

FAN COIL - EINE GESCHICHTE UND IHR NEUBEGINN

ARTU

WIR STEHEN FÜR
"ÄSTHETIK UND RAUM
DAS WESENTLICHE VON
ART-U IST DIE
**ENTWICKLUNG
DES FAN COIL**



JEDE HERAUSFORDERUNG IST EINE REISE IN DIE ZUKUNFT

Die Bedeutung der Geschichte darf nicht vernachlässigt werden. Ein neues Territorium der Technologieforschung zu betreten bedeutet, Gewohnheiten aufzugeben, um nach neuen Horizonten zu streben. Schnelligkeit und Erfolg sind ohne Erfahrung nicht realisierbar. Aus den Kompetenzen der Firma **GALLETTI**, die seit mehr als 60 Jahren auf die Entwicklung und Herstellung von Gebläsekonvektoren spezialisiert ist, geht **ART-U, der designorientierte Fan Coil** hervor, der nach einer Planungsphilosophie konzipiert ist, die mit einem am Menschen orientierten **Technologiedanken experimentiert**.



ART-U / GREY und WHITE

DESIGN

Mit ART-U präsentiert Galletti ein neues Konzept von **Gebälsekonvektoren**, die sowohl im Wohn- als auch im Dienstleistungsbereich eine neue Generation von Einrichtungsgegenständen darstellen. Das erreichte Ziel ist durchaus ambitiös: ein **neues, einzigartiges Produkt, das bisher so noch nicht auf dem Markt** existierte und das strenge Anforderungen an Energieeffizienz und Stil in Einklang bringt.

TECHNOLOGIE

Das technisch hohe Niveau der Klimaanlage wird dank der Optimierung des **internen Wärmeaustauschs** beim Fan Coil in Verbindung mit einer hohen Leistung der **BLDC Invertermotoren erreicht**.

ERFINDUNGSGEIST

Der **effektive Raumkomfort** wird einfach und intuitiv durch Mikroprozessorsteuertafeln erreicht. Die Klimatisierung wird multifunktional über eine **einzige Vorrichtung gesteuert**.

Das Design

DIE KLIMAAANLAGE DER NEUEN GENERATION

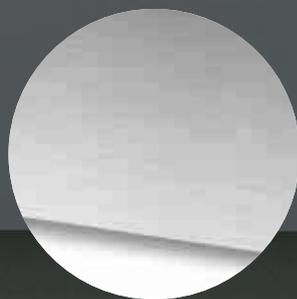
Ein Neuanfang der Geschichte des Fan Coil: in enger Abstimmung mit dem **Fachbereich für industrielles Produktdesign der Universität Bologna** entsteht das perfekte Gleichgewicht zwischen hoher Technologie und direkter Einsatzfähigkeit **bei nur 10 Zentimetern Tiefe**. Fließende Linien und reduzierte Abmessungen für ein leichtes Design und eine ideale Raumintegration.

TECHNISCHER FOKUS

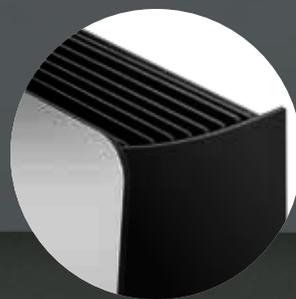
Die elegant gebogene Frontplatte besteht aus zwei Schichten Aluminium. Der Fan Coil ist erhältlich in den Ausführungen Aluminium naturgebürstet und weiß RAL9010.

Das obere Gitter besteht aus zwei verstellbaren Lamellen aus eloxiertem Aluminium, das in den Ausführungen für Steuerung am Gerät oder an der Wand erhältlich ist.

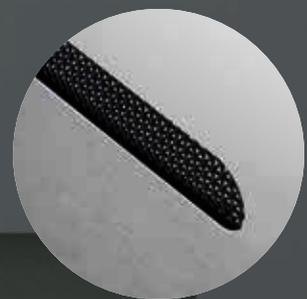
Das Frontgitter stabilisiert die Funktion des Tangenziallüfters und wird mit Metallfilter aus Edelstahl geliefert.



