



# SIEMENS

HVAC Products



Siemeca™ AMR  
Das drahtlose Zähler-Fernaus-  
lesesystem: die stille Revolu-  
tion bei Neubau und Reno-  
vierung

# Siemeca™ AMR drahtlose Zählerfernauslesung und mehr!



## Abrechnung

Siemeca™ AMR stellt einfach, sicher und schnell die Messwerte für die Verbrauchsabrechnung zur Verfügung: Entweder vor Ort an einem beliebigen Netzwerkknoten WTT16 (drahtgebunden oder auch drahtlos) oder von einem beliebigen anderen Ort durch das Telefonfestnetz, GSM, Computer- oder Breitbandkabelnetzwerke.



## Information

Durch die Kompatibilität mit KNX - dem europäischen Standard zur Hausautomation - können Siemeca™ AMR Messgeräte einfach integriert werden. Der Mieter kann z.B. aktuelle Verbrauchswerte sehen oder die aktuellen Werte mit den Vorjahreswerten vergleichen.



## Weitere Services

Die Verbrauchswerte werden mehrmals täglich aktualisiert. Der einfache Fernzugriff auf diese Werte erlaubt völlig neue Dienstleistungen, wie z.B. tagesgenaue Abrechnung, Diagnosen oder Statistiken für die Wohnungswirtschaft.

### **Wie funktioniert die Zählerfernauslesung mit Siemeca™ AMR?**

Für die Verbrauchsmessung in der Wohnung wird ein umfangreiches Spektrum an Messgeräten bereitgestellt: Heizkostenverteiler, Wasserzähler, Wärmezähler und Wärme-/Kältezähler. Weitere Messgeräte, wie zum Beispiel Gas- oder Elektrozähler können über Impulsadapter in das Funksystem mit eingebunden werden. Alle Messgeräte übertragen Ihre Daten mehrmals täglich an die Netzwerkknoten, welche z.B. im Treppenhaus installiert sind. Die Auslesung der Verbrauchswerte erfolgt an einem beliebigen Netzwerkknoten.

### **Mehr Möglichkeiten**

Mit Siemens-Produkten können Sie beliebig kombinieren: Siemeca™ AMR Zählerfernauslesesysteme und Hausautomationssysteme GAMMA wave ergänzen sich gegenseitig und ermöglichen Lösungen, die exakt auf Ihre Kunden zugeschnitten werden können:

#### **Einfacher**

Ob im Neubau oder bei der Renovierung - die Funksysteme sind überall problemlos und einfach zu installieren.

#### **Komfortabler**

Gleich, ob es um die Zählerfernauslesung oder um die gewünschte Raumtemperatur geht, mit unseren Systemen erfüllen Sie die Forderungen Ihrer Kunden.

#### **Individueller**

Siemens bietet Ihnen auf Ihre Kunden zugeschnittene Lösungen: Zählerfernauslesung, Sicherheits- und Komfortfunktionen.

### **Automation in Verbindung mit GAMMA wave**

Innerhalb der Produktfamilie GAMMA wave können die verschiedensten Geräte zur Gebäudeautomation (Schalter, Dimmer, Fensterkontakte, Brand- oder Bewegungsmelder, Jalousiesteuerungen und Raumtemperaturregler) kommunizieren - selbstverständlich auch alle Siemeca™ AMR Komponenten. Neben Steuerungs- und Regelgrößen lassen sich auf der Wohnungszentrale für jeden Mieter verständlich und einfach aktuelle Verbrauchswerte oder Statistiken darstellen.



### **Keine Verkabelung und trotzdem zentrale Auslesung**

Durch das neuentwickelte Prinzip von Siemeca™ AMR, alle Daten ständig in allen Netzwerkknoten zu aktualisieren, wird eine zentrale Auslesung möglich, ohne unterschiedliche Geräte mit einem Kabel verbinden zu müssen. Dieses Prinzip ist völlig neu am Markt und eröffnet dem Anwender vollkommen neue Einsatzmöglichkeiten.

Für die Kommunikation zwischen Siemeca™ Gateway und Ihrem Büro werden Internet-Standardtechnologien verwendet, wie z.B. TCP/IP und XML.

#### **Lokale Auslesung**

Zur lokalen Auslesung kann der Ausleser seinen PC über ein Kabel mit einem beliebigen Netzwerkknoten verbinden. Er kann aber auch Siemeca™ AMR Anlagen per Funk "im Vorbeigehen" auslesen - einfach, schnell und zuverlässig!

#### **Fernauslesung**

Durch ein Siemeca™ Gateway, das in einem beliebigen Netzwerkknoten im Gebäude installiert ist, eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten zur Fernauslesung: Die Daten können über das Telefonfestnetz, über GSM oder über Computer- oder Breitbandkabelnetzwerke direkt in die Abrechnungssysteme übertragen werden.

