

**SIEMENS**

*Ingenuity for life*

# LME7 – Die innovative Feuerungsautomaten- Plattform

Control Products & Systems OEM



[www.siemens.com/buildingtechnologies-oem](http://www.siemens.com/buildingtechnologies-oem)



# Eine Lösung für alle Anwendungen

Ob bei der Versorgung von mittleren und großen Gebäudekomplexen oder bei der Erzeugung von Prozesswärme in kommerziellen und industriellen Anwendungen: Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz werden immer wichtiger.

Siemens kennt die besonderen Anforderungen und ist dank langjähriger Erfahrung der perfekte Partner. Ihr Vorteil: Effiziente und ressourcenschonende Lösungen für jede Anforderung.

Mit LME7 präsentiert Siemens nun eine einheitliche Feuerungsautomaten-Plattform für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Die innovative Lösung vereinheitlicht so die Brennerkonstruktion und -produktion und erleichtert die Montage und den Service. Auch die Anpassung an Kundenwünsche oder Integration diverser Funktionen wird einfacher. LME7 – die wirtschaftliche Lösung für die Brennerindustrie.

# Modular, kommunikativ und äußerst kompakt

## Maßgeschneidert für alle Marktsegmente

Neben den Produkten für Boden- und Wandkessel entwickeln und produzieren wir auch zahlreiche Komponenten für den Einsatz in Gebläse- und Industriebrennern.

Unsere vielseitige Produktpalette umfasst dabei Feuerungsautomaten, Stellantriebe, Flammenfühler, Ventile, Prüf- und Testgeräte sowie komplette integrierte Systemlösungen.

Abgerundet wird unser umfangreiches Sortiment durch perfekt passende Standardkomponenten wie Temperatur- und Druckfühler, Kesselregler oder Prozessleitsysteme. Nur ein Beispiel sind unsere speziell für größere Leistungen konzipierten Gasdoppelventile VGD40 mit ihrer besonders kompakten und flexiblen Bauweise sowie ihrem strömungsoptimierten Ventil.

Alles in allem bieten wir damit optimal passende Lösungen für sämtliche Marktsegmente unserer Kunden – angefangen bei Lösungen für Ein- und Mehrfamilienhäuser (Residential Buildings) über gewerblich genutzte Gebäude (Commercial Buildings) bis hin zu Systemen für komplexe industrielle Anlagen.

## Flexibel und leistungsstark

LME7 ist unsere innovative und hoch-effizient einsetzbare Feuerungsautomaten-Plattform. Sie ist flexibel an die unterschiedlichsten Anforderungen anpassbar und lässt sich dennoch rationell in die Entwicklung und Fertigung integrieren. LME7 eignet sich besonders für die Steuerung und Überwachung von Ein- oder Zweistoffgebläseburnern im mittleren und großen Leistungsbereich.

## Zuverlässig und sicher

Gerade beim Thema Sicherheit setzt Siemens Maßstäbe. Konkret bei LME7 bedeutet dies: Alle Signale werden redundant verarbeitet und 2-kanalig durch zwei leistungsfähige Prozessoren verglichen.

Dieser hohe Sicherheitsstandard ist uns wichtig: Schließlich wissen wir um unsere Verantwortung als Marktführer und branchenweit anerkannter Systemlieferant für Brennersteuerungen.

## HIGHLIGHTS

- Breites Sortiment
- Optimale Systeme für bedarfsgerechte Lösungen
- Weltweiter Einsatz durch globale Zulassungen (UL, CSA, CE)

### Einsatzbereiche

LME7

100 kW

2 MW

20 MW





## LMV7- Peripherie



Universalregler



Bedieneinheiten



Klappenstell-  
antriebe



Flammenfühler



Schnittstellen-  
Modul

# Einfacher Einsatz und hohe Funktionalität

Auswahl von Peripherie-Produkten  
für den LME7

### Vielfältige Anwendungsgebiete

Die Feuerungsautomaten-Plattform LME7 ist gezielt für die Steuerung von modulierenden oder stufigen Brennern im mittleren und großen Leistungsbereich konzipiert. Darüber hinaus bieten wir selbstverständlich auch Varianten für Gasbrenner, mit PWM-Gebläse modulierend, an.

### Umfassende Funktionalität

Bei LME7 stehen Ihnen abhängig von den einzelnen Geräteversionen zahlreiche verschiedene Programm-Module und variable Programmsequenzen zur Brennersteuerung zur Verfügung.

Dabei haben Sie die Auswahl zwischen verschiedenen Programmabläufen, mit oder ohne Pilotbrenner sowie über Parameter wählbare Dichtekontrolle. Für eine schnelle Brennerinbetriebnahme schaltet sich optional die Ventildichtekontrolle in der Nachlüftung ein. Außerdem haben Sie die Möglichkeit einer integrierten Stellantriebssteuerung, via Analog- oder 3-Punkt-Schrittsignal, mit einem Stellantrieb für einen pneumatischen oder mechanischen Verbund.

