

Klimazone

► Ausgabe: Oktober 2010
Edition: October 2010



**WIR SCHAFFEN GUTES KLIMA.
WE CREATE A GOOD INDOOR
CLIMATE.**



► Schwimmbad/Swimming pool

**Hauptsache wohlfühlen
Feeling good is
what's important**

► ThermoCond

**4 × besser
4 × better**

► Sorption

**Mit Wärme kühlen
Using warmth to cool**

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und liebe Leser, Dear readers,

die Messe vernetzt starke Themen zu einem ganzheitlichen Angebot für Schwimmbadbauer. Doch wie lässt sich das weitreichende Angebot differenzieren? Hier muss sich Menerga nicht neu erfinden. Menerga IST anders.

Menerga ist Innovationsführer. Beispielsweise mit ThermoCond-Klimageräten: Sie kommen in öffentlichen Schwimmbädern sowie in Privat-, Hotel- und Therapiebädern zum Einsatz und gelten als die effizientesten der Branche.

Menerga produziert in Deutschland. Während allgemein der Trend zur Produktionsverlagerung ins Ausland geht, setzen wir auf einen verlässlichen Standort. Und Menerga konzipiert effiziente Anlagen. Eine ausgeklügelte Steuerungs- und Regeltechnik sorgt für ein perfektes Zusammenspiel aller Komponenten. Der daraus resultierende minimale Energieaufwand ist Teil unserer Firmenphilosophie: Vorhandene Ressourcen optimal nutzen und Betriebskosten einsparen. Weitere Fragen? Wir antworten garantiert!

This trade show links major topics into a comprehensive service for swimming pool manufacturers. But how does one distinguish oneself among such a high volume of information? There's no need for Menerga to re-invent itself here. Menerga IS different.

Menerga is the innovation leader. For example, the ThermoCond climate control devices: they are used in public swimming pools as well as in private, hotel and therapy baths and are considered to be the most efficient in the industry.

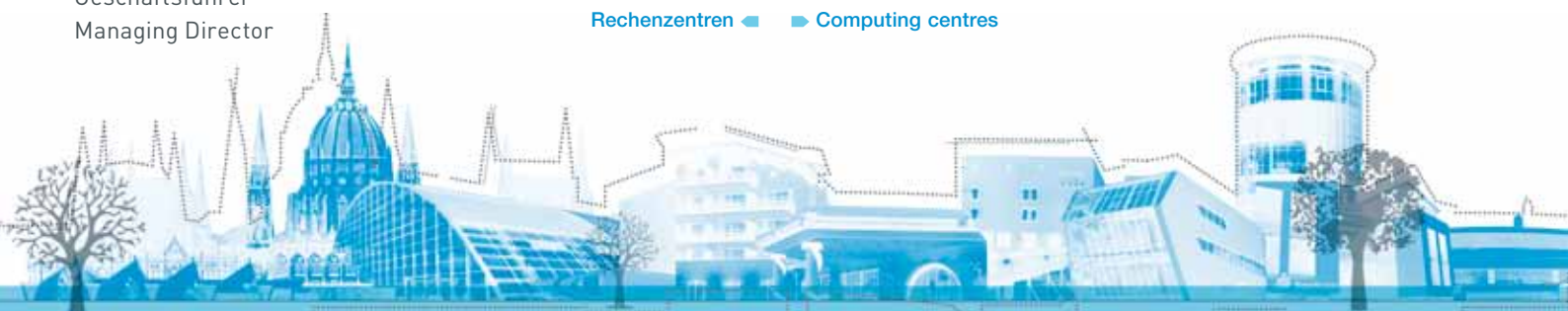
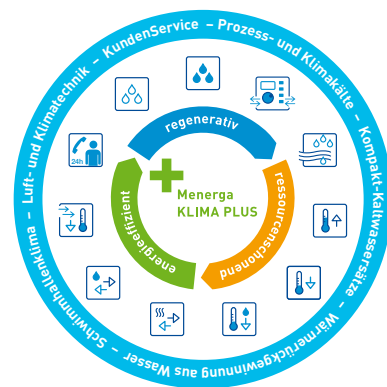
Menerga produces in Germany. While there is a general trend toward outsourcing production offshore, we place our chips in having a reliable location. And Menerga designs efficient systems. Well refined control technology provides for perfection in the interaction between all components. The resulting minimisation of energy consumption forms an element of our company's philosophy: use available resources optimally and save in operating costs. Further questions? We'll answer them, guaranteed!