# Siemeca™ AMR Komponenten



## Siemeca™ AMR Netzwerkknoten WTT16... und WTX16...

Die Netzwerkknoten bilden das Rückgrat des Fernauslesesystems. Sie empfangen alle Verbrauchswerte der Messgeräte und reichen sie innerhalb des Funknetzwerkes an alle anderen Netzwerkknoten weiter. So wird gewährleistet,

dass von jedem beliebigen Netzwerkknoten aus eine zentrale Auslesung oder Datenfernübertragung über Telefonfestnetz, GSM, Computer- oder Breitbandkabelnetzwerke möglich ist.



## Siemeca™ AMR Heizkostenverteiler WHE26

Die Heizkostenverteiler WHE26 zeigen am besten alle Vorteile der drahtlosen Fernauslesung. Sie kombinieren in einzigartiger Weise Kommunikationsfähigkeit und einfachste Anwendung. Kompakt- und Fernfühlergeräte, die

mit verschiedenen Messprinzipien angeboten werden, sowie umfangreiches Montagezubehör erlauben den Einsatz in allen vorkommenden Heizungsanlagen.



## Siemeca™ AMR Wärmehähler WFM26... und WMM26...

Die Wärmehähler des Siemeca™ AMR Systems sind für alle vorkommenden Einbausituationen geeignet.

Sie werden in verschiedenen Baugrößen als Einstrahlzähler oder Messkapselzähler

hergestellt. Für Sonderanwendungen stehen in den gleichen Bauformen auch kombinierte Wärme-/Kältezähler zur Verfügung.



## Siemeca™ AMR Wasserzähler WFC26... und WFH26...

Wie die Siemeca™ Wärmehähler sind auch die Wasserzähler in verschiedenen Bauformen und Durchflussklassen für Kaltwasser und Warmwasser verfügbar.

Durch die abnehmbare Anzeige- und

Funkeinheit sind die Wasserzähler auch in Schächten oder anderen schwer zugänglichen Stellen montierbar.



## Siemeca™ AMR Impulsadapter AEW36.2

Mit Hilfe der Impulsadapter können systemfremde Zähler mit Kontaktausgang in das Siemeca™ AMR System eingebunden werden. So wird es auf einfachste Art und Weise möglich, beispielsweise Gas- oder Elektrizitäts-

zähler in das System mit aufzunehmen.



**In kleinen Anlagen** genügt ein zentraler Netzwerkknoten, um alle Messgeräte zu empfangen.

Das Auslesen erfolgt entweder vor Ort oder vom Büro aus. Bei der Vor-Ort-Auslesung können Sie einen Laptop direkt mit dem Netzwerkknoten verbinden oder Sie lesen die Werte drahtlos im Vorbeigehen (walk-by) aus.



**Mittelgroße Anlagen** werden mit mehreren Netzwerkknoten ausgestattet, die untereinander drahtlos alle Verbrauchswerte austauschen. Die Auslesung der Verbrauchswerte erfolgt wieder an einem beliebigen Netzwerkknoten lokal oder per Datenfernübertragung.



**Große Anlagen** werden im "Baukastenprinzip" mit den gleichen Komponenten ausgerüstet. Es werden Teilnetzwerke errichtet, die mittels M-Bus an einem Siemeca™ Gateway zusammengeführt werden. Dort können dann auch weitere M-Bus Geräte integriert werden. Die Auslesung erfolgt genauso wie bei allen anderen Anlagen auch - ganz nach Ihren Anforderungen.

Das Siemeca™ AMR- System ist äußerst flexibel. Es kann an die verschiedensten Gebäudetypen und Anlagengrößen angepasst werden. In kleinen Anlagen mit etwa vier Wohnungen reicht ein einzelner Netzwerkknoten an zentraler Stelle, um alle Messgeräte zu empfangen. Für mittlere Gebäudegrößen können bis zu zwölf Netzwerkknoten in einem einzigen Netzwerk kombiniert werden und Daten von bis zu 500 Messgeräten empfangen und gespeichert werden. In großen Anlagen werden entsprechend viele Netzwerke über M-Bus miteinander verbunden.

Alle Ausbaustufen, gleich ob kleine, mittlere oder große Anlagen, werden mit den gleichen Komponenten ausgerüstet. Werden bestehende Anlagen erweitert, so fügen Sie die benötigten Netzwerkknoten und Messgeräte hinzu - so einfach ist das!

Genauso flexibel wie bei der Ausrüstung von verschiedenen Gebäudegrößen zeigt sich das Siemeca™ AMR System auch bei der Auslesung. Sie haben immer und überall die Wahl: Sie können vor Ort über Kabel oder drahtlos auslesen, oder Sie setzen ein Siemeca™ Gateway ein, um die Daten über Festnetz, GSM oder Computer- oder Breitbandkabelnetze direkt in Ihr Büro zu transportieren.

# Systemvorteile



## Vorteile für Ihre Mieter

Ihre Mieter werden Siemeca™ AMR lieben - weil sie nichts davon bemerken. Die Installation der Siemeca™ AMR Komponenten passiert einfach, schnell und unauffällig. Die Privatsphäre bleibt geschützt, denn es kommt kein Ableser mehr ins Haus. Die Abrechnung der Verbrauchskosten erfolgt umgehend. Die Zeit der Schätzungen ist vorbei.