Durch die verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten, beispielsweise ein 3-Punkt-Schrittsignal, 4...20 mA oder 0...10 V, können Sie LME7 ohne Probleme in vielen Applikationen integrieren. Selbst Zweistoff-Applikationen lassen sich auf diese Weise einfach realisieren.

Durch die zusätzliche Parametrierung ist außerdem eine einfache und effiziente Anpassung an viele verschiedene Brennertypen möglich.

Die Feuerungsautomaten-Plattform LME7 ist für die Montage am Brenner oder in direkter Umgebung der Brennerkomponenten ausgelegt. Dies macht eine anwenderfreundliche Platzierung und somit das einfache Auffinden von eventuellen Störursachen deutlich leichter.

### HIGHLIGHTS

- Vielfältige Programm-Module
- Integrierte Dichtekontrolle
- Integrierte Stellantriebssteuerung
- Analoge Leistungsregler-Eingänge
- Intermittierend oder Dauerbetrieb



## Hilfreiche Tools für ein effektives Arbeiten

### Parametrierung auf Knopfdruck

Im Servicefall können Sie die im PME-Programmmodul gespeicherten Parameter einfach per Knopfdruck in ein neues Grundgerät übertragen. Darüber hinaus ist eine Diagnose, neben der Ausgabe im Display, auch über das Software-Tool ACS410 möglich.

### Bequeme und einfache Bedienung

Die bediener- und servicefreundliche Oberfläche mit optionalem LCD ermöglicht Ihnen beim LME7 eine schnelle Inbetriebnahme sowie eine effiziente und kostensparende Wartung des Gesamtsystems.

Die Bedieneinheit AZL können Sie dazu, in Verbindung mit der Feuerungsautomaten-Plattform LME7, direkt am Brenner oder in Schaltschränken in unmittelbarer Nähe zum Brenner einsetzen. Das AZL2 dient zur Anzeige, Bedienung

und Parametrierung spezifischer sicherheits- und nicht sicherheitsrelevanter Brennerfunktionen. Dazu werden die wichtigsten Anlagedaten und Störcores jederzeit abgefragt und angezeigt.

### Direkte Problemerkennung

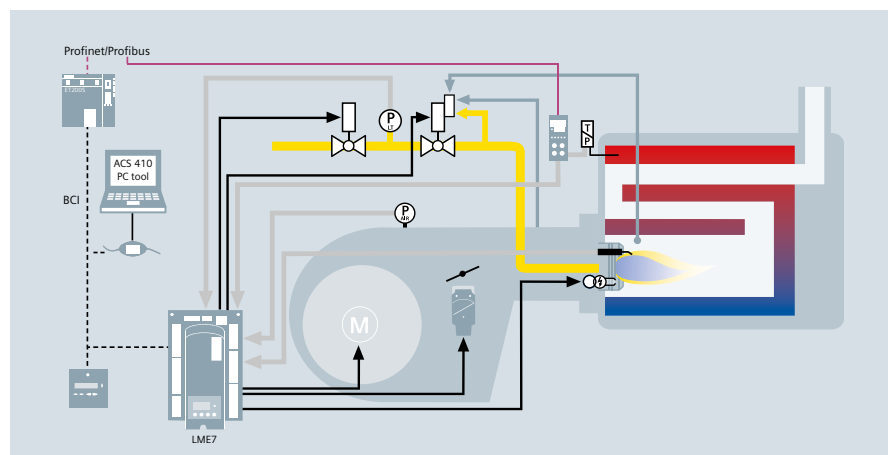
Damit Sie im Fehlerfall eine schnelle und zielgerichtete Diagnose vorliegen haben, werden dem Brennerservice die kompletten Diagnosedaten sowie eine Störhistorie der letzten Störungen zur Verfügung gestellt.

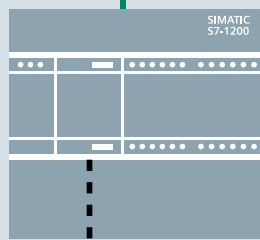
Mit dem übergreifenden Software-Tool ACS410 lässt sich dazu beim LME7 die Visualisierung, Parametrierung und Speicherung der Daten durchführen.

### HIGHLIGHTS

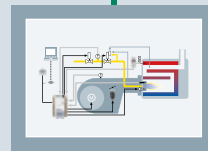
- Parameterspeicherung im Programm-Modul
- Anzeige von Betriebszuständen, Störcores, Störhistorie und Programmphasen
- Anlagenabhängige Einstellung von Parametern
- Software-Tool ACS410 zur Einstellung, Datenverwaltung und mit Back-up/Restore-Funktion

LME7 im pneumatischen Verbund mit Stellantriebssteuerung für einen Antrieb





SIMATIC S7-1200



SIMATIC Panel



OCI412.10



LME7

# Kommunikation in die Siemens Simatic SPS-Welt

## Automatisierungslösung

Damit Sie Ihre Maschinen und Anlagen wirtschaftlich und flexibel automatisieren können, brauchen Sie optimale Lösungen für jeden Anwendungsbe- reich. Egal, ob Sie steuern möchten oder zusätzlich andere Automatisierungsaufgaben, z. B. Visualisierung, Technologie oder Datenarchivierung gleich mit realisieren wollen – wir haben für Sie die richtige Lösung!

