

# Solarsysteme

Fachinformation



# Entdecken Sie den Unterschied: Systemlösungen vom Solarpionier

## **Wir hören auf Sie und auf den Markt**

Als Partner des Fachhandwerks bietet Ihnen ELCO keine Heiztechnik von der Stange. Unser Ziel ist es, jedem Kunden seine für ihn maßgeschneiderte Heizlösung anzubieten. Eine umfassende Lösung, die seinen Vorstellungen von Komfort, Sicherheit und Energieersparnis am besten entspricht. In einer Qualität, die Jahre überdauert. Mit einem Service, der in der Branche Maßstäbe setzt. Das verstehen wir unter marktgerecht.

## **Über 30 Jahre Erfahrung**

Seit mehr als 30 Jahren entwickelt ELCO Solarsysteme auf höchstem Niveau. Als Pionier der ersten Stunde sind wir führend im Bereich Solaranlagen mit Vakuumröhrentechnologie – der effektivsten Form, um aus Sonnenenergie Wärme zu gewinnen. Entscheidend ist jedoch nicht nur die Technik, sondern auch der spürbare Mehrwert für Sie und Ihre Kunden.

## **Innovative Solartechnik nach Maß**

ELCO bietet Ihnen Solarpakete für jeden Anspruch und jeden Geldbeutel. Unser Angebot reicht von einem der besten Flachkollektoren für die Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung bis zu direkt durchströmten Vakuumröhrenkollektoren der Spitzenklasse für jede Einbaulage. Diese eignen sich hervorragend zur Warmwasserbereitung und zur Unterstützung Ihrer Heizung. ELCO Solarsysteme sind kompatibel mit allen Heizlösungen aus unserem Programm. Viele dieser Produkte erreichten bei Tests gute bis sehr gute Ergebnisse. Doch innovative Ideen sind nichts ohne kompromissloses Qualitätsdenken.

## **Qualität ist die beste Werbung**

Wir arbeiten täglich an der Optimierung unserer Produkte und Dienstleistungen. Selbstverständlich erfüllen alle ELCO Produkte die strengen europäischen Qualitätsnormen und besitzen alle relevanten Prüfsertifikate. Sehr viel Engagement investieren wir auch in unsere Mitarbeiter. Die Qualifizierung unserer Techniker, die Weiterbildung des gesamten Teams und die Überwachung und Verbesserung aller Abläufe im Unternehmen haben bei ELCO höchste Priorität. Die Langlebigkeit und Effizienz unserer Systeme und ein kundenorientierter Service sind unser Anspruch. Wir wollen, dass Sie mit uns zufrieden sind.

## **Mehr Dienstleistung**

Entdecken Sie den Unterschied. Unter Partnerschaft verstehen wir ein besonderes Engagement für Ihren Markterfolg. Über ein flächendeckendes Netz von Vertriebszentren betreuen wir unsere Fachpartner persönlich. Ob Inbetriebnahme, Störungsbehebung, Wartung – unsere Servicetechniker sind rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr erreichbar. Sie werden in Ihrem Auftrag für Sie tätig, auch an Wochenenden, Feiertagen oder nachts. Denn wir betreuen Sie so individuell und so optimal wie irgend möglich. Garantiert!



individuell

optimal

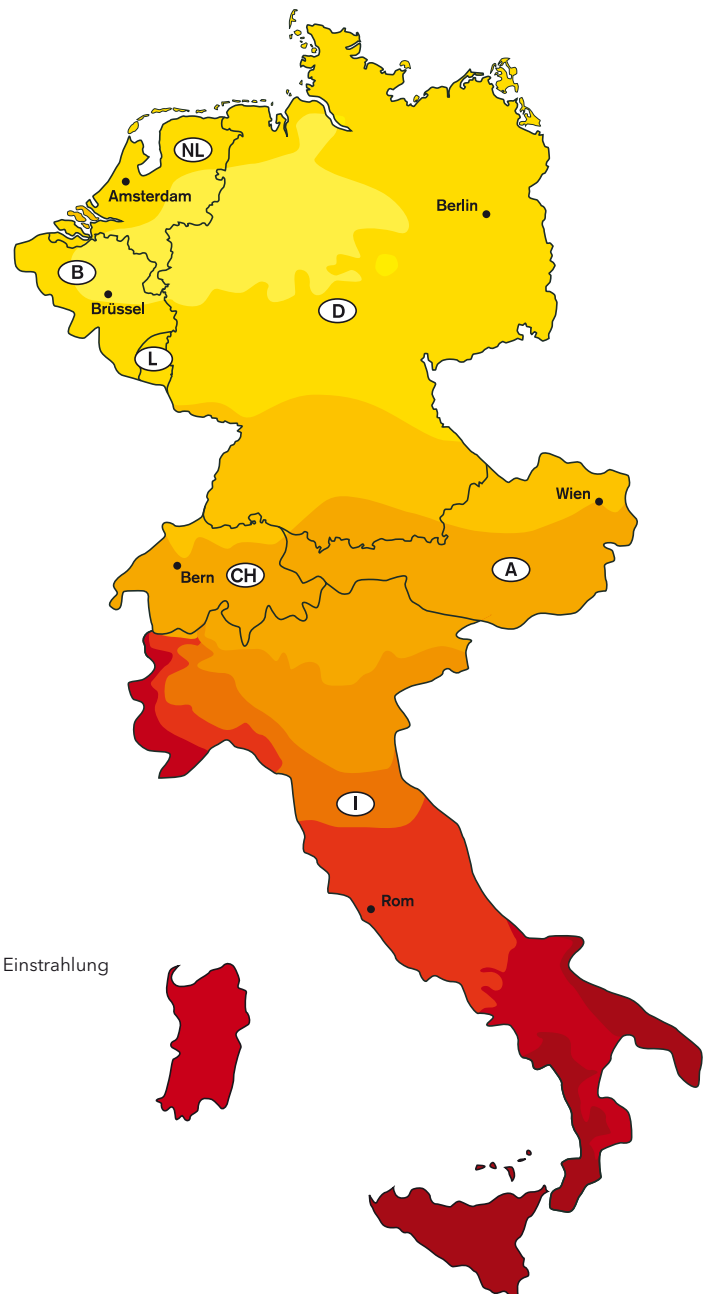
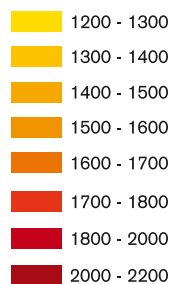
garantiert