J. Röben

Dr.-Ing. Jürgen Röben,
Geschäftsführer
Managing Director

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Museen/Galerien | ■ Museums/Galleries |
| Niedrigenergiegebäude | ■ Low energy buildings |
| Theater | ■ Theatres |
| Historische Gebäude | ■ Historical buildings |
| Sportstätten | ■ Sports facilities |
| Schwimmballen | ■ Indoor pools |
| Privatbäder | ■ Private baths |
| Hotels/Gastronomie | ■ Hotels/gastronomy |
| Schulen/Universitäten | ■ Schools/universities |
| Kliniken | ■ Clinics |
| Einkaufsstätten | ■ Shopping centres |
| Büro-/Geschäftshäuser | ■ Office/commercial buildings |
| Banken | ■ Banks |
| Industrie | ■ Industry |
| Rechenzentren | ■ Computing centres |





Menerga im Netzwerk

Menerga ist mit dabei: Gemeinsam mit anderen Unternehmen und Politikern, Künstlern, der Bevölkerung, staatlichen Institutionen und weiteren Einrichtungen engagiert sich der Klimaspezialist in zahlreichen Initiativen und Netzwerken für eine bessere Klima-Zukunft. [Auf www.menerga.com](http://www.menerga.com) lesen Sie unter dem Menüpunkt „Netzwerke“ mehr über unsere Vernetzung.

Menerga gründet EVIA mit

19 führende Lüftungshersteller und Verbände haben im Juli 2010 in Brüssel die europäische Dachorganisation EVIA – European Ventilation Industry Association gegründet. Mit dabei ist die Menerga GmbH. Ziel der EVIA ist eine aktive Mitgestaltung von relevanten europäischen Verordnungen und die Förderung guter Raumluftqualität, die maßgeblich von der mechanischen Lüftungs- und Klimatechnik beeinflusst wird. [Mehr in unserer aktuellen Pressemeldung auf www.menerga.com.](#)

Stabstelle für Europafragen

Der Vorstand des Fachinstitutes Gebäude-Klima e. V., FGK, richtete in seinem Organ eine Stabstelle für Europafragen ein. Begleitet wird diese Funktion von Dr.-Ing. Jürgen Röben, Geschäftsführer der Menerga GmbH. Im Rahmen seiner neuen Funktion wird er die vielfältigen Aktivitäten des FGK auf europäischer Ebene begleiten und weiter ausbauen. [Mehr lesen? Auf www.menerga.com klicken!](#)

Menerga on Tour: Trade Shows

Expo Real, München: 4.–6. Oktober 2010
Chillventa, Nürnberg: 13.–15. Oktober 2010
EnergieKongress Ruhr, Essen: 2.–3. November 2010
Site, Rom: 11.–14. November 2010
Messe Aqualie, Lyon: 17.–21. November 2010
24. Österr. Bäderkongress, Salzburg: 19.–20. Januar 2011
Klimahouse, Bozen: 27.–30. Januar 2011
Spatex, Brighton: 5.–7. Februar 2011
Schwimmbad-Ausstellung, Expo Athens: 18.–21. Februar 2011
Climatización 2011, Madrid: 1.–4. März 2011
Badeteknik Messe, Sarpsborg: 9.–11. März 2011
ISH, Frankfurt: 15.–19. März 2011

Menerga in networks

Menerga is on the scene: together with companies and politicians, artists, the general population, state institutions and further organisations, this climate specialist is active in numerous initiatives and networks to create a better future for the climate. [Visit www.menerga.com](http://www.menerga.com) and click on the “networks” menu to read more about our networking.

