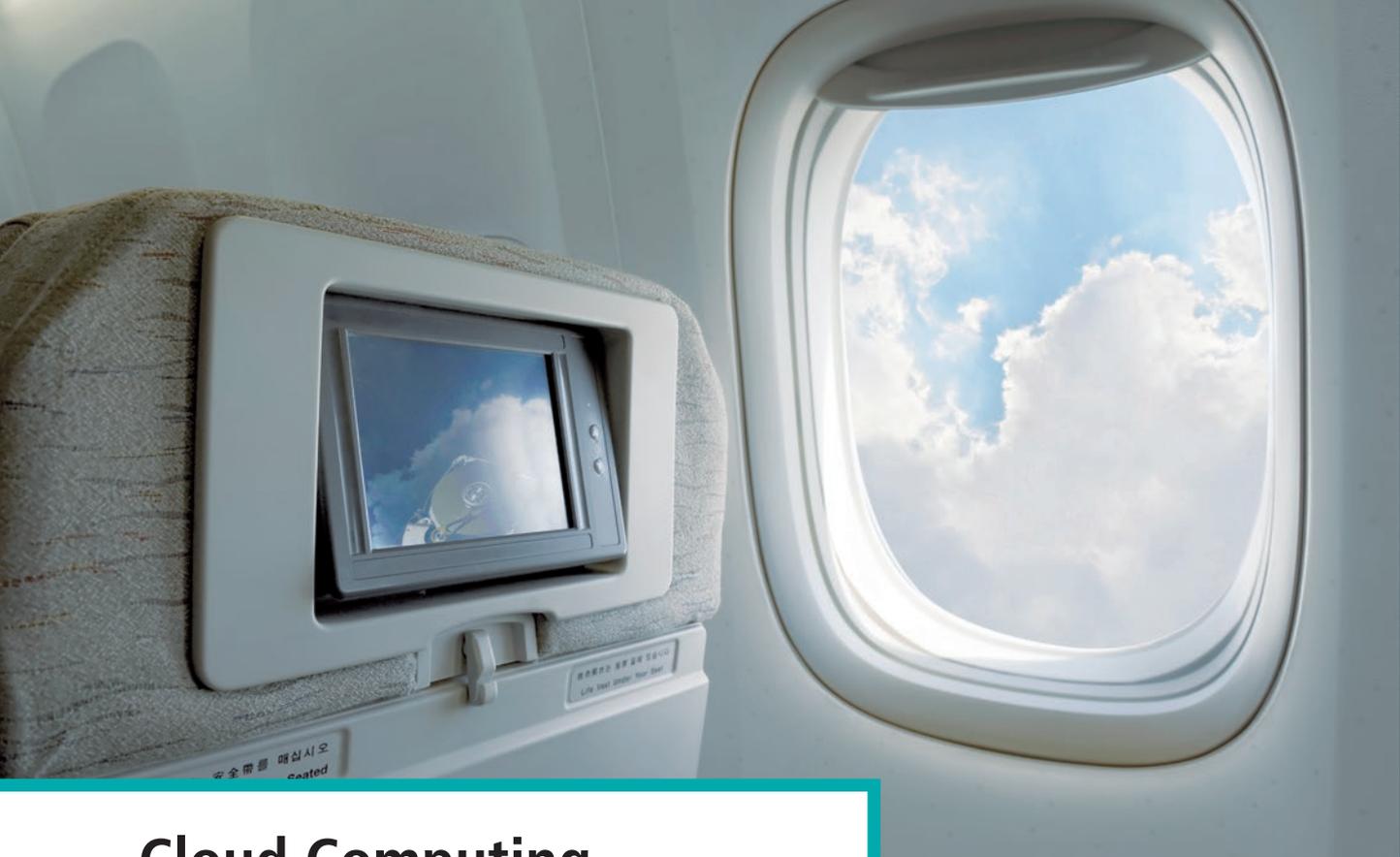
Den CmDongle erhalten Sie in unterschiedlichen Bauformen für verschiedene Einsatzgebiete von PCs über Embedded-Geräte bis hin zu mobilen Anwendungen und in der Cloud. Die meisten davon kombinieren sicheren Softwareschutz und Lizenzierung mit industrietauglichem Flash-Speicher. Damit können Sie Ihre Software oder im Embedded-Gerät sogar das komplette Betriebssystem auf dem CmDongle speichern. Sie belegen damit nur eine Schnittstelle im Gerät.

