

# Movicon HMI

POWER HMI  
HUMAN MACHINE INTERFACE



**Die HMI-Software. Einfach, leistungsfähig und unabhängig**

## ■ Eine Visualisierung muss heutzutage flexibel und skalierbar sein

Die ganze Erfahrung und SCADA Technologie von Progea steckt in Movicon PowerHMI. Eine leistungsstarke, flexible und hardwareunabhängige HMI Software



### Die HMI-Software Plattform nicht nur für Touch Panels

Movicon PowerHMI bietet Unabhängigkeit von „Hardware + Software“-HMI-Architekturen und proprietären Lösungen. Offene und standardisierte Softwarelösungen, die Projekte hardwareunabhängig machen (vom Touch Panel zur SPS bis zum Steuerungssystem), sind heute das Hauptanliegen vieler Unternehmen. Diesem Bedürfnis trägt das Progea-Angebot umfassend Rechnung. Ausgerüstet mit der leistungsfähigen Movicon-Technologie ist **Movicon PowerHMI** die perfekte Version für LowEnd-Systeme und Anwendungen.

### Die Flexibilitätsvorteile von Movicon PowerHMI

**Movicon PowerHMI** bietet Vorteile wie kein anderes Produkt. Die Software konzentriert die leistungsstarke Movicon-Technologie in vereinfachter Form in einer extrem benutzerfreundlichen Entwicklungsumgebung. Als offene Softwareplattform kann PowerHMI in jedem HMIPanel oder PC unter Win32/64/ CE installiert werden, wo das realisierte Projekt im Falle einer Erweiterung migriert und alle Scada-Features zur Gänze ausgeschöpft werden können. Dies wiederum bedeutet **hohe Skalierbarkeit und beträchtliche Leistungssteigerung**. Die offene **Movicon PowerHMI-Software** adaptiert sich ganz einfach an jeden kundenspezifischen Anwendungsbedarf. Eine All-in-One-Plattform für Bedienteile, Mobilgeräte und PCs. Modulare und skalierbare Projekte sorgen für eine leistungsfähige Projektierung, passen sich allen Kundenbedürfnissen an und gewährleisten komplette Kompatibilität mit höheren **Movicon Scada-Ebenen**.

### Kostensenkung

Eine einzige Entwicklungsumgebung von **Movicon PowerHMI** in Ihrem Unternehmen genügt für die komplette Visualisierung an PCs und Bedienteilen; so entstehen keine zusätzlichen Ausgaben für Support, Personalschulung und Wartung. Der Editor wird als Shareware verteilt. Die PowerHMI-Projekte können auf Movicon aufgerüstet werden und tragen somit zusätzlich zur **ganzheitlichen Kosteneinsparung** bei.



## Wählen Sie Ihre Hardware ohne sich über Ihre Software Gedanken machen zu müssen

Eine Software die sich Ihren Bedürfnissen anpasst: Movicon ist die Visualisierungslösung für maximalen Erfolg bei minimalem Aufwand.

### Hardware-Unabhängigkeit

Sie installieren Ihr bevorzugtes Touch Panel, wechseln es nach Belieben aus oder entwickeln es auf Ihrer PC-Plattform weiter, ohne das Software-Projekt zu ändern: Denn **Movicon PowerHMI** ist hardwareunabhängig. Hardwareunabhängig bedeutet auch, jede SPS, jedes Netzwerk oder jeden Feldbus integrieren zu können, frei zu wählen, Kosten zu reduzieren und Investitionen zu schützen.

### XML-gestützte Projekte

Eine einzige Programmierumgebung für jedes Ihrer Projekte heißt **Zeit sparen**, sowohl bei der **Entwicklung als auch Instandhaltung der Applikationen**. Außerdem lässt die XML-Struktur der **Movicon PowerHMI**-Projekte jede Projektdatei unter Windows™8 oder XP (Win32/64) sowie unter WinCE ohne Kompilierungsbedarf ausführen.