Fronttafel



Oberes Gitter



Frontgitter

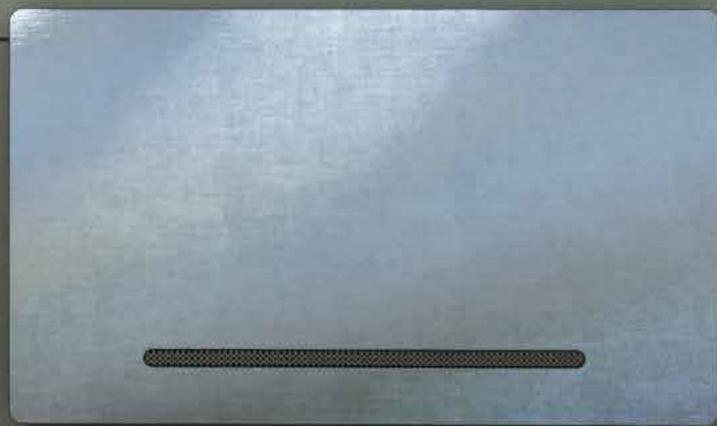
/ DESIGNORIENTERTE INNOVATION

/ WINDUNGEN

/ STIL

/ ELEGANZ

EXKLUSIVE GEOMETRIEN FÜR EIN ELEGANTES AMBIENTE



ART-U/GREY

*Fronttafel in Aluminium naturgebürstet,
kombiniert mit schwarzen Seitenteilen*

die Technologie

HOHE LEISTUNG MINIMALER VERBRAUCH

Der serienmäßige **BLDC-Motor ist mit einem in der Lüftergruppe integrierten Inverter** ausgestattet. Dank dieser Technologie ist ein geringer Stromverbrauch gewährleistet.

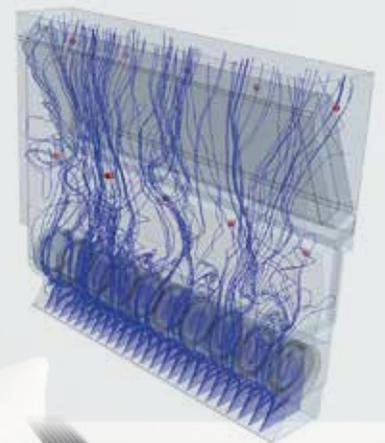
Um einen hohen technischen Standard der Klimaanlage zu erreichen, kommt ein innovatives Konstruktionsinstrument zum Einsatz, das auf der **Simulation numerischer Strömungsmechanik (CFD) basiert.**

TECHNISCHER FOKUS

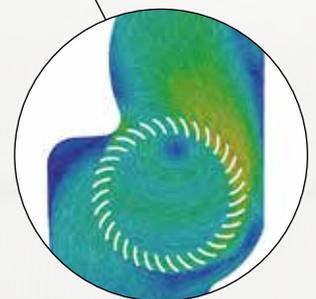
Bei den CFD-Simulationen wurde eine diskretisierte Berechnungsdomäne mittels eines polyedrischen Berechnungsgitters (Mesh) angewandt, das aus 12 Millionen Zellen besteht. Dieses ermöglicht eine bestmögliche Nachbildung der Wirbelbewegung der Luft im Innern des Gebläsekonvektors.

Die Forschung hat sich ausserdem mit der **Verbesserung der Luftverteilung** entlang der Längsachse des Lüfters befasst. Die Analyse des Luftströmungsfeldes hat eine Reduzierung der Fluidumwälzung unterhalb des Lüfters ermöglicht und so unerwünschte Druckverluste innerhalb des Fan Coil vermieden.

Der aus den CFD-Simulationen erzielte Nutzen ist die **Verbesserung des Wärmeaustauschs**, mit einer entsprechenden **Energieersparnis und der Reduzierung von Geräuschemissionen** bei gleichen Bauteilen und Betriebsbedingungen.



Der aus den CFD-Simulationen erzielte Nutzen ist die Verbesserung des Wärmeaustauschs, mit einer entsprechenden Energieersparnis und der Reduzierung von Geräuschemissionen bei gleichen Bauteilen und Betriebsbedingungen.



- / ENERGIEEFFIZIENZ
- / MODULIERENDE FUNKTIONSFÄHIGKEIT
- / HOHE LEISTUNG
- / GERÄUSCHARMER KOMFORT

FLUIDE UND DYNAMIK: TECHNOLOGIE ALS SCHLÜSSELFAKTOR VON ART-U



*ART-U/WHITE
Die Neutralität der Farbe weiß garantiert
eine maximale Integration in den Raum
durch adaptive Optik*

Erfindungsgeist

ART-U, DER INTELLIGENTE FAN COIL

Die komplett bei Galletti entwickelte Regelungssoftware zur Vereinfachung der **Klimatisierungssteuerung**, erlaubt eine unmittelbare Interaktion mit ART-U. Die Temperatur- und Feuchtigkeitskontrolle der Luft erfolgt dank fortschrittlicher Mikroprozessorsteuerungen schnell und präzise.