Bindung der CmActLicense

Um eine Softlizenz vor dem unerlaubten Kopieren zu schützen, bedarf es einer intelligenten Kopplung der Lizenz an den Rechner des Anwenders. Deshalb hat Wibu-Systems das Bindungsschema CodeMeter SmartBind® entwickelt, das dynamisch die verfügbaren Hardware-Merkmale erkennt und diese entsprechend ihrer Güte und Verfügbarkeit gewichtet. Damit wird unterschiedlichen Betriebssystemen, Betriebssystemversionen und virtuellen Umgebungen perfekt Rechnung getragen. CodeMeter SmartBind ist tolerant gegenüber Änderungen der Hardware des gebundenen Rechners. Den Toleranz-Level können Sie individuell festlegen. Dies spart Ihnen Support-Aufwand.

Mit der CodeMeter Binding Extension können Sie eine individuelle Bindung implementieren. Beispiele dafür sind: Eigene Hardware, andere Dongles oder spezielle Eigenschaften auf Embedded-Geräten. Für Demoversionen und zum reinen Schutz gegen Reverse Engineering steht Ihnen eine CmActLicense ohne Rechnerbindung zur Verfügung. Unabhängig davon, welche Bindung Sie wählen, stehen Ihnen immer sicherer Schutz mit AxProtector und IxProtector sowie die Lizenzverwaltung mit der CodeMeter License Central zur Verfügung.

	Container	Produktfoto	PC software	Embedded	Cloud	Description
Hardware-basiert	CmStick CmStick/ME					CmStick in der Standard-Version. Computerunabhängig, im Plastik-Gehäuse oder im edlen Metall-Gehäuse und mit integriertem Smartcard-Chip. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmStick/MI xGB ME CmStick/MC xGB ME					CmStick in der Standard-Version. Computerunabhängig, in edlem Metall-Gehäuse und mit integriertem Smartcard-Chip. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr. /MI enthält SLC-Flash-Speicher für industrielle Anforderungen. /MC enthält MLC-Flash-Speicher (2-bit eMMC).
	CmStick/T CmStick/T ME					CmStick in der Standard-Version. Computerunabhängig, im Plastik-Gehäuse oder im edlen Metall-Gehäuse, mit integriertem Smartcard-Chip und zusätzlicher batteriebetriebener Echtzeituhr. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmStick/C Basic					Kompakte Version des CmSticks. Computerunabhängig, im Plastik-Gehäuse und mit integriertem Smartcard-Chip. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmStick/C					Kompakte Version des CmSticks. Computerunabhängig, im Plastik-Gehäuse und mit integriertem Smartcard-Chip. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr. Erhältlich mit Schutzkappe und Schlüsselring.
	CmStick/CI					CmStick (nur Platine) für eine interne USB-Schnittstelle, mit einer 2x4 Pfostenbuchse im 2,00 mm Raster. Computerunabhängig, im Plastik-Gehäuse und mit integriertem Smartcard-Chip. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmStick/IV					CmStick (nur Platine) für eine interne USB-Schnittstelle, mit einer 2x5 Pfostenbuchse im 2,54 mm Raster. Computerunabhängig, im Plastik-Gehäuse und mit integriertem Smartcard-Chip. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmCard/CF					CmCard als Compact Flash Karte. Computerunabhängig, mit integriertem Smartcard-Chip und SLC-Flash-Speicher. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmCard/CFast					CmCard als Compact Flash Karte. Computerunabhängig, mit integriertem Smartcard-Chip, SLC-Flash-Speicher und CFast-Schnittstelle. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmCard/SD					CmCard als Secure Digital Karte. Computerunabhängig, mit integriertem Smartcard-Chip und SLC-Flash-Speicher. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmCard/μSD					CmCard als Micro Secure Digital Karte. Computerunabhängig, mit integriertem Smartcard-Chip und SLC-Flash-Speicher. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CmCard/E					CmCard als ExpressCard. Computerunabhängig, mit integriertem Smartcard-Chip und SLC-Flash-Speicher. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
CmASIC					ASIC, mit integriertem Smartcard-Chip, unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.	
Software-basiert	CmActLicense unterstützt durch SmartBind					Rechnergebundene Lizenzdatei. Durch die SmartBind Technologie bindet sich die Lizenz automatisch in drei wählbaren Toleranzstufen an die Hardware des verwendeten PCs. Unterstützt alle CodeMeter Lizenzfunktionen und eine virtuelle Echtzeituhr.
	CodeMeter Binding Extension					Flexibel gebundene Lizenzdatei. Sie erweitern die CodeMeter Laufzeitumgebung um Ihr eigenes Bindungsmerkmal. Vor allem für Embedded-Geräte und bei Migration von Fremd-Dongles.
	CodeMeter Trial License					Rechnerungebundene zeitbeschränkte Lizenzdatei, inklusive virtueller Echtzeituhr. Kann für Demo-Versionen verwendet werden.
	CodeMeter Protection Only License					Ungebundene Lizenzdatei ohne zeitliche Einschränkungen. Kann für die reine Nutzung der Anti-Reverse Engineering Funktionen des AxProtectors verwendet werden.