### Leistungssteigerung

Die Limits für traditionellen HMI-Systeme werden weit übertroffen. **Movicon PowerHMI** ist mit fast allen Movicon Scada-Grafikfunktionen ausgerüstet und steigert die Visualisierungsleistungen beträchtlich. **Diagramme, Alarmer, Protokolle, Rezepte, Trends, Reports, Scripting**. Alles steht gebrauchsfertig in einer leistungsstarken und benutzerfreundlichen Programmierumgebung bereit.

### Unschlagbare Grafik

**Movicon PowerHMI**-Projekte werden unter Verwendung der integrierten Objektbibliotheken in kürzester Zeit und einfach realisiert. Außerdem ist die **Movicon**-Grafik unabhängig von der Bildschirmauflösung. Der **mächtige Vektorgrafik-Editor** von **Movicon PowerHMI** unterstützt neben den Standardvektorformat-Import- und -Exportfunktionen auch Bitmap-Bilder.

### Wirksames Alarmmanagement

Das Alarmmanagement ist mit definierbaren Visualisierungs- und Aufzeichnungsmodalitäten komplett benutzerseitig gestaltbar. Die **Movicon PowerHMI**-Alarmer unterstützen natürlich die 4 Standard-Betriebszustände (ON, OFF, ACK, RST) gemäß **ISA S-18-Vorschriften**, können aber in ihrer Verwaltung (Ereignisse, Farben, Darstellungen) und Verknüpfung mit Custom-Hilfen und Ereignisbedingungen **personalisiert werden**. Das Alarmprotokoll unterstützt Filter- und Ordnungsfunktionen.



# Ein HMI mit all den Funktionen und Möglichkeiten eines SCADA Systems

## Touch und Multitouch

Geräte vollständig durch eine integrierte, und einfach zu verwendende Funktionalität. Auch neue Technologien für die Multitouch- und Gestensteuerung werden unterstützt, um moderne und intuitive Bedienoberflächen auf HMIs zu erstellen.

## Netzwerkeinbindung

Daten können in **Movicon PowerHMI** dank der Ethernet-Networking-Funktionen und **OPC-Technologie** frei zirkulieren. Ihre HMI-Panels kommunizieren in industriellen Ethernet-Netzwerken problemlos miteinander oder können in Movicon-Supervisor-Systeme höherer Ebenen (SCADA) oder MESSysteme integriert werden.

## Internationale Projekte

**Movicon PowerHMI** unterstützt eine „virtuell unbegrenzte“ Anzahl von Sprachen für die Textstrings Ihrer Projekte. Benutzt werden kann jede Sprache und Schriftart (europäische, asiatische, arabische Sprachen etc.), und zur dynamischen Sprachumschaltung benötigt es nur einen Klick.

## Sicherheit

Die **Datensicherheit** wird durch eine leistungsstarke und zuverlässige Benutzerverwaltung gewährleistet. Hierfür stehen **1024 hierarchische Ebenen** und **16 verschiedene Zugangsbereiche** zur Verfügung. Benutzer können während der Laufzeit hinzugefügt werden. Auch Projekte gemäß **FDA-Vorschriften CFR21 Part 11** sind realisierbar.

## Zeitsteuerungen, Ereignisse und IP-Kameras

Effiziente **Movicon PowerHMI**-Objekte und -Tools steigern die Möglichkeiten Ihres HMI-Projektes gewaltig. Zeitsteuerungsobjekte dienen der Ausführung von Arbeitsabläufen, zeitlich festgelegten Befehlen oder Kalenderplanungen. Die Ereignisobjekte führen Befehle aus, auch in Verknüpfung mit programmierbaren Ereignissen. Zu den weiteren, zahlreichen Objektressourcen gehören die **IP-Kamera** zur Visualisierung von Netzwerkkamerabildern auch unter **Windows™ CE**.