Über die BCI-Schnittstelle des LME7 und das optionale Schnittstellenmodul OCI412 besteht die Möglichkeit einer Kopplung zur Siemens Simatic SPS-Welt.

## Integration in Simatic SPS-Welt

Über die seriellen Kommunikationsschnittstellen der Simatic SPS kann das LME7 einfach angebunden werden. Fertige Bibliotheken für Simatic ET200S- oder S7-1200 erleichtern den Datenaustausch und die Integration in Prozessleitsysteme. Über Datenbausteine sind die wichtigsten Statusinformationen des LME7 abrufbar. Prozessleitwarten stehen damit die Daten des LME7 via Profibus/Profinet über die Simatic für die Visualisierung zur Verfügung. Der Systemintegrator ist in der Lage, den LME7 auch in komplexere Prozessumgebungen einzubinden.

## HIGHLIGHTS

- Bibliothek zur Kommunikation mit Simatic ET200s
- Bibliothek zur Kommunikation mit Simatic S7-1200



Siemens liefert alles, was ein Kompakt- paket benötigt. Je nach Anforderung und Applikationen lassen sich aus unserem Portfolio die passenden Produkte zum System zusammenstellen. Ob für kleine oder große Anlagen: Hier bleiben keine Wünsche offen.



# Zu jeder Anwendung das passende Modul

		PME71.111A...	PME71.112A...	PME71.401A...	PME71.402A...	PME71.901A...	PME73.810A...	PME73.811A...	PME73.812A...	PME73.820A...	PME73.830A...	PME73.831A...	PME73.840A...	PME75.231A...	PME75.811A...	PME75.812A...	PME75.831A...	PME76.231A...	PME76.811A...	PME76.812A...	PME76.831A...	
		PROGRAMMMODULE																				
ANWENDUNG	Zum Betrieb mit LME71.000A...	■	■	■	■	■																
	Zum Betrieb mit LME73.000A...						■	■	■	■	■	■	■									
	Zum Betrieb mit LME75.000A...													■	■	■	■					
	Zum Betrieb mit LME76.000A...																	■	■	■	■	
	Gasprogramm Gebläseburner	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■
	Gasprogramm atmosphärischer Brenner		■												■	■	■			■	■	■
	Ölgebläseburner													■			■	■				■
	1-stufig oder 1-stufig modulierend	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■
	2-stufig oder 1-stufig modulierend			■	■	■	■			■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■
	Pilotbrenner simultan				■			■	■		■	■	■		■	■				■	■	
	Pilotbrenner alternierend														■	■	■	■	■	■	■	■
	Modulierend durch Stellantrieb (pneumatische oder mechanische Brennstoff-Luft-Verbundsteuerung)							■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■
	Modulierend durch PWM-Gebläse (pneumatische Gas-Luft-Verbundsteuerung)					■																
	Gebläsedrehzahl-Regelung/ Steuerung durch analoges Signal/3-Punkt-Schrittsignal					■																
	Stellantriebsteuerung durch analoges Signal/3-Punkt-Schrittsignal für Stellantriebe mit Potentiometer							■	■	■		■	■		■	■	■	■	■	■	■	■
	3-Punkt-Schrittsignal für Stellantriebe ohne Potentiometer										■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	POC (Ventilschließkontrolle)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	
	Dichtekontrolle					■	■	■		■	■	■	■		■		■		■			■
	Eingang Dichtekontrolle EIN/AUS												■					■				■
	Gasdruckwächter-max (abhängig von Parametrierung)														■	■	■			■	■	■
	Öldruckwächter-min / Öldruckwächter-max (abhängig von Parametrierung)														■				■			
Ölvorwärmer / Öltemperaturwächter (abhängig von Parametrierung)														■				■				

...A1 für 120 VAC mit UL, CSA und FM Zulassungen ...A2 für 230 VAC mit CE Zulassung

Wenn Gebäudetechnik perfekte Orte schafft –  
das ist Ingenuity for life.

Weder zu kalt noch zu warm.  
Immer sicher. Immer geschützt.

Mit unserem Wissen und unserer Technologie, unseren Produkten,  
unseren Lösungen und unseren Services verwandeln wir Orte in  
perfekte Orte.

Wir schaffen perfekte Orte für die Bedürfnisse der Benutzer –  
für jede Facette des Lebens.

**#CreatingPerfectPlaces**

[www.siemens.com/perfect-places](http://www.siemens.com/perfect-places)

Siemens Schweiz AG  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Theilerstrasse 1a  
6301 Zug  
Schweiz  
Tel. +41 41 724 24 24

Siemens AG  
Building Technologies Division  
Berliner Ring 23  
76437 Rastatt  
Deutschland  
Tel. +49 7222 598 279

Artikel-Nr. RA-500291903-de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument  
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.

© Siemens AG, 2019