Cloud Computing

Wer ist wer in der Cloud?

Die Cloud umfasst Software und Dienstleistungen. Die Beteiligten an der Cloud kann man in die folgenden Gruppen unterteilen:

Infrastructure Vendor: Er bietet die Hardware und meist auch die Betriebssystemsoftware in der Cloud an. Er ist für Verfügbarkeit und Backup zuständig.

Service Vendor: Er bietet die Software oder den Dienst in der Cloud an. Er installiert und betreibt die Anwendung und rechnet mit dem Kunden ab.

Corporate User: Er nutzt geschäftlich Infrastruktur, Software und Dienste in der Cloud. Er hat eine besondere Stellung, da er auch selbst Software in die Cloud installiert und die Zugänge der eigenen Mitarbeiter verwaltet.

Private User: Er nutzt die Cloud privat. Er konsumiert Software und Dienste.

Software Vendor: Er stellt eine Software zur Verfügung, die der Corporate User selbst in der Cloud installiert und verwendet.

Was ist die Cloud?

In der Cloud findet man die folgenden Arten von Dienstleistungen:

Infrastructure as a Service (IaaS): Der Infrastructure Vendor bietet ein Grundgerüst an. Ein Corporate User mietet diese Infrastruktur (einen virtuellen Rechner). Er installiert die Anwendung des Software Vendors selbst auf diesen Rechner und startet die Instanzen. Ein Beispiel ist das Amazon-Rechenzentrum.

Software as a Service (SaaS): Der Service Vendor betreibt die eigene Software und den eigenen Dienst selbst in der Cloud. Er ist selber Infrastructure Vendor oder kauft diese Leistung ein. Corporate User und Private User konsumieren seine Angebote online. Beispiele sind Google Maps oder das CRM-System Sales Force.

Platform as a Service (PaaS): Dieses Angebot ähnelt dem SaaS, aber der Service Vendor bietet dem zumeist Corporate User die Möglichkeit, die Geschäftslogik selbst zu definieren. Andere Anbieter können die Funktionalität erweitern. Das CRM-System Sales Force zählt zum Beispiel zu SaaS und gleichzeitig zu PaaS.