Menerga co-founds EVIA

In July 2010, 19 leading ventilation manufacturers and associations met in Brussels to found the European umbrella organisation EVIA – European Ventilation Industry Association. Menerga GmbH is among them. The objective of the EVIA is to actively participate in relevant European ordinances and to promote good room air quality, largely influenced by mechanical ventilation and climate control technology. [You'll find more information in our most recent press release at www.menerga.com.](#)

Staff Office for European Issues

The board at the professional institute Gebäude-Klima e. V., FGK, is setting up a staff office for European issues. This will include the participation by Jürgen Röben, Dr.-Ing., Managing Director at Menerga GmbH. In this new function, he will be participating in and further expanding the FGK's broad range of activities on a European level. [Would you like to read more? Click on www.menerga.com!](#)



SCHWIMMBAD SWIMMING POOL

HAUPTSACHE **COMFORT** WOHLFÜHLEN COMES FIRST

Intelligentes Klimamanagement von Menerga bietet viel und benötigt wenig. Zumindest dann, wenn man Belüften, Heizen und Entfeuchten vom energetischen Standpunkt aus betrachtet. Unsere Klimaexperten erstellen für den Bau von öffentlichen und privaten Schwimmbädern ein individuelles Klimakonzept, das garantiert allen Anforderungen gerecht wird.

Darüber hinaus ist gute Beratung für uns selbstverständlich – aber nur eine Seite der Medaille. Denn damit das Klima stimmt, setzen wir auf die Entwicklung von High-tech-Anlagen. Deshalb sind Menerga Klimageräte wahre Multitalente. Sie beschränken sich bei Weitem nicht auf das Entfeuchten von Luft, sondern sorgen durch intelligente Steuerungs- und Regelungstechnik auch für den optimalen Betriebszustand. Darüber hinaus und je nach gewählter Ausstattung erwärmen die Menerga Geräte sogar Ihr Beckenwasser oder wärmen Ihr Duschwasser vor. Und das alles extrem energieeffizient und somit kostensparend.

Menerga's intelligent climate management offers a lot, while requiring little. That's the case when thinking about ventilating, heating and dehumidifying in consideration of energy consumption. Our climate experts create individualised climate control concepts for public and private swimming pools which are guaranteed to meet all requirements.

Furthermore, quality in consulting is a given for us – yet, it's also only one side of the coin. For we focus on developing high-tech systems so that the climate control is spot on. This turns Menerga climate control devices into truly multi-talented systems. In no way are they limited to dehumidifying the air, but rather provide optimal operating conditions using intelligent control technology. In addition to this and depending on the options chosen, Menerga devices can even warm your sink or shower water for you in advance. And all this with extremely efficient use of energy, thereby saving costs.



Komfortzone/ Comfort zone iPhone & iPad

Privatbad in Freiburg, Deutschland/Private bath in Freiburg, Germany



Wir erweitern Ihre Komfortzone: mit der Fernsteuerung von Schwimmbadklimageräten in Reichweite Ihres WLAN. Durch ein iPhone, iPad, iPod Touch oder ein PDA-Gerät (Personal Digital Assistant) können Sie mit Ihrem persönlichen Wohlfühlklima kommunizieren!

Ein Klick auf das hinterlegte Logo genügt für den direkten Draht zum Klimagerät – ob von der Schwimmhalle, vom Wohnzimmer oder vom Garten aus. Die aktuelle Wasser- und Raumtemperatur oder die Luftfeuchtigkeit können jederzeit abgerufen und angepasst werden. Der aktuelle Betriebszustand wird angezeigt. Eventuelle Störungen melden Sie einfach online an den zuständigen Servicepartner. Vernetzung in Bestform!

Der Zugriff auf das Klimagerät erfolgt über eine Web-Adresse: Sämtliche Daten – inklusive der Benutzeroberfläche – werden direkt auf den Bildschirm übertragen. Außer dem Browser muss keine Software installiert werden! Es ist nur ein WLAN-fähiges Endgerät mit Internetfunktion notwendig.

Auf www.menerga.com lesen Sie mehr über die Fernsteuerung von Schwimmbadklimageräten.

We are expanding your comfort zone: with remote swimming pool climate control within range of your WLAN. You can use an iPhone, iPad, iPod Touch or a PDA device (personal digital assistant) to communicate with your personal climate settings!

One click on the logo is all you need for a direct connection with the climate control device – be it from the indoor pool, the living room or from the garden. The current water and room temperature or humidity can be called up and adjusted at any time. The current operating status is displayed. You can effortlessly report any potential problems to the respective service partner online. This is networking at its best!