# Basis- und Planungswissen für Solar-Profis (1)

## Wie man Sonnenenergie nutzbar macht

In Europa werden im Jahresdurchschnitt etwa 1000 kWh/m<sup>2</sup> Sonnenenergie eingestrahlt. Das entspricht dem Energieinhalt von ca. 100 Litern Heizöl oder 100 m<sup>3</sup> Erdgas. Dabei ist die verfügbare Einstrahlung je nach Standort unterschiedlich (siehe Karte). Wie viel von dieser eingestrahlenen Energie durch einen Sonnenkollektor nutzbar gemacht werden kann, hängt von mehreren Faktoren ab. Zunächst gilt es, den zu deckenden Energiebedarf richtig einzuschätzen, denn darauf wird die Größe der Anlage abgestimmt. Die Auswahl des Kollektortyps sowie die Kollektorneigung und seine Ausrichtung sind ebenso wichtig. Mit einem optimal ausgelegten und aufeinander abgestimmten Solarsystem lassen sich durchschnittlich bis zu 60 % des Energieaufkommens für die Warmwasserbereitung einsparen. Heizungsunterstützende Systeme reduzieren zusätzlich den Energieaufwand für ein angenehmes Raumklima. Ein weiteres Heizsystem, etwa eine Brennwertanlage, ist jedoch in unseren Breitengraden in jedem Fall erforderlich.

Durchschnittliche solare Einstrahlung pro Jahr in kWh/m<sup>2</sup>

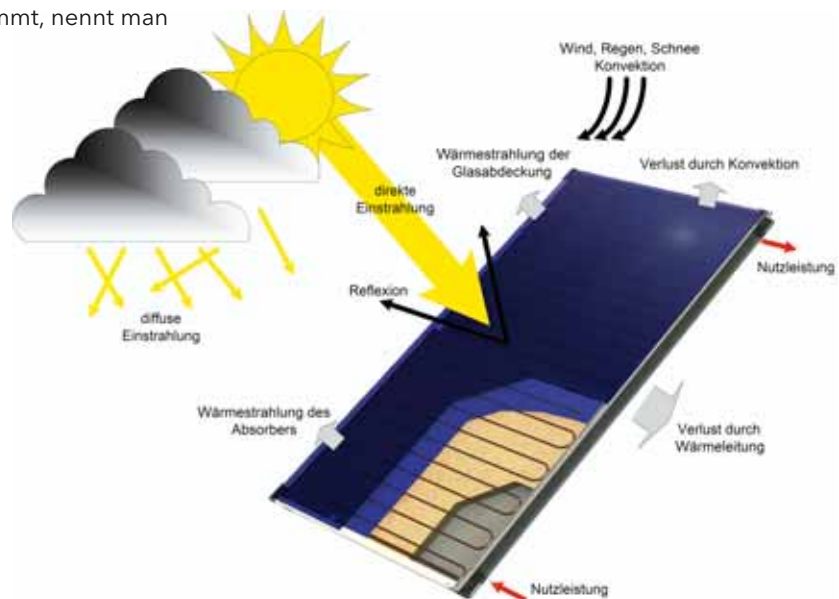
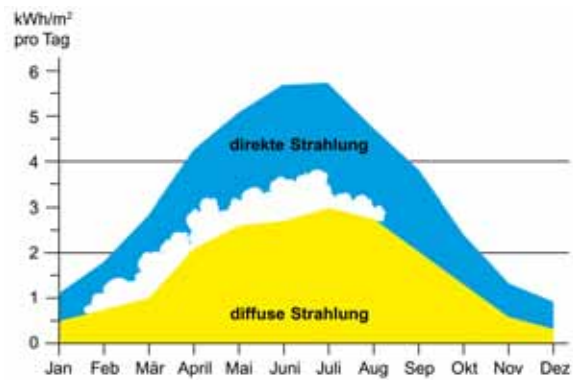


### Mit der Sonne Energie sparen

Etwa  $\frac{1}{3}$  der in Europa verbrauchten Energie wird zur Beheizung von Gebäuden verwendet. Durch verbesserte Wärmedämmung im Baubereich und energiesparende Heizsysteme ergeben sich hier erhebliche Einsparpotenziale. So wird in einem modernen Niedrigenergiehaus der weitaus größere Teil der konventionellen Heizenergie für die Erwärmung des Trinkwassers eingesetzt. Diese Wärmeenergie lässt sich gerade in den Sommermonaten und in der Übergangszeit problemlos und wirtschaftlich über Sonnenkollektoren gewinnen.

### Von diffuser und direkter Strahlung

Die Sonne strahlt ihre Energie in alle Richtungen gleichmäßig aus. Diese Strahlung erreicht die äußere Erdatmosphäre mit einer Leistung von  $1,36 \text{ kW/m}^2$ . Man bezeichnet diesen Wert als Solarkonstante. Durchdringt die Sonnenstrahlung die Erdatmosphäre, verliert sie an Kraft, bedingt durch Reflexion, Streuung, Staubpartikel und Gasmoleküle. Die Strahlen werden reflektiert, absorbiert und treffen somit als so genannte diffuse Strahlung auf die Erdoberfläche. Den Teil der Strahlung, der weitestgehend ungehindert auf der Erdoberfläche ankommt, nennt man direkte Strahlung.

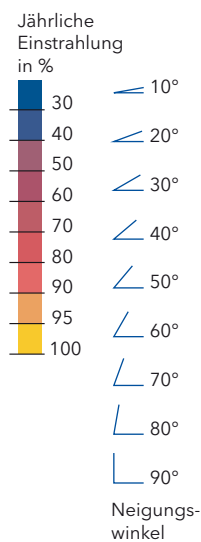


# Basis- und Planungswissen für Solar-Profis (2)

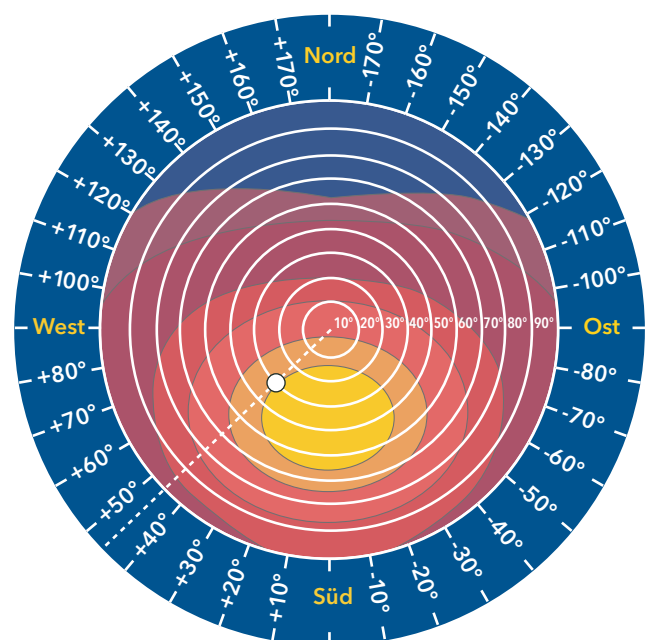
## Wie Sie den Energieertrag beeinflussen