## Datenlogger, Rezepte, Trends

Eigene Objekte und Assistenten unterstützen den Benutzer bei der **Verwaltung von Rezepten und entsprechenden Datenspeicherarchiven**. Die Rezepte sehen manuelle und automatische Verwaltungsfunktionen vor. Die Rezeptdaten sind in Text- und XML-Dateien hinterlegt und kompatibel mit **MS Excel™**. Die Datenlogger verwalten die Funktionen der Prozess- oder Produktionsdatenaufzeichnung objektgestützt und speichern diese auf Wunsch in Text- oder XML-Dateien. Datenanalysen werten die historischen Daten aus und stellen die Ergebnisse in unterschiedlichsten Trends oder Reports dar.





## Reports

Eingebettete Systeme, unter anderem auch mobile Geräte oder WinCE, benötigen einfache und skalierbare Reports. Aus diesem Grund bietet **Movicon** Ihnen die Möglichkeit sowohl Text als auch Embedded-Reports zu erstellen.

## Integrierte VBA-Skripts und SPS-Logiken

**Movicon PowerHMI** bietet den exklusiven Vorteil der **Unterstützung aller VBA-Funktionen** (Visual Basic for Application comp.). Als einziges HMI-Produkt behält es die VBA-Syntax auch auf Ihrem WinCE-Gerät bei. Vergessen Sie eingeschränktes und langsames VBScripting. Der VBA-Code bleibt vorhanden, was das Projekt zusätzlich plattformunabhängig macht. Außerdem nutzt **Movicon PowerHMI** die AWL-Logiktasks (vom Typ Step7®) und die Merkmale der SPS-Logiken für leistungsstarke **Rechen-, Systemverwaltungs- und E/A-Ansteuerungsfunktionen**.

## Logicon IEC 1131

**Movicon PowerHMI** unterstützt die IEC-61131-SoftLogic-Programmierung. Die editierten Programme sind im ProConOSRealtime-Kernel ausführbar, der auch für Windows CE bereit steht.

## Upload, Debugger

In Verbindung mit Ihrem Gerät verwaltet **PowerHMI** auf einfache Weise alle Projekt-Upload- und -Download-Funktionen. Remote-Ansteuerungsbefehle (z.B. Start/ Stopp) vereinfachen Tests und Wartung und umfassen alle Debugging-Abläufe: Der Debugger Ihrer Entwicklungsumgebung kann auf das lokale Projekt oder das Remote-Projekt zugreifen. Remote-Projekt zugreifen.



## Hauptmerkmale:

### Fernsteuerung und Teleservice

Movicon PowerHMI sieht den Remote-Zugriff per Modem vor: sowohl auf die HMI-Schnittstelle als auch benutzertransparent auf die angeschlossene SPS. Dadurch kann das ganze System beispielsweise komplett aus der Ferne gewartet werden. Die Upload-/Download-Funktionen und Projektsteuerungsbefehle können sowohl lokal als auch im Remote-Modus ausgeführt werden.

### Web Client

Nur für Windows CE-Laufzeitsysteme. Die in Movicon PowerHMI integrierte Web Client-Funktion lässt auf das Bedienteil in Verwendung normaler Internetbrowser über das Web zugreifen.

### SQL Server CE-Unterstützung

Nur für Windows CE-Laufzeitsysteme. Die Movicon PowerHMI-Versionen unterstützen die Datenaufzeichnung im Datenbankformat Ms SQL Server CE und bieten somit bessere Datenverwaltungs-, -verarbeitungs- und -verwendungsfunktionen.

### Ereignismeldung per SMS und E-Mail

Nur für Windows CE-Laufzeitsysteme. Die in Movicon PowerHMI integrierte Alarm Dispatcher-Funktion benachrichtigt erreichbare Bediener vom Auftreten von Alarmen oder Ereignissen über SMS-Nachrichten oder E-Mails.