Access to the climate control device is realised via a web address: all data – including the user interface – is transferred directly to the screen. Aside from a browser, no software installation is necessary! The only thing needed is a WLAN-capable end device with Internet functionality.

At www.menerga.com, you can read more about remote control of swimming pool climate control devices.

TECHNOLOGIE FÜR ÖFFENTLICHE SCHWIMMHALLEN TECHNOLOGY FOR INDOOR PUBLIC SWIMMING POOLS

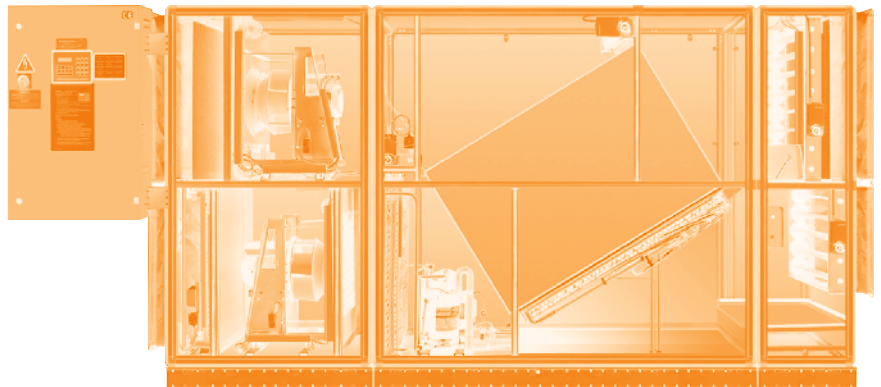
ThermoCond NEW 37 NEU

Stufenlos stärker und kühler: die neuen 37er-Typen!

Die ThermoCond-Lüftungsgeräte der Typreihe 37 erreichen eine Nennluftleistung bis zu 36.000 m³ pro Stunde und zeichnen sich unter anderem durch einen von Menerga entwickelten asymmetrischen Hochleistungswärmeübertrager (AHW) und eine integrierte Wärmepumpe aus. Jetzt wurden zusätzlich zu den hervorragenden Leistungsdaten einzelne Komponenten des Gerätes neu konzeptioniert. Die Systeme sind dadurch ideal und noch effizienter als bisher für den Einsatz in öffentlichen Hallen- und Freizeitbädern geeignet.

Stronger and cooler stagelessly: The new 37 series!

The ThermoCond model 37 ventilation devices reach a nominal airflow of up to 36,000 m³ per hour and distinguish themselves, among other things, by the asymmetrical high performance heat exchanger (AHW) developed by Menerga and its integrated thermal pump. Individual components have now been re-designed in addition to the excellent performance data put forth by the system's individual components. This makes the systems ideal and even more efficient for operation in public halls and recreational pools.



Schwimmhalle Kantrida in Rijeka, Kroatien/
Kantrida indoor pool in Rijeka, Croatia



Elztalhotel in Elztal-Dallau, Deutschland/
Elztalhotel in Elztal-Dallau, Germany

Innovation I: stufenlos regelbarer Verdichter

Durch den Einsatz eines stufenlos regelbaren Verdichters kann der Außenluftanteil unabhängig vom Zustand der Umgebungsluft und in Abhängigkeit zur Raumluftfeuchte stufenlos eingestellt werden.

- Neue Funktionalitäten
- Kontinuierlicher Betrieb der Wärmepumpe
- Lange Verdichterlaufzeiten
- Optimale Rückgewinnung der Restwärme der Fortluft
- Konstante Feuchtwerte

Innovation I: Compressor with stageless control

By implementing a compressor with stageless control, the portion of fresh air can be configured stagelessly, regardless of the state of the ambient air and of the room's air humidity.

- New functions
- Continuous thermal pump operation
- Long compressor run times
- Optimal recovery of residual heat of exhaust air
- Consistent humidity values

Innovation II: stärkere Wärmepumpe bei Bedarf

Durch eine Verdopplung der Wärmepumpendimension kann der jährliche Lüftungswärmeverlust um 75 % reduziert werden. Das macht das Heizen mit einer Wärmepumpe effizient und vor allem ökologisch sinnvoll.