Schutzinteressen

CodeMeter ist die einzigartige Lösung, die die Schutzinteressen aller Beteiligten abdeckt.

- Als Service Vendor erwirtschaften Sie Ihren Gewinn durch den Verkauf von Zugängen zu Ihrer Lösung.
- Als Software Vendor schützen Sie Ihre Software gegen Reverse Engineering und unerlaubte Benutzung.
- Für Corporate User und Private User stehen der Schutz der Daten in der Cloud und der Schutz der Zugangsparameter im Vordergrund.

CodeMeter für den Service Vendor

CodeMeter bietet Ihnen zwei Zugangskonzepte: Als klassisches Token (PKCS#11 und Windows-CSP kompatibel) können Sie Zertifikate eines Nutzers in einem CmDongle sicher speichern. Über das Zertifikat identifizieren Sie den Anwender eindeutig. Das Zertifikat kann zusätzlich oder als Ersatz für Benutzername und Passwort verwendet werden.

Falls Ihnen die Einrichtung einer Public-Key-Infrastruktur (PKI) für die Erstellung und Verwaltung von Zertifikaten zu komplex ist, bietet Ihnen das CodeMeter-API die passende Alternative. Anstelle eines Zertifikates wird ein bereits vorhandener privater Schlüssel verwendet. Sie verwalten lediglich die Seriennummern der CmDongles.

Alternativ zum Zugangskonzept über eine Authentifizierung bietet Ihnen CodeMeter die Möglichkeit, das Nutzungsrecht anonym zu verifizieren. Über einen klassischen Lizenzeintrag im CmDongle oder einer rechnergebundenen CmActLicense weist der Kunde Ihnen gegenüber die Berechtigung zur Nutzung des Services aus. Die Erstellung, Auslieferung und Verwaltung der Lizenzen übernimmt komplett die CodeMeter License Central für Sie. Durch verfügbare Integrationen in eCommerce-Systeme bietet Ihnen CodeMeter eine Out-of-the-box-Lösung.

Zusätzlich zu dem Schutz des Zugangs bietet Ihnen CodeMeter mit seinem Verschlüsselungs-API die Möglichkeit, Daten der Kunden verschlüsselt abzuspeichern. Damit schützen Sie die Daten des Corporate Users und des Private Users und erhöhen die Akzeptanz Ihrer Lösung.

CodeMeter für den Software Vendor

Der klassische Ansatz, eine Software als Einzelplatz- oder Netzwerklizenz zu lizenzieren, ist in der Cloud nur einge-

schränkt realisierbar. Auf der einen Seite ist die technische Realisierung schwierig, da es in der Regel keine festen Rechnereigenschaften gibt, an die eine Lizenz gebunden werden kann. Dongles scheiden meist sofort aus. Auf der anderen Seite ist eine Software in der Cloud auf einem Hochleistungscomputer meist deutlich wertvoller und für den Anwender steht die Cloud als Synonym für Pay-as-you-Use.

Deshalb bietet CodeMeter dem Software Vendor die Möglichkeit, eine nutzungsbezogene Lizenz für Cloud Computing zu erzeugen. Die Nutzungseinheiten stecken in einem lokalen CmDongle oder einer lokalen CmActLicense. Die Software in der Cloud verarbeitet nur Daten und Aufträge, die durch eine lokale Lizenz vorher autorisiert wurden. Die Software selber ist durch den AxProtector gegen Manipulation der Abrechnung geschützt. Auch bietet CodeMeter, genau wie für den Service Vendor, eine Out-of-the-box-Lösung inklusive Integration von Zahlungssystemen.

CodeMeter für den User

CodeMeter kann vom Service und Software Vendor so integriert werden, dass die Daten der User in der Cloud verschlüsselt abgelegt werden. Nur mit der lokalen Lizenz des Users können die Daten verwendet werden.