## Vorteile für den Betreiber

Siemeca™ AMR ist das einzige vollständig drahtlose System am Markt, das eine zentrale Fernauslesung ermöglicht. Das heißt für Sie:

- Sie installieren die Messgeräte wie bisher und platzieren die notwendigen Netzwerkknoten in jeder zweiten Etage - keine "Baustelle", kein zusätzlicher Aufwand
- Sie haben jederzeit Zugriff auf die Verbrauchswerte - keine umständlichen Terminvereinbarungen, keine Fehler bei der Ablesung oder Datenübertragung
- Sie investieren in die modernste Technologie, die derzeit verfügbar ist - Sie stehen an der Spitze!



## Siemeca™ AMR und GAMMA wave

Alle Verbrauchsmessgeräte des Siemeca™ AMR Systems sind kompatibel mit dem Siemens-System für die Hausautomation GAMMA wave. Sie können einfach in bestehende Anlagen integriert werden und ermöglichen so die Verbindung von Komfort- und Sicherheitsfunktionen mit der Erfassung und der Visualisierung von Energieverbräuchen für den Wohnungsnutzer.

# eAdvantage - Energiemanagement über das Internet

Vermeiden Sie Kosten für Software, Hardware, Einarbeitung und Unterhalt. Nutzen Sie einfach unsere Dienstleistungen. Sie bekommen aussagekräftige Reports zu Energie- und Medienverbrauch sowie Emissionen. Diese können Sie einfach über eine passwortgeschützte Homepage jederzeit und überall sicher abfragen - sei es für alle Gebäude zusammen, für jedes Gebäude einzeln oder einen einzelnen Zähler. Die umfangreichen Web-Dienstleistungen können dann in Zukunft noch weiter ausgebaut werden. Darunter fallen Leistungen, wie Fernablesung, zusätzliche Informationsservices für Ihre Kunden (Mieter, Wohnungswirtschaft, etc.) oder aber die Erweiterung zur Alarmzentrale. Bei festgelegten Budgetwerten können dann Reports per SMS, E-Mail, oder Fax versendet werden. So sind Sie sogar in der Lage, ohne zusätzlichen Entwicklungsaufwand Ihrerseits, zu sparen und Ihr Dienstleistungsange-

bot sofort zu erweitern und auch mit der Fernübertragung von Zählerwerten zu kombinieren.

Profitieren Sie von eAdvantage EMC:

Kosteneffektives Energiemanagement mit klarem Kundennutzen

- \* Keine Vorinvestitionen in Hard- und Software
- \* Keine Unterhaltskosten
- \* Keine Trainingskosten
- \* Regelmäßige aussagekräftige Verbrauchs- und Emissionsreports in einem einheitlichen Format.
- \* Selektiv, jederzeit und überall zugreifbar
- \* Sicher und passwortgeschützt
- \* Intuitive, browserbasierte Bedienung. Ideales Analysewerkzeug für nachhaltige Optimierungsmaßnahmen



Testen Sie eAdvantage online:

[www.sbt.siemens.com/eAdvantage](http://www.sbt.siemens.com/eAdvantage)

## GAMMA wave

### Nachrüsten - ganz ohne weiteres

Um Immobilien nachträglich mit dieser neuen Dimension an Komfort und Sicherheit aufzuwerten, würden meist umfangreiche bauliche Maßnahmen notwendig werden, wie z.B. Schlitzfräsen und Leitungen verlegen.

GAMMA wave macht das Nachrüsten ganz einfach: für Sanierungen, Renovierungen und Modernisierungen müssen keine neuen oder zusätzlichen Leitungen verlegt werden. Statt dessen wird übergreifend von der Einzelanwendung bis zum Siemens *instabus* ein völlig neuartiges Funksystem verwendet.

Mit unseren innovativen Lösungen für den Wohnbau und Nachrüstmarkt lässt sich die Attraktivität von Wohnräumen deutlich steigern. Die dazu gehörende Leistung erbringt der Installateur ganz einfach - ohne Software und ohne individuelle Schulung.



[www.siemens.de/gamma](http://www.siemens.de/gamma)

**Landis & Staefa electronic GmbH**

**ein Siemens Unternehmen**

Sondershäuser Landstraße 27  
D-99974 Mühlhausen  
Tel. +49 3601-46 83 0  
Fax +49 3601-46 83 34  
E-Mail muehlhausen@de.sibt.com

**Siemens Building Technologies AG**

HVAC Products  
Gubelstraße 22  
CH-6301 Zug  
Tel. +41 41-724 24 24  
Fax +41 41-724 35 22

**Siemens Aktiengesellschaft**

Automation and Drives  
Installationstechnik  
Postfach 32  
D-91050 Erlangen  
Tel. +49 180-5050229  
Fax +49 911-9783321  
E-Mail elektroinstallation@siemens.com

**[www.siemeca.de](http://www.siemeca.de)**

**HVAC Products**

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.