Höchste Energieerträge erzielen Sie, wenn Sie die Solaranlage in Südrichtung mit etwa 30 bis 45 Grad Neigung zur Horizontalen errichten. Aber selbst bei deutlichen Abweichungen davon (z. B. Südwest bis Südost, von 25 bis 70 Grad Neigung) lohnt sich die Installation von Solarkollektoren. Auch bei 30 Grad Neigung und bis 45 Grad Südwestausrichtung lassen sich noch bis zu 95 % des optima-

len Ertrages erzielen. Selbst bei Ost- oder Westausrichtung können Sie noch bis zu 85 % Ertrag erreichen, wenn die Dachneigung zwischen 25 und 40 Grad liegt. Ist die Kollektorfläche steiler ausgerichtet, erfolgt die Energiebereitstellung in der Regel ausgewogener. Bei einem Neigungswinkel kleiner als 20 Grad sollten Sie beachten, dass die Verschmutzung des Kollektorfeldes zunehmen kann.



○ : Beispiel: 30°; 45° Südwest; 95 %

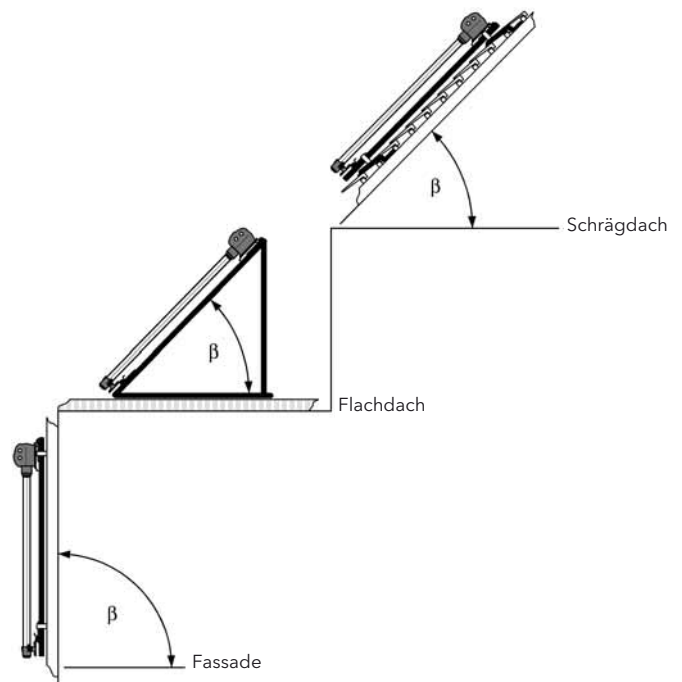


### Neigungswinkel $\beta$

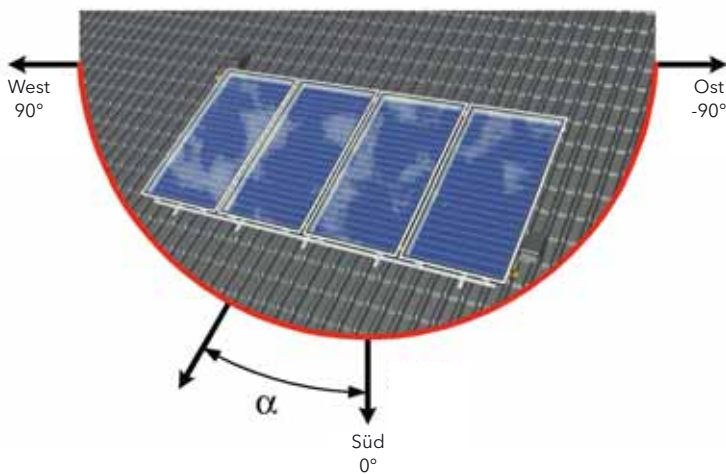
Der Neigungswinkel ist der Winkel zwischen der Horizontalen und dem Sonnenkollektor. Bei der Schrägdachmontage ist der Neigungswinkel durch die Dachneigung vorgegeben. Die größte Energiemenge kann vom Kollektor dann aufgenommen werden, wenn die Kollektorfläche im rechten Winkel zur Sonneneinstrahlung ausgerichtet ist.

### Azimutwinkel $\alpha$

Der Azimutwinkel beschreibt die Abweichung der Kollektorebene aus der Südrichtung. Ist die Kollektorebene nach Süden ausgerichtet, beträgt der Azimutwinkel 0 Grad. Da die Sonneneinstrahlung während der Mittagszeit am intensivsten ist, sollte die Kollektorebene im optimalen Fall möglichst nach Süden ausgerichtet sein. Sie können jedoch auch bei Abweichungen aus der Südrichtung bis zu 45 Grad Südost bzw. Südwest gute Ergebnisse erzielen. Durch eine Vergrößerung der Kollektorfläche können Sie höhere Abweichungen ausgleichen.



Abweichungen von der Südausrichtung  
Azimut des Kollektors



# SOLATRON S 2.5

## Der ultimative Flachkollektor von ELCO

### Schnell, effizient, flexibel

Mit SOLATRON S 2.5 bietet ELCO einen technisch ausgereiften Flachkollektor, der allen Marktanforderungen gerecht wird. Einfache und schnelle Montage durch ein intelligentes Befestigungssystem. Flexibel in der Anwendung, für die Aufdach-, Indach- und Flachdachmontage. Hohe Energieeffizienz durch einen Vollflächen-Kupferabsorber mit einer hochselektiven Beschichtung. Der SOLATRON S 2.5 empfiehlt sich für die Brauchwassererwärmung. Er kann jedoch auch zur Heizungsunterstützung eingesetzt werden.