Mit CodeMeter SDL (Secure Data Layer) besteht für den Corporate User zusätzlich die Möglichkeit, alle Daten automatisch beim Speichern in der Cloud zu verschlüsseln. Diese Lösung kann nachträglich um eine beliebige Software als Schutzschicht gelegt werden, verändert aber im Gegensatz zum AxProtector die Software nicht und steht somit im Einklang mit den Lizenzbedingungen des Software Vendors.

Zugangsdaten wie Passwörter oder Zertifikate können vom User selbständig im CmDongle gespeichert werden. Diese Lösung steht dem User ohne Aufwand durch den Service Vendor als Out-of-the-box-Lösung zur Verfügung.

CodeMeter als Vorreiter

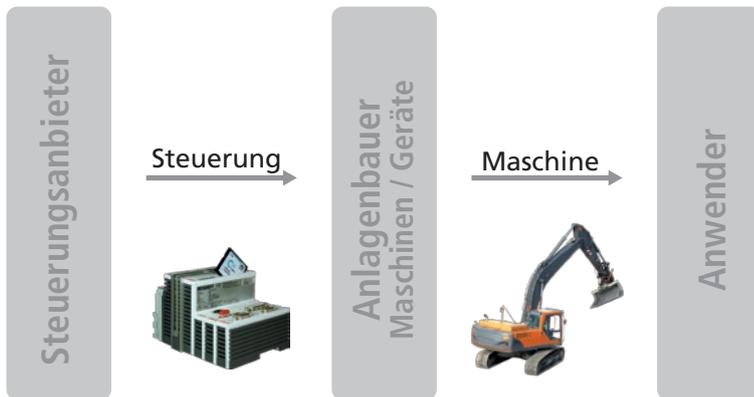
CodeMeter bietet heute eine Standardlösung, mit der alle Schutzinteressen in der Cloud abgebildet werden können. In Forschungsprojekten wie S4Cloud und MimoSecco entwickeln wir weitere marktgetriebene Komplettlösungen. CodeMeter ist schon heute bereit für die Cloud von morgen.



Embedded Security

Schutz für alle Beteiligten

CodeMeter bietet im Embedded-Bereich Schutz für alle Beteiligten, angefangen vom Steuerungshersteller über den Gerätehersteller, Maschinen- und Anlagenbauer bis zum Anwender. Die Möglichkeit, Lizenzen vom Steuerungshersteller, vom Drittanbieter von Bibliotheken und vom Gerätehersteller gleichzeitig und unabhängig im industrietauglichen CmDongle zu speichern, macht CodeMeter einzigartig.



Integritäts- und Manipulationsschutz

Integritäts- und Manipulationsschutz ist ein essentielles Thema für alle Beteiligten. Der Anwender möchte seine

Anlagen gegen Sabotage geschützt wissen. Auch Safety geht mit Security durch Integritätsschutz Hand in Hand. Vernetzte Embedded-Systeme, sogenannte Cyber Physical Systems in kritischen Infrastrukturen oder Metropolitan Solutions, benötigen Integritätsschutz, gegenseitige Authentifizierung der Systeme und verschlüsselte Kommunikation. Funktionen, die CodeMeter bietet.

Für den Anlagenbauer bedeutet der Integritätsschutz den Betrieb im Rahmen der zulässigen Parameter, um sich beispielsweise vor Gewährleistungsansprüchen durch zu hohen Verschleiß zu schützen.

Für den Steuerungsanbieter ist der Integritätsschutz zum einen ein Mehrwert, den er seinen Kunden verkaufen kann, zum anderen ein wesentlicher Bestandteil im Schutz gegen Raubkopien der Softwarekomponenten.

Sicheres Maschinenlogbuch

CodeMeter kann Betriebsdaten fälschungssicher auf der Maschine oder im CmDongle als Flugschreiber abspeichern. Im Fehlerfall können diese Daten zur Analyse verwendet werden. Dies hilft allen Beteiligten, die Fehlfunktion besser zu verstehen und zukünftig zu vermeiden.