- Weniger Lüftungswärmeverlust
- Höhere Leistungsreserve für Entfeuchtung im Ruhebetrieb
- Senkung der Betriebskosten

Innovation II: Higher performing thermal pump

By doubling the thermal pump dimensions, the annual ventilation heat loss can be reduced by 75 %. This makes heating with a thermal pump effective and, above all else, ecologically sensible.

- Less thermal loss in ventilation
- Higher power reserve for dehumidifying in standby operation
- Reduction of operating costs

Innovation III: neues Kältemittel

Die höheren Leistungsdaten der Geräteserie 37 erfordern ein Kältemittel, das diesen Anforderungen gerecht wird. Daher wird zukünftig auf das Kältemittel R410a umgestellt.

- Minimaler Temperaturglide während der Verdampfung
- Verbesserung des COP im Wärmepumpenbetrieb
- Höhere Effizienz im Umluft-Entfeuchten-Betrieb

Innovation III: New coolant

The higher performance in the 37 series requires a coolant which meets these requirements. This is why a change will be made to the coolant R410a for the future.

- Minimum temperature glide during evaporation
- COP improvement in heat pump mode
- Higher efficiency during recirculation air and dehumidification mode

Innovation IV: Volumenstromreduktion im Teillastbetrieb

Durch die Volumenstromreduktion im Teillastbetrieb erhöht sich die Lebensdauer der Ventilatoren und die Betriebskosten können signifikant gesenkt werden.

- Hoher Teillastwirkungsgrad
- Energieeffizienzklasse 2

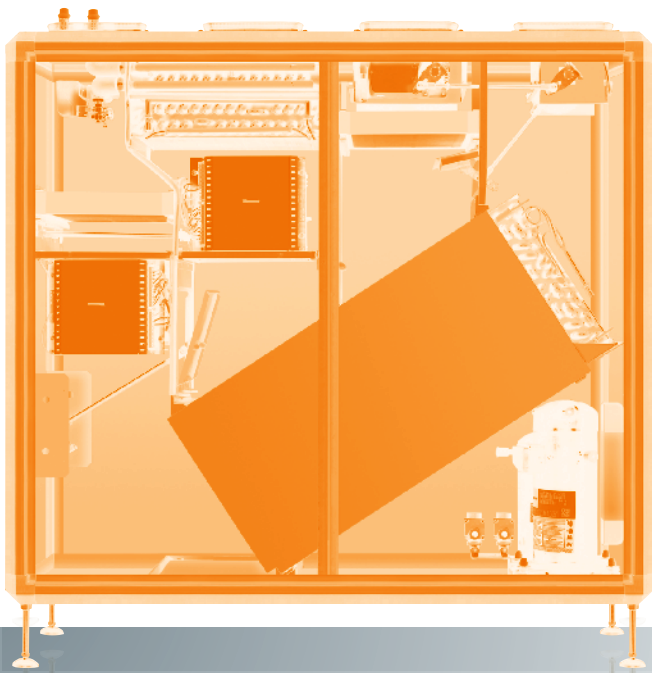
Innovation IV: Volume flow reduction in partial capacity operation

The reduction in volume flow in partial capacity operation increases fan lifetime, thereby making it possible to significantly reduce operating costs.

- High part load efficiency
- Energy efficiency class 2

TECHNOLOGIE TECHNOLOGY

ThermoCond TYP TYPE 29



ThermoCond, Typ 29/model 29

Mit Zweifach-Rekuperator und Wärmepumpe
With double recuperator and thermal pump

	Länge/ length	Breite/ width	Höhe/ height	Gewicht/ weight
Typ Type 29 11 01	1.530	570	1.210	395
Typ Type 29 15 01	1.530	730	1.210	460
Typ Type 29 20 01	1.690	730	1.530	500
Typ Type 29 25 01	1.690	890	1.530	570
Typ Type 29 35 01	1.690	1.210	1.530	700

Angaben in cm und kg / Figures in cm und kg

Komfortklima für private Schwimmbäder:

Die ThermoCond Typ 29 ist der Effizienzklassiker für kleinere Schwimmbäder wie Privat-, Hotel- und Therapiebäder. Die Anlagen belüften, beheizen und entfeuchten mit einem Minimum an Energie. Automatisch wird der optimalste Betriebszustand gewählt, mittels Zweifach-Rekuperator erreichen ThermoCond-Anlagen die höchstmögliche Wärmerückgewinnung. Das spart Energie, schont die Umwelt und sorgt für ein Rundum-Wohlfühlklima.