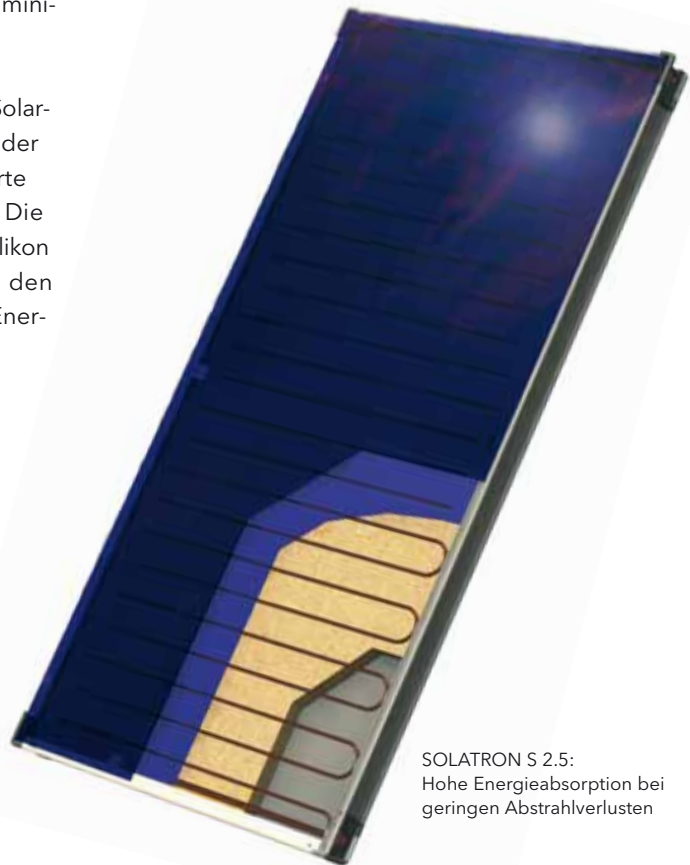
### Starke Leistung, hart im Nehmen

Die 10 mm starken Absorberrohre sind mäanderförmig im Ultraschallverfahren am Absorber angeschweißt. Dadurch wird ein sehr guter thermischer Kontakt und ein optimaler Wärmeübergang vom Absorber zur Wärmeträgerflüssigkeit gewährleistet. Ein selbsttragendes Kollektorgehäuse aus Aluminiumprofilen mit Vollmetallbodenplatte und metallverstärkten Kunststoffecken und eine ausgasungsarme, temperaturbeständige Steinwollisolierung sorgen für minimale Wärmeverluste.

Die Kollektorabdeckung besteht aus 3,2 mm starkem Solar-sicherheitsglas. Dieses Glas erfüllt die Anforderungen der höchsten Hagelschutzklasse und hat eine strukturierte Oberfläche, um eine Spiegelwirkung zu reduzieren. Die Einklebung der Scheibe mit witterungsbeständigem Silikon sorgt dafür, dass Regen und Schmelzwasser nicht in den Kollektor eindringen kann. Resultat: Dauerhaft hohe Energieerträge und eine lange Lebensdauer.



Ein intelligentes Befestigungssystem macht die Montage schnell und einfach



SOLATRON S 2.5:  
Hohe Energieabsorption bei  
geringen Abstrahlverlusten

individuell

optimal

garantiert



# SOLATRON S 2.5 Flachkollektor



Technische Daten Flachkollektor		SOLATRON S 2.5 V	SOLATRON S 2.5 H
Kollektormodule		vertikal	horizontal
Effektive Absorberfläche	m <sup>2</sup>	2,23	2,23
Aperturfläche	m <sup>2</sup>	2,26	2,26
Bruttokollektorfläche	m <sup>2</sup>	2,53	2,53
Maße (B x H x T)	mm	1130 x 2240 x 100	2240 x 1130 x 100
Gewicht	kg	48	48
Flüssigkeitsinhalt	l	2,1	2,5
Max. zulässiger Betriebsdruck	bar	6	6
Max. Stillstandstemperatur	°C	177,1	177,9
Anschlüsse mit Doppel-O-Ringsteckverbinder		4	4
Empfohlene Durchflussmenge/ Nenndurchfluss	l/h	35 - 100	35 - 100
Mindestneigungswinkel (Auf- und Flachdach)		15°	15°
Mindestneigungswinkel (Indachmontage)		15°	Keine Anwendung
Leistungskennwerte nach EN 12975-2 bezogen auf die Aperturfläche zur Berechnung nach DIN 4701-10/Solar Keymark			
Konversionsfaktor	$\eta_0$	0,791	0,791
$k_1$	W/m <sup>2</sup> K	3,104	2,71
$k_2$	W/m <sup>2</sup> K	0,022	0,032
Wärmekapazität C	kJ/m <sup>2</sup> K	6,9	7,63

Förderfähig nach den „Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung Erneuerbarer Energien“

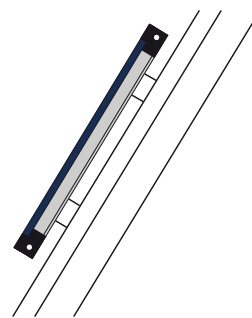
- **Höchste Erträge durch effizienten Vollflächen-Kupferabsorber mit hoch selektiver Beschichtung.**
- **Hohe Energieabsorption bei minimalen Abstrahlverlusten.**
- **Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.**
- **Möglichkeit der Aufdach-, Indach- und Flachdachmontage.**
- **Wahlweise Montage hochkant oder quer durch hydraulisch optimierte Module.**
- **Einfache, werkzeuglose Montage durch Steckverbinder-Technologie.**
- **Hagelschlagsicherheit nach DIN EN 12975-2 TÜV geprüft.**
- **Extrem robustes Kollektorgehäuse aus einer selbsttragenden Metallrahmenkonstruktion mit stahlverstärkten Kunststoffecken.**
- **Lange Lebensdauer.**



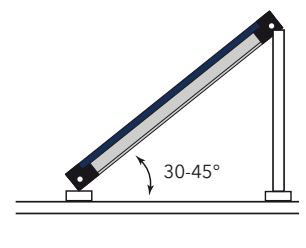
# Montagelösungen für nahezu alle Dächer

## Unkomplizierte Aufdach-, Indach-, Flachdachmontage

Der SOLATRON S 2.5 ist perfekt für die Aufdach- und Indachmontage auf Schrägdächern. Auch auf dem Flachdach kann er mühelos eingesetzt werden. Hierzu steht eine abgestimmte Auswahl an Befestigungssystemen und Dachverwahrungen zur Verfügung. Durch hydraulisch optimierte Module ist die Montage wahlweise hochkant oder quer möglich. Zudem sind bei SOLATRON S 2.5 auch mehrreihige Kollektorfelder übereinander umsetzbar - ideale Voraussetzungen für eine harmonische Integration der Sonnenkollektoren in das Gebäudebild.