- Ein einziger Editor für XML-gestützte Projekte von Windows™ CE bis Windows™ 8
- Projektskalierbarkeit von PowerHMI-Systemen zur Movicon Scada-Plattform
- Umfassende E/A-Treiber-Bibliothek inklusive, mit automatischem Variablenimport von der SPS
- Vektorgrafik-Editor mit leistungsstarken und ansprechenden Objektbibliotheken
- Leistungsstarke und komplette grafische Animationsfunktionen und Templates-Technologie
- Komplettes Alarmmanagement mit Ereignisprotokoll.
- Protokollverwaltung auf XML oder DB
- Objektgestützte Rezeptverwaltung, Import/Export
- Datenlogger auf XML oder DB
- Integriertes Ethernet TCP-IP-Networking
- Leistungsstarke Aufzeichnungstrends und dynamische Trends mit Datenanalysefunktionen
- Sichere und umfassende Benutzer- und Passwortverwaltung
- Leistungsstarkes VBA-Scripting, Multithreading
- Integrierte AWL-Logik (Step5/Step7)
- Ereignis- und Zeitsteuerungsobjekte
- IP-Kameras
- OPC Client
- Modemverwaltung auf SPS für Fernbedienung
- Bridging mit SPS für Teleservice
- Remote-Projektsteuerung einschließlich Debugging und Dateiübertragbarkeit
- Unter WinCe: Unterstützung von Web Client, SQL CE und Ereignismeldung per SMS und E-Mail





# Kundenspezifische Lösungen zur Lizenzierung

## Lizenzvergabepolitik

Sie haben die Möglichkeit, Movicon PowerHMI Laufzeitlösungen für Windows CE bzw. Win32/64 zu wählen.

Für Einzelbestellungen kann Movicon PowerHMI zu einem unschlagbaren Preis über das Internet erworben werden. Sie erhalten Ihre Laufzeitlizenz für Movicon PowerHMI zu einem Preis-Leistungsverhältnis, das bisher in der Automatisierungswelt unvorstellbar war. Die Lizenzvergabepolitik unterstützt das Win32/64-Laufzeitsystem mit höherem Funktionsumfang, während für Windows CE nur eine einzige Laufzeitlizenz mit Basisfunktionen angeboten wird und die Funktionsmodularität der Movicon-Lizenzen somit den Kundenanforderungen angepasst werden kann. Die „offene“ Editor-Politik lässt das Projekt auch ohne Kauf einer Entwicklungslizenz zu, mit der Option, den Editor eventuell nur in Zusammenhang mit technischem Support zu kaufen.

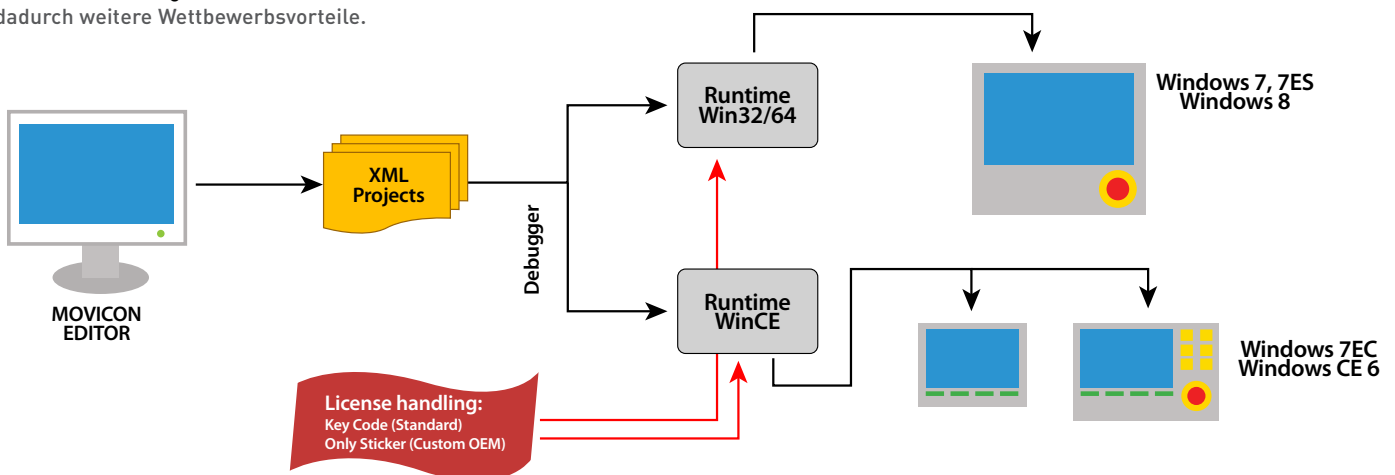
## Lösungen für Erstausrüster (OEM)