TECHNISCHER FOKUS

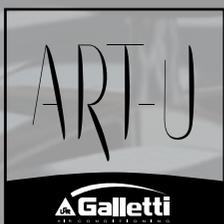
Die Mikroprozessorsteuerungen sind dafür ausgelegt, die Anlagenkonvektoren der Galletti-Produktpalette mit BLDC-Motoren mit modulierender Geschwindigkeit zu steuern. Die fortschrittliche Technologie, über die sie verfügen, ermöglicht es, Steuerungsnetze zu strukturieren, die an jede Anforderung für eine automatische und intelligente Steuerung der Anlagenkonvektoren angepasst sind.

Die **Verwaltung der Steuerungen** erfolgt über **ERGO**, eine Überwachungssoftware, die es ermöglicht, eine Regulierung der idealen Klimatisierung bei einer beachtlichen Energieeinsparung umzusetzen.

Vollständig integrierbar in das Überwachungssystem ERGO



- / WÄRME- UND FEUCHTECHNISCHER KOMFORT
- / INTUITION
- / INTEGRIERTE STEUERUNG
- / SUPERVISION WEB SERVER



DIE TIEFGREIFENDE INNOVATION IN DER TECHNIK DES FAN COIL



Technische Daten Nennwerte

ART-U

Geschwindigkeit		10			20			30			40			50		
		MIN	MED	MAX												
Eingangsspannung	V	4,50	5,70	6,40	4,90	7,00	10,0	5,40	7,00	10,0	5,50	7,00	10,0	5,50	7,00	10,0
Gesamtkühlleistung	(1) kW	0,39	0,69	0,80	0,93	1,31	1,66	1,43	2,00	2,42	1,95	2,60	3,13	2,28	3,14	3,69
Sensible Kühlleistung	(1) kW	0,29	0,49	0,62	0,68	0,98	1,26	1,04	1,43	1,82	1,42	1,95	2,39	1,65	2,24	2,79
Wasserdurchsatz	(1) l/h	67	116	134	161	227	282	247	329	395	338	441	528	395	517	622
Druckverlust	(1) kPa	3	1	2	4	8	11	12	20	27	9	15	20	14	23	31
Heizleistung	(2) kW	0,56	0,73	0,87	1,04	1,38	1,81	1,52	2,09	2,48	1,96	2,66	3,34	2,49	3,07	3,74
Wasserdurchsatz	(2) l/h	98	126	146	169	238	303	261	413	413	360	457	557	416	528	644
Druckverlust	(2) kPa	3	1	2	4	7	12	11	20	27	8	14	20	14	20	28
Nennluftdurchsatz	m ³ /h	110	141	179	190	275	391	295	390	528	412	529	715	474	609	824
Leistungsaufnahme	W	4	5	6	7	11	17	10	14	23	14	20	32	16	23	36
Globale Schalleistung	dB(A)	37	44	49	39	47	54	41	47	54	42	47	54	42	47	54