Aufdachmontage



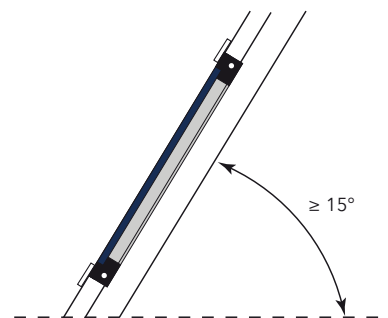
Flachdachmontage

## Flachdachmontage

Auf dem Flachdach oder flach geneigten Dach wird ein flexibler Montagerahmen eingesetzt, der Winkel des Rahmens kann den örtlichen Gegebenheiten entsprechend eingestellt werden. Standardeinstellung 45 Grad.

## Indachmontage

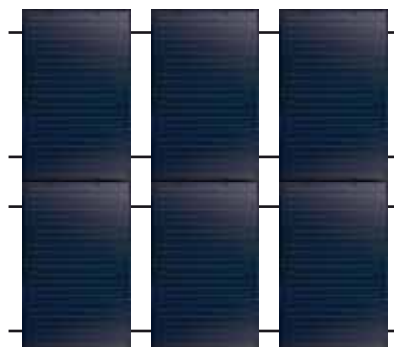
Speziell für die dachintegrierte Montage entwickelt, lässt sich das Indachsystem bei zahlreichen Ziegeldächern einfach und schnell montieren. Da auf bewitterte Schrauben und Nieten im Sichtbereich verzichtet werden kann, ergibt sich ein formschönes und witterungsbeständiges Kollektorfeld. Die Farbe der Eindeckbleche entspricht der Dachfensterfarbe eines bekannten Dachfensterherstellers.



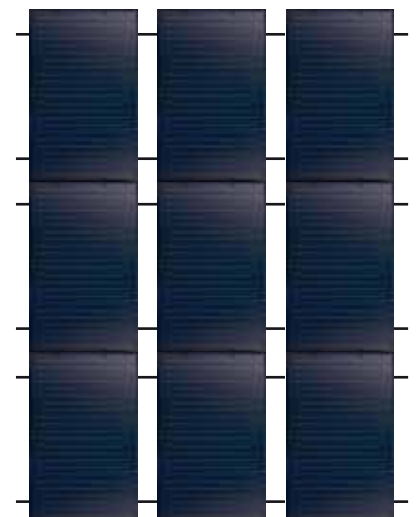
Indachmontage



Einreihige Kollektorfelder



Zweireihige Kollektorfelder



Mehreihige Kollektorfelder

individuell

optimal

garantiert

# Zeitsparende Montage durch Steckverbinder

## Hammer, Akkuschauber, Meterstab

Flachkollektoren müssen sich einfach, schnell und leicht montieren lassen. Der SOLATRON S 2.5 erleichtert die Arbeit nicht nur durch sein geringes Kollektorgewicht (< 50 kg) bei gleichzeitig großer Bruttokollektorfläche (2,53 m<sup>2</sup>). Die intelligente Steckverbindertechnologie ermöglicht auch eine einfache, nahezu werkzeuglose Montage der hydraulischen Anschlüsse.

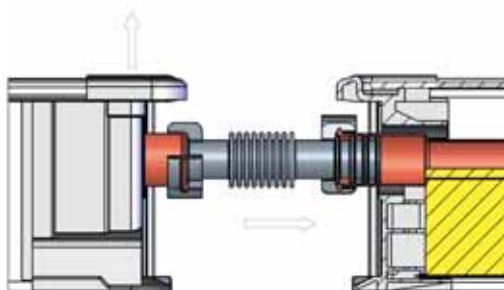
## Transporthilfe durch montierbare Trageschlaufen

Die Verpackung des SOLATRON S 2.5 verfügt über integrierte Tragegriffe. Optional kann ein Set Trageschlaufen (4 Stück) geliefert werden. Mit Hilfe der Trageschlaufen, die seitlich an den Kollektorecken angeschraubt werden, kann der Kollektor getragen oder an einem Kranhaken angehängt werden. Die Trageschlaufen sind mehrfach verwendbar.

SOLATRON S 2.5 V  
(vertikal)



SOLATRON S 2.5 H  
(horizontal)



Einfache Verschaltung mehrerer Kollektoren



Hydraulik-Steckverbindungen mit Sicherheitsklammer für Montage ohne Werkzeug



# Äußerst flexibel bei Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

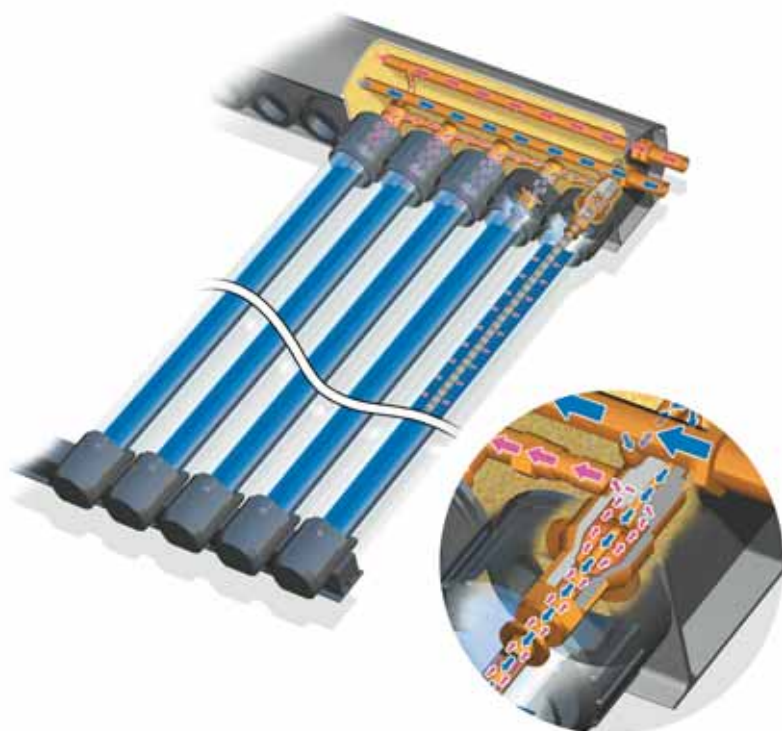
## Hohe Energieerträge, variabel in der Montage