Progea bietet **Erstausrüstern** OEM-Verträge, basierend auf Volumen- oder Umsatz, für ein optimales kundenspezifisches Lizenzmodell. Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Movicon PowerHMI in Ihren Systemen standardisieren möchten: Unsere Ad-hoc-Lösungen garantieren Ihnen zusätzliche **Kosteneinsparungen!**

## Lösungen für Partner

Für Hersteller oder Vermarkter von Automatisierungssystemen sieht die **Progea-Partnerschaftspolitik** eine Vorinstallation des **Movicon PowerHMI-Laufzeitsystems** in eingebetteten oder Standard-Geräten vor. Progea-Partner haben also die Möglichkeit, ihre Hardware-Produkte mit dem Wettbewerbsvorteil und dem Mehrwert einer der **leistungsstärksten** und integrierten HMI-Software zu bereichern. Progea lässt Software-Brand Labeling- und Hardware-Detection-Politiken für die Lizenzen zu: mit dem Ergebnis der **vereinfachten Verwaltung und zusätzlichen Kostenreduzierung**. HMI-Touch Panel-Hersteller sichern sich dadurch weitere Wettbewerbsvorteile.

Features	Windows™ CE		Windows™ 7 / 8	
	PowerHMI CE	Movicon CE	PowerHMI	Movicon SCADA
I/O Bytes (Variables)	512 bytes	Max. 4096 bytes	2048 bytes	Unlimited
Graphics, Symbols, etc.	✓	✓	✓	✓
Alarms	Max. 1024	Max. 4096	Max. 2048	✓
Events Historical log	✓	✓	✓	✓
Shortcuts and Menu	✓	✓	✓	✓
Dynamic change Language	✓	✓	✓	✓
Recipes	✓	✓	✓	✓
IMDB Data Loggers	Max. 2	✓	Max. 2	✓
SQL Data Loggers	✓	✓	✓	✓
Trends, Data Analysis	✓	✓	✓	✓
Textual Reports	✓	✓	✓	✓
IL Logic (SoftLogic)	✓	✓	✓	✓
VBA Multithreading	Max. 2	✓	Max. 2	✓
Online/Remote Debugger	✓	✓	✓	✓
IP Camera, Schedulers, Events	✓	✓	✓	✓
OPC Client	✓	✓	✓	✓
Networking	✓	✓	✓	✓
Multi-Drivers	Max. 2	Max. 4	Max. 2	✓
OPC Server	✓	✓	✓	✓
Report Designer	✓	✓	✓	✓
Alarms Statistics	✓	✓	✓	✓
Redundancy	✓	✓	✓	✓
Alarm Dispatcher	✓	✓	✓	✓
Web Client	✓	Max. 2 Users	✓	✓





**Progea Srl**  
Via S. Anna, 88/E  
I-41122 Modena  
[info@progea.com](mailto:info@progea.com)  
Tel +39 059 451060

**Progea International SA**  
via Sottobisio, 28  
6828 Balerna (CH)  
[international@progea.com](mailto:international@progea.com)  
Tel +41 91 96 76 610

**Progea Deutschland GmbH**  
Marie-Curie Str., 12  
D-78048 VS Villingen  
[info@progea.de](mailto:info@progea.de)  
Tel +49 (0)7721 99838 0

**Progea North America Corp.**  
2800 East Enterprise Avenue  
WI 54913 Appleton  
[info@progea.us](mailto:info@progea.us)  
Tel +1 888 305 2999