(1) Wassertemperatur 7°C / 12°C, Lufttemperatur 27°C

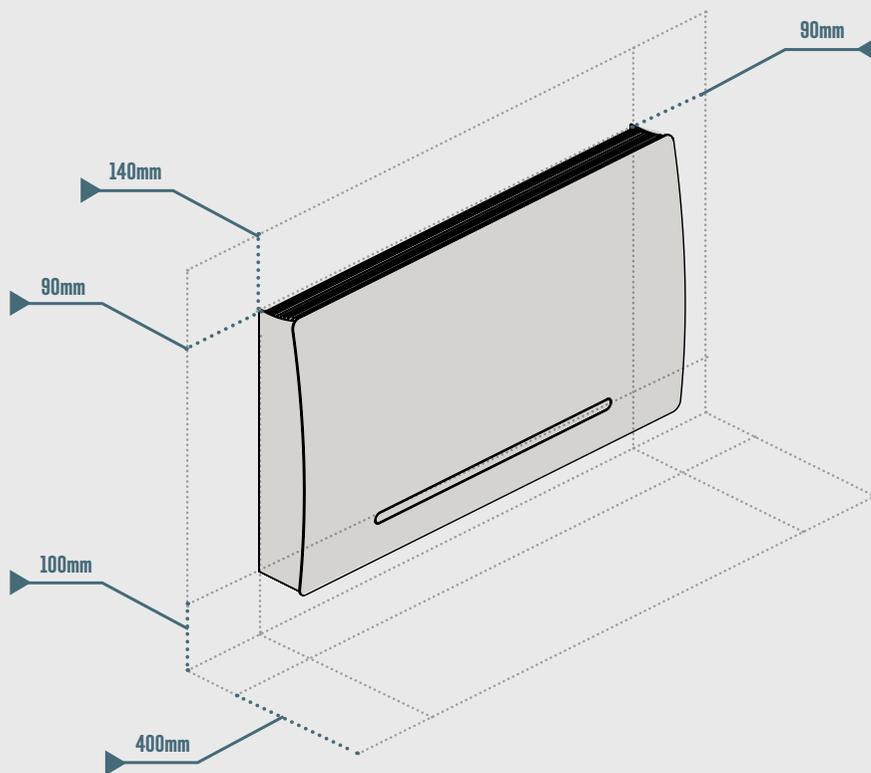
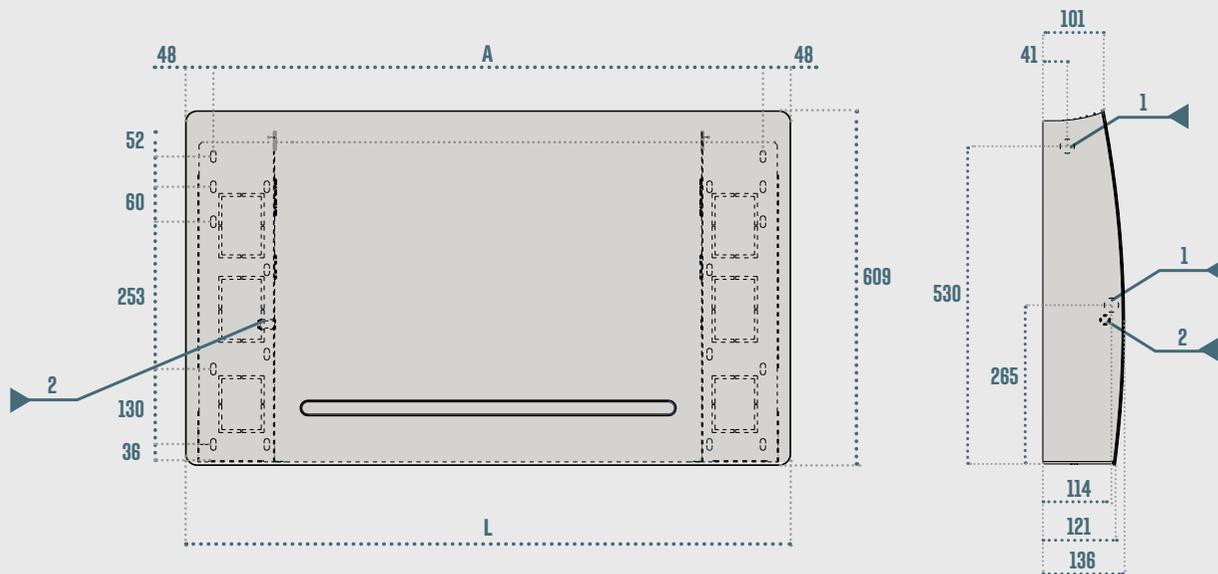
Trockenkugel / 19°C Feuchtkugel (EN 1397:2015)

2) Wassertemperatur 45°C / 40°C, Lufttemperatur 20°C

Stromversorgung 230-1-50 (V-ph-Hz)



Daten Maßzeichnungen



LEGENDE

- 1 - Hydraulische Anschlüsse
Innengewinde
Standardbatterie \varnothing 1/2"
- 2 - Durchmesser Kondensatablauf
vertikale Installation \varnothing 17 mm

ART-U	A	L	Gewicht
	mm	mm	Kg
10	616	711	12
20	772	867	14
30	941	1036	17
40	1173	1268	19
50	1307	1402	21

DAS RESULTAT EINES
KREATIVEN PROZESSES

BESTEHT AUS ERFAHRUNG,

INTERAKTIONSQUALITÄT

UND EXKLUSIVER

LEISTUNGSFÄHIGKEIT





GALLETTI S.p.A.

Via Romagnoli, 12/a - 40010 - Bentivoglio (BO)
Tel: +39 051 8908111 - Fax: +39 051 8908122/3
mail: info@galletti.it

www.art-u.com