AURON DF ist ein direkt durchströmter Vakuumröhrenkollektor, der sowohl für die Trinkwassererwärmung als auch zur Heizungsunterstützung eingesetzt wird. Für die optimale Ausrichtung zur Sonne steht ein äußerst flexibles und stabiles Montagesystem zur Verfügung. Zusammen mit der innovativen hydraulischen Konstruktion des Kollektors werden alle Variationsmöglichkeiten auf Dach, Wand und Boden seitens der Montage ausgeschöpft. Durch Drehung der Röhren kann die Absorberfläche so ausgerichtet werden, dass immer ein optimaler Einstrahlungswinkel der Sonnenstrahlen erreicht wird. Das technische Prinzip: Die Umwandlung der Strahlung in Wärmeenergie erfolgt über eine Absorberfläche in einer evakuierten Glasröhre. Wärmeverluste an die Umgebungsluft werden dadurch fast vollständig unterbunden. Die Absorberfläche

besteht aus Aluminium und hat eine hoch selektive Beschichtung. Diese Fläche ist mit einem coaxialen Kupferrohrsystem metallisch leitend verbunden. In diesem System wird die absorbierte Wärme direkt und nahezu verlustfrei an die Wärmeträgerflüssigkeit des Solarsystems übertragen. Die Anbindung der Vakuumröhren an den Sammler erfolgt mittels Klemmring- und Röhrenverschraubungen aus witterungsbeständigem Kunststoff. Dadurch wird die Röhrenhalsisolierung vor Umwelteinflüssen geschützt. Zusätzlich wird die Glas-Metallverbindung entlastet und eine lange Lebensdauer der Vakuumröhre sichergestellt. Die optimierte Hydraulik erlaubt geringe oder niedrige Durchflussraten auch bei kleinen Kollektorfeldern. Dadurch ist AURON DF optimal für einen Matched-Flow-Betrieb geeignet.

## AURON DF - bester Vakuumröhrenkollektor laut Stiftung Warentest

Mit der AURON DF stellt ELCO die beste Vakuumröhre im Test. Sie zeichnet sich durch den höchsten solaren Nutzungsgrad aller Kollektoren und den höchsten Kollektor-Jahresertrag aus. Ebenfalls Bestnoten erzielt die AURON DF in den Testbereichen Betrieb und Haltbarkeit. Darüber hinaus überzeugt AURON DF durch eine sehr gute Energieeffizienz und hohen Komfort.



individuell

optimal

garantiert

# AURON DF mit AURON EDF

Technische Daten Kollektormodule		AURON 15 DF	AURON 20 DF
Anzahl der Vakuumröhren		15	20
Effektive Absorberfläche	mm	1,5	2,0
Aperturfläche	mm	1,58	2,11
Bruttokollektorfläche	m <sup>2</sup>	2,63	3,51
Maße (B x H)	mm	1.380 x 1.910	1.840 x 1910
Gewicht inkl. Röhren (leer)	kg	51	68
Sammler-Inhalt	l	4,3	5,7
Max. zulässiger Betriebsüberdruck	bar	6	6
Stillstandtemperatur (nach 8 h bei 1.000 W/m <sup>2</sup> , Lufttemp. 32°C)	°C	206	206
Druckverlust bei 80 l/m <sup>2</sup> x h	mbar	25	25
Anschlüsse am Sammler (Vor- und Rücklauf)		4	4
Mindestneigungswinkel		0°	0°
Leistungskennwerte nach DIN EN 12975 bezogen auf Absorberfläche/Aperturfläche/Solar Keymark			
	$\eta_0$	0,816	0,821
$k_1$	W/m <sup>2</sup> K	2,735	2,824
$k_2$	W/m <sup>2</sup> K <sup>2</sup>	0,0074	0,005

Förderfähig nach den „Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung Erneuerbarer Energien“



Register Nr 011-75568 R

- Hervorragend geeignet für die solare Warmwasserbereitung plus Heizungsunterstützung.
- Besonders flexibles Montagesystem.
- Schrägdach-, Flachdach-, Boden-, Fassadenmontage.
- Optimale hydraulische Anbindung.
- Hohe Beständigkeit und lange Lebensdauer.
- Hagelschlagsicherheit nach DIN EN 12975-2 TÜV geprüft.

- Hoch effiziente Nutzung der Solarenergie.
- Ideal für unsere gemäßigte Klimazone.
- Geeignet zum nachträglichen Einbau.
- Problemlos erweiterbar.



# Für abgestimmten Wärmekomfort: Solarspeicher, Solarregler, Pumpen

## Intelligente Systemtechnik spart Ihnen Montagezeit und Kosten

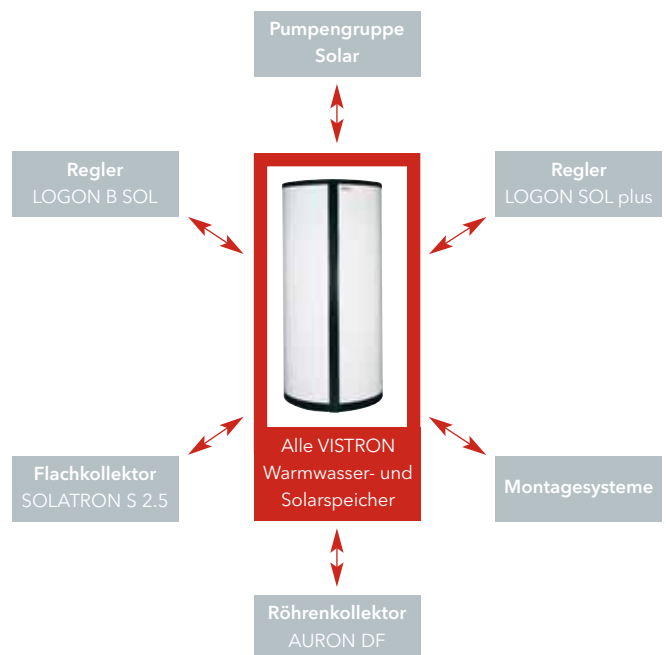
Der Schlüssel für die optimale Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung mit Hilfe der Sonne liegt in der perfekten Abstimmung der Komponenten. ELCO bietet Ihnen diese kompletten Solarsysteme. Dazu zählen Solar-, Brauchwasser- und Pufferspeicher in vielen verschiedenen Größen, für eine optimale Auslegung der Solaranlage und die unterschiedlichsten Bedürfnisse Ihrer Kunden. Solarregler, die dafür sorgen, dass die auf dem Dach gewonnene Wärme so effektiv wie möglich genutzt werden kann. Und eine spezielle Pumpengruppe als Basis- und Kaskadenmodul.



