

### Kunde:

Die Firma Markator ist ein Spezialist für fälschungssichere, dauerhafte und wirtschaftliche Markierung von industriellen Werkstücken. Seit mehr als 20 Jahren entwickelt und fertigt sie hochwertige Systeme zur Nadel- oder Ritzmarkierung sowie Schlagstempelwerkzeuge, die individuell und exakt nach Kundenwünschen realisiert werden.

### Aufgabe:

In Ludwigsburg wurde ein neues Firmengebäude mit Büros, einer Montagestätte sowie einem Serverraum gebaut. Da für den Serverraum zwangsläufig ein Klimasystem benötigt wurde, entschied sich der Kunde das komplette Gebäude mit einem effizienten und leisen Klimasystem auszurüsten. Für die Mitarbeiter sollte ein jederzeit behagliches Klima geschaffen und der Arbeitsplatz dadurch qualitativ verbessert werden.

### Ausführung:

Für den EDV-Raum wurde ein **MITSUBISHI Heavy Ind. FDS® System** mit einem separaten Außengerät und einem Deckenunterbaugerät als Innengerät eingesetzt (Monosplit System).

Zur Klimatisierung der Büro- und Montagefläche wurde ein **MITSUBISHI Heavy Ind. KXS® System** mit 2 Außengeräten und insgesamt 16 Innengeräten installiert.

Durch die kompakte und formschöne Bauart konnten die Außengeräte direkt in die Fassade und die Innengeräte je nach Anforderung jeweils als Deckenunterbaugerät, Wandgerät oder Klimatruhe direkt in den Raum integriert werden.

### Zusammenfassung:

Die Systeme von **MITSUBISHI Heavy Ind.** sind die richtige Lösung, wenn es gilt, sowohl komplexe Anwendungen (KX-System) aber auch kleinere Objekte (FD-System) kostengünstig, betriebssicher und ganzjährig effektiv zu klimatisieren.

Optional besteht die Möglichkeit, das System mit der Regelungssoftware **STULZ CompTrol® ZLT** auszustatten und hierüber zu steuern und zu regeln. Eine selbsterklärende Piktogrammübersicht stellt dem Nutzer jederzeit alle relevanten System- und Einzelgerätedaten in einer Übersicht dar.

Weiterhin erfolgt auch die Energiekostenabrechnung z.B. für die einzelnen Mietbereiche über dieses automatische System.



Außengeräte an der Gebäudefassade



Innengerät im Montageraum

**Objektdaten**  
**MARKATOR®**  
**Manfred Borries GmbH**  
Bunsenstraße 15  
71642 Ludwigsburg  
[www.Markator.de](http://www.Markator.de)

**Ausführende Firma**  
**RUWA Lufttechnik**  
Dammstrasse 8  
72669 Unterensingen  
Tel: 07022 / 63744  
[www.ruwa-lufttechnik.de](http://www.ruwa-lufttechnik.de)

Installierte Systeme:  
MITSUBISHI Heavy Ind. KXS® und FDS®



Außengerät FDCA

Büro- und Montagebereich:

Multisplit VRF System  
mit Vollinverter Wärmepumpe (KX-Serie)

Außengeräte mit Voll-Invertertechnologie:  
2x FDCA 160 HKXES

Innengeräte:

insgesamt 16 Stück  
ausgeführt als

- Wandgeräte FDKA KX
- Deckenunterbaugeräte FDEA
- Truhengerät FDLA



Truhengerät FDLA



Wandgerät FDKA



Deckenunterbaugerät FDEA

EDV-Raum:

Monosplit-System  
mit Vollinverter Wärmepumpe (FD-Serie)

Außengeräte mit Voll-Invertertechnologie:  
1x FDCVA 302 HEN

Innengerät:

1x FDTA 301 Deckenkassette



Außengerät FDCVA



Deckenkassette FDTA

Technische Daten des Gesamtsystems:

Nenn-Kälteleistung Sommer: 39,1 kW

Nenn-Heizleistung Winter: 44,0 kW

Ihr Außendienstmitarbeiter

Bitte erfragen Sie Ihren STULZ-Berater  
im Außendienst unter [hotline@stulz.de](mailto:hotline@stulz.de) oder  
Telefon: (040) 55 85-252

Verkaufsleitung Nord:  
Rüdiger Geler  
[geler@stulz.de](mailto:geler@stulz.de)  
Mobil: (0163) 859 26 19

Verkaufsleitung Süd:  
Stefan Cruse  
[cruse@stulz.de](mailto:cruse@stulz.de)  
Mobil: (0163) 859 26 18