Schutz des geistigen Eigentums

CodeMeter erlaubt die komplette Verschlüsselung der Anwendung vor dem Download auf die Maschine. Diese und weitere Methoden erschweren und verhindern Reverse-Engineering und schützen somit das geistige Eigentum sowohl in der Laufzeitumgebung des Steuerungsherstellers als auch in der Anwendung des Anlagenbauers. Nachbauten und Nachahmungen werden damit drastisch verzögert oder sogar komplett verhindert.

Für die gängigen Laufzeitumgebungen wie Windows Embedded, Real Time Linux und VxWorks sowie für IEC61131-Programmierungsumgebungen wie CoDeSys stehen dem Steuerungshersteller oder dem Anlagenbauer mit dem AxProtector bereits fertige Werkzeuge von Wibu-Systems zur Verfügung.

Schutz gegen Raubkopien

Durch CodeMeter kann die Anwendung und die Laufzeitumgebung gegen den Betrieb ohne Lizenz geschützt werden. Damit können Anlagenbauer und Steuerungshersteller den Nachbau ihrer Geräte verhindern. Je nach gewünschtem Schutz-Level kann die Integration des Schutzes durch harte Verschlüsselung den Einsatz von Nachbauten komplett verhindern oder durch weiche Abfragen dem Anwender die Verwendung einer Raubkopie lediglich visuell anzeigen.

Als Steuerungshersteller können Sie den Schutz gegen Raubkopien als Mehrwert für den Anlagenbauer anbieten. Wibu-Systems unterstützt Sie bei der Implementierung einer Verschlüsselung von Anwendungen in Ihrer Entwicklungsumgebung, der Entschlüsselung in der Laufzeitumgebung und bei der Bereitstellung eines Lizenzierungs-APIs.

Features-on-Demand

Um unterschiedliche Märkte zu bedienen, bieten Sie als Steuerungsanbieter und Anlagenbauer Geräte mit unterschiedlichem Funktionsumfang an. Oft liegt dieser Unterschied nur in der Software.

Mit CodeMeter können Sie eine einheitliche Software für alle Märkte erzeugen und diese durch die Lizenzierung einzelner Funktionen unterscheiden. Dies spart Zeit und Kosten bei der Qualitätssicherung und Produktion des Gerätes. Und zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, diese einzelnen Funktionen nachträglich als Features-on-Demand freizuschalten. Vergrößern Sie Ihren Umsatz und Ihren Gewinn durch den Verkauf von Zusatzfunktionen.

Projektschutz

Mit CodeMeter kann der Anlagenbauer den Quellcode der Anwendung gegen unbefugten Zugriff schützen. Er kann den Zugriff für einzelne Mitarbeiter und für Kunden selektiv freischalten. Der Projektschutz sichert somit das geistige Eigentum des Anlagenbauers. Den Kunden schützt er vor der Analyse des Projektcodes durch Saboteure. Als Steuerungshersteller können Sie den Projektschutz als Mehrwert in Ihre Entwicklungsumgebung integrieren.

Authentifizierung

CodeMeter kann von allen Beteiligten zur Authentifizierung verwendet werden. Steuerungshersteller und Anlagenbauer können ihren Servicemitarbeitern mit CodeMeter den Zugang zu internen Funktionen erlauben. Der Anlagenbauer kann seine Kunden mittels CodeMeter vor Manipulation durch Saboteure oder Fehlkonfiguration durch ungeschulte Mitarbeiter schützen.

Lizenztransfer

Mit CodeMeter lassen sich Lizenzen auch per Dateitransfer in einen CmDongle oder in eine an die Steuerung gebundene CmActLicense übertragen. Somit ist auch eine Offline-Übertragung möglich.