## Solarspeicher VISTRON

Mit der Solarspeicherserie VISTRON bietet Ihnen ELCO ein komplettes Produktprogramm für alle Anwendungen im Bereich Solar - systemkompatibel mit allen ELCO Gas- und Öl-Brennwertgeräten.

- Als bivalente Solarspeicher stehen Größen von 300 bis 750 Liter zur Auswahl. Zwei Wärmetauscher ermöglichen ein Nachheizen durch einen Heizkessel.
- Ebenfalls im Programm: ELCO Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 300 bis 1500 Liter. Sie können die erzeugte Wärme über längere Zeiträume speichern.
- Die Solarspeicher VISTRON LC 750 und LC 100 ermöglichen eine geschichtete Be- und Entladung des Speichers wie auch die Warmwasserbereitung nach dem Durchlaufprinzip.



Alle Systemkomponenten sind kompatibel und aufeinander abgestimmt.

individuell

optimal

garantiert

### Solarregler LOGON B SOL

Der Solarregler LOGON B SOL dient zur Steuerung von Thermischen Solaranlagen für die Brauchwassererwärmung und Heizungsunterstützung. Sobald die Temperatur am Kollektor die Temperatur im Speicher übersteigt, schaltet die Regelung die Umwälzpumpe ein und die Wärmeträgerflüssigkeit transportiert die im Kollektor aufgenommene Wärme in den Warmwasserspeicher.

- Großes und übersichtliches LC-Display mit Klartextanzeige und allen wichtigen Temperaturen auf einen Blick.
- Montagefreundliches Gehäuse.
- 4 Fühlereingänge und 2 Relaisausgänge, optimal zum Steuern von Anlagen zur Trinkwasserbereitung und Heizungsunterstützung.
- Betriebs- und Stillstandanzeige der Pumpen, die für die jeweiligen Anwendungen programmiert sind.
- Drehzahlsteuerung für 2 Pumpen. Eine davon als Hocheffizienzpumpe über PWM Signal steuerbar.
- Integrierte Ertragserfassung.
- Zweispeicher-Anlagen und Zweikollektorfeld-Anlagen (Ost/West Dach) möglich.
- Feststoffkessel einbindung möglich.



### Pumpengruppe Solar

Die Pumpengruppe Solar von ELCO zeichnet sich durch hohe Flexibilität, kompakte Bauweise und ihr ansprechendes Design aus. Die Trennung von Vor- und Rücklaufmodul ermöglicht die variable Anordnung der Solarheizkreise. Die kompakte Bauweise wird durch Multifunktionsbauteile ermöglicht. Weitere Vorteile sind:

- Kaskadierung durch Kombination von Basis- und Kaskadenmodul mit Hilfe bereitgestellter Anschluss hydraulik.
- Vorlaufgruppe mit integriertem Luftabscheider.
- Einsatz von speziellen Solarpumpen.
- Hydraulisches Schnellmontagesystem durch Klemm- und Schneidringverschraubung auf 15 mm, 18 mm und 22 mm Rohrleitungsaußendurchmesser.
- Temperaturanzeige in allen Modulen integriert.
- Füll- und Spüleinrichtung im Basis- und Kaskadenmodul integriert.
- Sämtliche Anzeigeinstrumente ohne Abnahme der Isolierschalen zugänglich.
- Erweiterter Einsatzbereich von 2 bis ca. 30 m<sup>2</sup> Kollektorfläche.



# ELCO Solartechnik: Systemfähig mit vielen Produkten aus unserem Brennwert-Programm

## **THISION S - wandhängender Gas-Brennwertkessel**

THISION S ist mit seinem einzigartigen Modulationsverhältnis von 1:10 und einem Leistungsbereich von 0,9 bis 48,7 kW die ideale Lösung für den Einsatz in Niedrigenergie- und Passivhäusern mit äußerst geringem Heizbedarf.

- Überragendes Modulationsverhältnis 1:10 (0,9-9,1 kW).
- Vorbildlicher Normnutzungsgrad 109 %.
- Bis zu 30 % weniger Energieverbrauch durch wasserummantelten Feuerungsraum und Kondensation bis zum letzten Tropfen.
- Geringe Geräuschemission, hoher Komfort.
- Zeit- und witterungsgeführte Heizkreisregelung.
- Wartungs- und servicefreundlich (durch baureihenübergreifende Teile).
- Integrierte Hocheffizienzpumpe der Energieeffizienzklasse A.
- Sparsam und umweltschonend.
- Bis zu 90 % weniger An- und Ausschaltungen, dadurch weniger Abgasemissionen und Verschleiß.
- Systemausbau auf mehrere Heizkreise möglich.



## **DUATRON SOLAR - Gas-Brennwert-Kompaktsystem mit Solarunterstützung in den Leistungsklassen 12 und 18 kW**

Die optimale Lösung für alle, die sich eine kompakte Heizung für ihr Einfamilienhaus wünschen und besonderen Wert auf hohen Warmwasserkomfort legen.

- Ideales System in Kombination mit Solar.
- Integrierter 180 l Schichtenspeicher mit Solarunterstützung.
- Extra hoher Warmwasserkomfort (bis zu 32 Liter warmes Wasser pro Minute).
- Minimaler Energieverbrauch durch Heizung und Warmwasserbereitung mit Brennwerteffekt.
- Einfache und schnelle Installation durch flexible Anschlüsse.
- Optimale Sicherheit durch dauerhaft hygienische Warmwasserbereitung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Geringe Investitions- und Unterhaltskosten.
- Sehr leiser Betrieb, deutliche Heizkostensparnis.
- Minimale Schadstoffemissionen.



individuell

optimal

garantiert



### TRIGON S - Gas-Brennwertkessel für höchste Ansprüche

Die Gas-Brennwert-Linie TRIGON S deckt mit drei Varianten einen Wärmebedarf von 3,8 bis 44 kW ab und erfüllt alle Anforderungen an den Heiz- und Warmwasserkomfort im Ein- und Mehrfamilienhaus.

- Hocheffizient mit einem Normnutzungsgrad von 110 %.
- Energiesparend und umweltschonend.
- Geringe Emissionswerte dank ausgereifter und zuverlässiger Technik.
- Edelstahlbrenner und -wärmetauscher.
- Spiralummantelter, wassergekühlter Brennraum.
- Sehr gutes Modulationsverhältnis (1:5) für bedarfsgerechte Leistungsanpassung.
- Sehr leise Betriebsweise und niedrigste Geräuschemissionen.
- Flexible, anpassungsfähige Systemtechnik für jeden Bedarf.
- Geringer Platzbedarf dank sehr kompakter Bauweise.
- Preisgekröntes Design.