Möchten Sie mehr über uns und unsere Technik erfahren?
Wir beraten Sie gerne!

Comfort for private swimming pools:

The ThermoCond model 29 is the efficiency classic for smaller swimming pools as well as private, hotel and therapy pools. These systems ventilate, heat and dehumidify while using a minimum amount of energy. The operating state is selected automatically. Using a double recuperator, ThermoCond systems achieve the highest possible level of heat recovery. This saves energy, protects the environment and provides an all-round feeling of comfort.

Interested in learning more about us and our technology?
We're happy to provide consultation!



Privatbad in Süddeutschland/Private pool in southern Germany



Privatbad in Krefeld, Deutschland/
Private pool in Krefeld, Germany



Privatbad in St. Ingbert, Deutschland/
Private pool in St. Ingbert, Germany



Privatbad in Waiblingen, Deutschland/
Private pool in Waiblingen, Germany



Privatbad in Spanien/
Private pool in Spain

NACHHALTIG SUSTAINABLE



Einsatz von Zukunftstechnologien – schon heute.

Die sorptive Entfeuchtung oder auch solare Kühlung von Bürogebäuden oder anderen Objekten mit den Menerga Sorpsolair-Anlagen ist ein Paradebeispiel energieeffizienter Klimatisierung. Bei der sorptiven Entfeuchtung wird die Außenluft durch einen Absorptionsprozess in einer flüssigen, konzentrierten Salzlösung entfeuchtet. Für die Aufbereitung der Salzlösung wird Niedertemperaturwärme verwendet, zum Beispiel Abwärme eines BHKWs, solare Energie oder Fernwärme.

Im Felsland Badeparadies und in der Saunawelt Dahn bei Pirmasens wurde nun erstmals auch im Schwimmbadbereich eine sorptive Entfeuchtung eingesetzt. Dort stand die ungenutzte Abwärme eines BHKWs zur Verfügung, die ideal für die eingesetzte Sorpsolair für den Aufbereitungsprozess verwendet werden konnte. Im Ruhebetrieb entfeuchtet die Anlage die Umluft, im Tagbetrieb zusätzlich auch die Außenluft. Ein schöner Nebeneffekt: Normale Entfeuchtungsanlagen liefern bis zu einer Außenfeuchte von 9 g/kg gute Ergebnisse, in der besagten Region werden bei schwülen Sommern auch häufiger bis zu 15 g/kg erreicht. Durch die Entfeuchtung der Außenluft erreicht die Sorpsolair so deutlich angenehmere Klimaverhältnisse im Badeparadies als herkömmliche Anlagen.

Am Beispiel der sorptiven Entfeuchtung im Schwimmbad Dahn zeigt sich wieder einmal, dass Menerga innovative Technologie auch für den Einzelfall auslegt und für jede Situation die perfekte Lösung findet. Aktuell arbeiten wir am Themenbereich „Niedrigenergiestandard bei Schwimmbädern“, zu dem wir Ihnen spätestens zur ISH Näheres vorstellen können.

Using the technology of the future – today.

Sorptive dehumidification, or solar cooling, in office buildings or other objects using Menerga Sorpsolair systems is a prime example of energy efficient climate control. Sorptive dehumidifying is a process for dehumidifying fresh air using an absorption process in a liquid, concentrated salt solution. The salt solution is prepared using low-level energy, such as the thermal exhaust off a heating and power unit, solar energy or long-distance heating.

Sorptive dehumidifying was implemented for the first time in a swimming pool application at the Felsland Badeparadies and Saunawelt Dahn, near Pirmasens. Unused thermal exhaust from a heating and power unit was available which was ideal for the preparation process. The system dehumidifies the circulating air in standby mode, and also dehumidifies the fresh air during daytime mode. One pleasant side effect: normal dehumidifiers deliver good results when outside humidity is 9 g/kg; in this region, however, humidity often reaches 15 g/kg in during the humid summers. By dehumidifying fresh air, the Sorpsolair can achieve much better climate conditions at the Badeparadies than do traditional systems.