Dem Steuerungshersteller bietet CodeMeter die Möglichkeit, die Übertragung von Lizenzen sowohl in die Entwicklungsumgebung als auch die Konfigurationskomponenten der Laufzeitumgebung (z.B. dem Webinterface) zu integrieren. Auf diese Art und Weise können Sie Ihre eigenen Lizenzen für die Funktionen der Steuerungs-Laufzeitumgebung von Ihrer eigenen CodeMeter License Central abrufen. Zusätzlich können Sie den Abruf von Lizenzen des Anlagenbauers über dessen CodeMeter License Central in Ihre Systeme integrieren.

Schutzinteresse	Steuerungsanbieter	Anlagenbauer	Anwender
Integritätsschutz (Tampering)	✓	✓	
Schutz des geistigen Eigentums (Anti Reverse Engineering)	✓	✓	
Schutz gegen Raubkopien	✓	✓	
Feature-on-Demand	✓	✓	
Manipulationsschutz (Betriebsdaten)		✓	✓
Sicheres Maschinenlogbuch		✓	✓
Projektschutz		✓	✓
Authentifizierung		✓	✓

Über Wibu-Systems

Zentrale



WIBU-SYSTEMS AG

Rüppurrer Str. 52-54,
76137 Karlsruhe
Tel.: +49 721 93172-0
Fax :+49 721 93172-22

sales@wibu.com | www.wibu.com



WIBU-SYSTEMS AG (WIBU®), 1989 von Oliver Winzenried und Marcellus Buchheit gegründet und eigentümergeführt, ist Technologieführer im Bereich Schutz und Lizenzierung von Software und Dokumenten.

Die breite und vielfach ausgezeichnete Palette von patentierten Lösungen ist einzigartig. Sie bietet Kopier- und Know-how-Schutz, Lizenzierung und Security, also Manipulationsschutz. Die skalierbaren Lösungen nutzen softwarebasierte Aktivierung oder hochsichere Schutzhardware. Sie bilden beliebige Lizenzmodelle ab und werden angewandt bei Embedded- und Steuerungssystemen, PCs, mobilen Lösungen, SaaS, virtuellen Umgebungen bis in die Cloud.

Das Wibu-Systems-Motto „Perfection in Protection, Licensing and Security“ steht für Security Made-in-Germany zum Produkt- und Know-how-Schutz, Schutz vor Spionage und Reverse-Engineering, flexible Lizenzierung und Integration in Geschäftsprozesse sowie Schutz vor Manipulation und Sabotage, Cyberattacken bei Geräten oder intelligenten Fabriken.

WIBU-SYSTEMS Niederlassungen

WIBU-SYSTEMS (Shanghai) Co., Ltd.

Shanghai: +86 21 556 617 90
Peking: +86 10 829 615 60
info@wibu.com.cn

WIBU-SYSTEMS NV/SA

Belgien | Luxemburg
+32 3 400 03 14
sales@wibu.be

WIBU-SYSTEMS sarl

Frankreich
+33 1 73 03 04 91
sales@wibu.fr

WIBU-SYSTEMS USA, Inc.

USA: +1 800 6 Go Wibu
+1 425 775 6900
sales@wibu.us

WIBU-SYSTEMS LTD

Vereinigtes Königreich | Irland
+44 20 314 747 27
sales@wibu.co.uk

WIBU-SYSTEMS BV

Niederlande
+31 74 750 14 95
sales@wibu-systems.nl

WIBU-SYSTEMS IBERIA

Spanien
+ 34 91 414 8768
sales@wibu.es

Wibu-Systems behält sich das Recht vor, Programme oder Dokumentationen ohne Ankündigung zu ändern.

© 2015 Wibu-Systems. WIBU®, CodeMeter®, SmartBind®, SmartShelter® und Blurry Box® sind eingetragene Markezeichen der WIBU-SYSTEMS AG. Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.



RoHS compliant
WEEE-Reg-No:
DE 90465365

WIBU SYSTEMS