### STRATON - Öl-Brennwertkessel

Die bewährte Generation Ölheizungen mit Brennwerttechnik und einem Leistungsbereich von 11 bis 30 kW überzeugt durch höchste Effizienz und Umweltfreundlichkeit.

- Minimaler Energieverbrauch.
- Leistungsstarker Systemregler erspart teure Zusatzmodule.
- Wärme nach Bedarf durch Blaubrenner mit einzigartiger Laststufung 60/100 %.
- Doppelte Energieeffizienz durch Brennwertnutzung in Kessel und Abgassystem.
- Abgasrohr aus Kunststoff erspart aufwändige Kaminsanierung.
- Extrem leiser Kesselbetrieb, sehr wartungsfreundlich, formschönes Design.
- Geeignet für alle Heizölqualitäten.



# Serviceleistungen, die Ihre Kunden begeistern

## **Unser Service - Ihre Vorteile**

ELCO bietet weitreichende Serviceleistungen, aus denen Ihre Kunden nach ihren Wünschen und Bedürfnissen wählen können. Vertragspartner des Kunden sind immer Sie. Wir bieten Ihnen dazu Servicepakete, die von der Standard-Inbetriebnahme bis hin zu Service und Sicherheit für volle 5 Jahre reichen. Der Vorteil unseres Rundum-Sorglos-Paketes 1 für Sie: Ihr Kostenschutz im Reparaturfall verlängert sich über die zweijährige Garantie hinaus um weitere 3 Jahre. Kostenlose Störungsbeseitigung rund um die Uhr, Ersatz- und Verschleißteile sowie je eine Wartung im 3., 4. und 5. Betriebsjahr sind ebenfalls darin enthalten.

## **Wartung vom Feinsten**

So individuell passend wie unsere Servicepakete sind auch unsere Wartungsangebote. Von der einfachen Wartung mit Bereitschaftsdienst bis hin zu unserem Wartungspaket Comfort Plus mit 2-jährlichen Wartungen inklusive technischer Montageunterstützung und Elektromontagen, wie z. B.

Regler etc. und kostenloser Störungsbeseitigung rund um die Uhr. Ob Sie die Wartung selbst ausführen oder auf unsere Servicetechniker zurückgreifen, bleibt Ihnen freigestellt. Kurzum: Bei ELCO finden Sie die Lösung, die Ihren Bedürfnissen optimal entspricht. Versprochen.

## **Egal, wo Sie sind - wir sind in Ihrer Nähe**

Verteilt auf regionale Standorte betreuen ELCO Vertriebsmitarbeiter unsere Fachpartner persönlich und sind quasi um die Ecke. Unsere Servicemannschaft ist in kleine, schlagkräftige Teams eingeteilt. Über Ihren Ansprechpartner im Vertrieb können Sie auf diese Teams zugreifen - 365 Tage im Jahr rund um die Uhr. Und dank der unmittelbaren Verfügbarkeit von Original Ersatzteilen erfolgt die Störungsbeseitigung in der Regel beim ersten Einsatz. Wir sind da, wenn Sie uns brauchen!



# ELCO – ganz in Ihrer Nähe

## Deutschland: 24-Stunden-Werkskundendienst 01 80/35 26-180\*

### **Berlin**

Parkallee 5  
14974 Genshagen  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 33 78/86 61-210

### **Hamburg**

Mühlenweg 143  
22844 Norderstedt  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 40/5 26 51-202

### **Sylt**

Hafenstraße 9  
25980 Rantum/Sylt  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 46 51/2 61 18

### **Hannover**

Schachtebeckweg 5  
30165 Hannover  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 05 11/96 68-200

### **Kassel**

Landwehrhagener Weg 6  
34266 Niestetal-Sandershausen  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 05 61/9 69 91-9

### **Köln**

Mathias-Brüggen-Straße 76  
50827 Köln  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 02 21/59 63-285

### **Unna**

Dreherstraße 11  
59425 Unna-Königsborn  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 23 03/33 20-30

### **Frankfurt**

Dreieichstraße 10  
64546 Mörfelden-Walldorf  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 61 05/2 87-145

### **Saarbrücken**

Friesenstraße 8  
66482 Zweibrücken  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 63 32/80 77 34

### **Stuttgart**

Raiffeisenstraße 19A  
70794 Filderstadt  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 07 11/77 82-711, -806

### **Hechingen**

Kaullastraße 11  
72379 Hechingen  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 74 71/1 87-722

### **Freiburg**

Weißerlenstraße 22-24  
79108 Freiburg-Hochdorf  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 07 11/77 82-711, -806

### **München**

Ingolstädter Straße 18  
80807 München  
Tel. 01 80/35 26-280\*

### **Augsburg**

Am Mittleren Moos 36  
86167 Augsburg  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 08 21/54 39 47-59

### **Ravensburg**

Am Föhrenried 23/32  
88255 Baidt  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 75 02/94 08 49 99

### **Nürnberg**

Vogelherdstraße 1  
91227 Leinburg-Diepersdorf  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 91 20/18 44-11

### **Zentrale ELCO Deutschland**

**ELCO GmbH**  
**Dreieichstraße 10**  
**64546 Mörfelden-Walldorf**  
**Tel. 01 80/35 26-280\***  
**Fax 0 61 05/9 68-119**  
**www.elco.net**

### **Zentrale ELCO EUROPE**

**ELCO Shared Services GmbH**  
Hohenzollernstraße 31  
72379 Hechingen  
Tel. 01 80/35 26-280\*  
Fax 0 74 71/1 87-111

\* Kosten bei Telefonanrufen aus dem deutschen Festnetz: 9 Cent pro Minute. Kosten aus dem Mobilnetz: maximal 42 Cent pro Minute.

## Österreich: 24-Stunden-Werkskundendienst 08 10/400 010\*\*

**ELCO Austria GmbH**  
**Vertriebs- und Servicezentrum**  
**Aredstraße 16 - 18**  
**2544 Leobersdorf**  
**Tel. 0 22 56/63 99 9-0**  
**Fax 0 22 56/64 41 1**  
**www.elco.net**

\*\* Kosten bei Telefonanrufen aus dem österreichischen Festnetz: zum Ortstarif. Kosten aus dem Mobilnetz können abweichen.

elco