The example of sorptive dehumidifying at the Dahn swimming pool once again shows that Menerga's innovative technology is also designed for individual cases and will find the perfect solution for any situation. Currently, we are working on the topic of "low energy standard at swimming pools", which we'll be able to present more details about no later than by the ISH.

Sorptionsgestützte Entfeuchtung in Schwimmbädern bietet sich besonders dann an, wenn ungenutzte Abwärme eines BHKWs zur Verfügung steht.

Sorption-based dehumidifying in swimming pools is particularly practice in cases where there is unused exhaust heat available from a heating and power unit.

REALISIERT REALISED



Terme di Chianciano, Italien/Italy



Burghotel Staufeneck in Salach, Deutschland/
Burghotel Staufeneck in Salach, Germany



Wald- und Schlosshotel Friedrichsruhe, Deutschland/
Wald- und Schlosshotel Friedrichsruhe, Germany



Sportbad Denzlingen, Deutschland/
Denzlingen sport pool, Germany



Parkhotel Wehrle, Deutschland
Parkhotel Wehrle, Germany



Menerga GmbH

Postfach / Post box 12 01 73
45438 Mülheim an der Ruhr
Gutenbergstraße 51
45473 Mülheim an der Ruhr

Tel. +49 208 9981-0
Fax +49 208 9981-110

info@menerga.com
www.menerga.com

Internet-Links zu den Vertriebsbüros in Ihrer Nähe: www.menerga.com

Vertreten in Deutschland und allen Ländern Europas

Internet-Links to a representative office in your vicinity: www.menerga.com

Representatives in Germany and all countries in Europe

+ DEZENTRAL VOR ORT /
ON-SITE LOCALLY

+ TECHNISCHE BERATUNG
AUF AUGENHÖHE /
TECHNICAL CONSULTATION
AT EYE LEVEL

+ FACHKOMPETENZ, GROSSES
ERFAHRUNGSPOTENZIAL /
TECHNICAL COMPETENCE, VAST
PRACTICE-ORIENTED EXPERIENCE

- Menerga Mülheim / Ruhr
- Menerga Niederlassungen /
Menerga locations

MENERGA SERVICE PLUS

Präsenz: 24/365 Servicehotline – rund um die Uhr erreichbar. Technische Beratung und Support bei Störungen – auch an Wochenenden und Feiertagen (in Deutschland).

Fernwartung: Einwahlmöglichkeit in die Anlagen-DDC per Modem zur Ferndiagnose und Fernwartung der Regelungs- und Steuerungstechnik per Modem-Einwahl.

Manpower: Beinahe 100 mobile Servicetechniker (> 30 in Deutschland) und fast 40 Servicemitarbeiter als Support in den Büros (neun in Deutschland) bieten flächendeckende Betreuung europaweit.

Dokumentation: Gerätelebensgeschichte per Datenaufzeichnung inklusive Werksprobelauf, Inbetriebnahmeprotokoll, laufende Messprotokolle, Ersatzteillieferungen, Serviceberichte und Kontakte.

Kosten: Wartungsverträge optional inklusive Materialversicherung zum Festpreis, Vertragslaufzeit bis zu 10 Jahren (in Deutschland).

Presence: 24/365 service hotline – reachable round the clock. Technical consultation and support in the event of disturbances – even on weekends and holidays (in Germany).

Remote maintenance: Possibility to dial into the systems – DDC via modem for remote diagnosis and remote maintenance on the control electronics via modem.

Manpower: Nearly 100 mobile service technicians (> 30 in Germany) and 40-person service team for support in the offices (nine in Germany), offering extensive service all around Europe.

Dokumentation: Device history available via data run records, including factory trial run, initial launch protocol, ongoing measurement protocols, replacement part deliveries, service reports and contacts.

Costs: Maintenance contracts are optional, including material insurance at a fixed price, contract term up to 10 years (in Germany).



Mix
Produktgruppe aus vorbildlich
bewirtschafteten Wäldern und
anderen kontrollierten Herkünften

Zert.-Nr. GFA-COC-001801
www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council