

CaldoVetro

Termoarredi in vetro

Da una lunga tradizione nella lavorazione del vetro decorato, nasce il termoarredo CaldoVetro, disponibile in moltissime finiture, coordinabili con i rivestimenti di pareti e pavimenti.

Le sue proporzioni, lo spessore sottile, la lucentezza della superficie e la brillantezza dei colori lo rendono un oggetto di design ed un elemento funzionale per un'ottima resa in termini di riscaldamento e risparmio energetico.

From a long tradition in the decorated glass, is born CaldoVetro, which is available in a lot of finishings, to be combined with walls coverings and floors.

Its proportions, the thin thickness, the brightness of the surface and the luster of the colors make it an object of design and a functional element for a good surrender in terms of heating and energetic saving.

Die Heizung CaldoVetro stammt aus der langen Tradition der Glasverarbeitung und ist in vielen Farben verfügbar, die mit Wänden und Boden zu kombinieren sind. Ihre Ausmaßen, die dünne Dicke, die glänzende Oberfläche und die strahlende Farben machen CaldoVetro einen Design-Gegenstand und ein funktionelles Produkt für die Heizung und die Energiesparung.

D'une longue tradition dans le travail du verre décoré, le radiateur CaldoVetro naît, disponible en beaucoup de finitions, à coordonner avec les revêtements de murs et de sols.

Ses proportions, l'épaisseur mince, l'éclat de la surface et les couleurs brillantes le rendent un objet de design et un élément fonctionnel pour un rendement excellent en termes de chauffage et épargne énergétique.

VETRO
COLOR
italian glass for coverings

il vetro, un conduttore di calore naturale, per scaldare

Vetro Color propone pannelli radianti in vetro, lastre perfette, con colori e finiture sorprendenti, la cui valenza estetica risiede nella semplicità della forma, nello spessore sottile e nella possibilità di personalizzazione dei colori e del decoro.

Piacevoli da toccare, irradiano il calore da tutta la superficie senza mai raggiungere una temperatura che possa scottare al tatto.

Vetro Color offers radiant glass panels, perfect slabs, with amazing finishes and colours whose aesthetical value resides in the simplicity of the form, in the thin thickness and in the possibility of personalization of the colors and the decorum.

Pleasant to touch, they radiate the heat from the whole surface without never reaching a temperature that can burn to the touch

CaldoVetro bietet Flächeheizungen aus Glas, vollkommene Platten mit überraschenden Farben, deren Schönheit ihre Formeinfachheit, ihre dünne Dicke und ihre Farbenmöglichkeit ist.

Sie sind angenehm zu berühren ohne sich zu verbrennen, denn die Fläche erreicht keine sehr hohe Temperatur.

Vetro COLOR propose des panneaux radiants en verre, plaques parfaites, avec des couleurs et finitions surprenantes, lequel valence esthétique réside dans la simplicité de la forme, dans l'épaisseur mince et dans la possibilité de personnalisation des couleurs et du décorum.

Agréables à toucher, ils éclairent la chaleur de toute la surface sans jamais rejoindre une température qu'il puisse brûler au toucher.

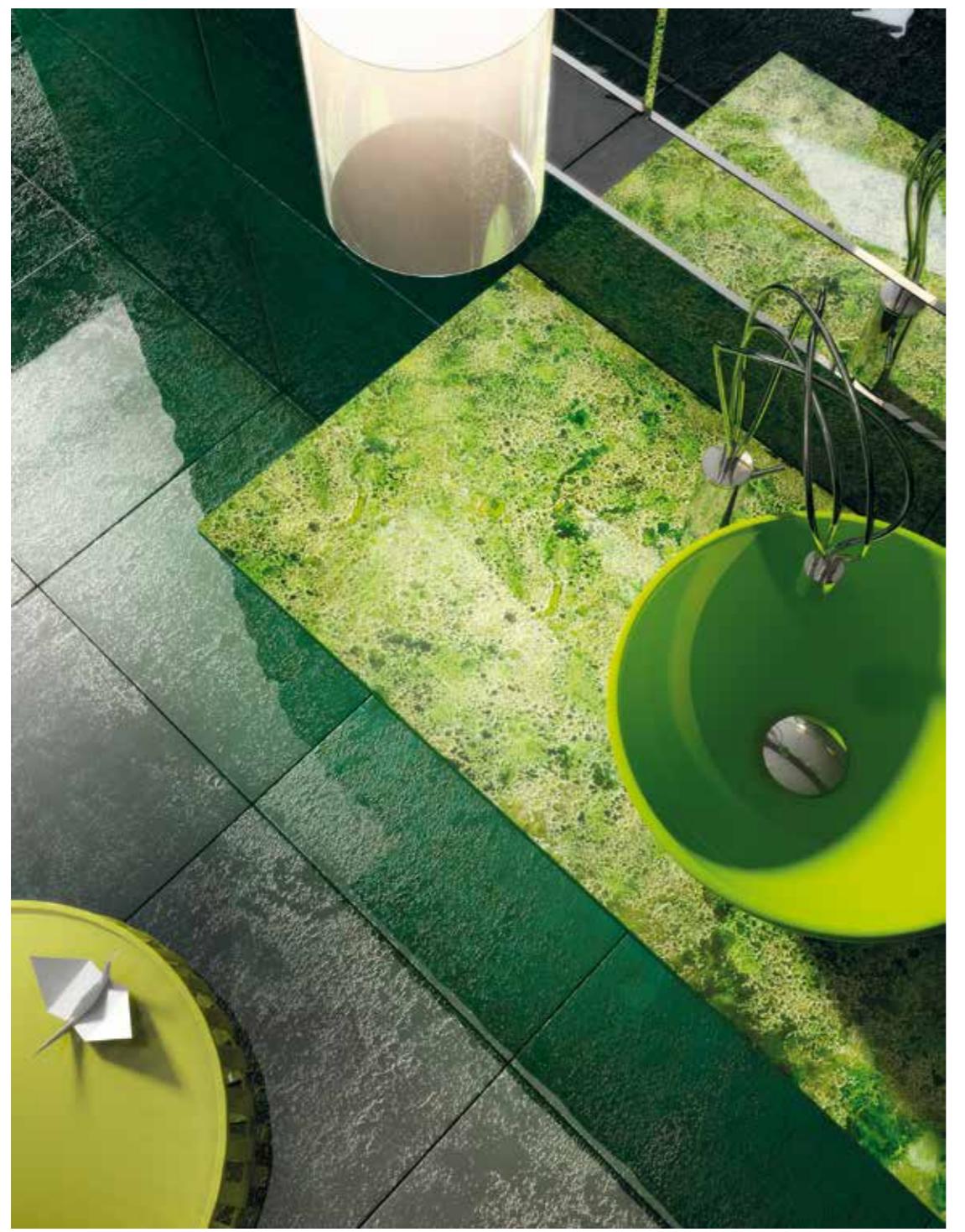


e arredare la tua casa









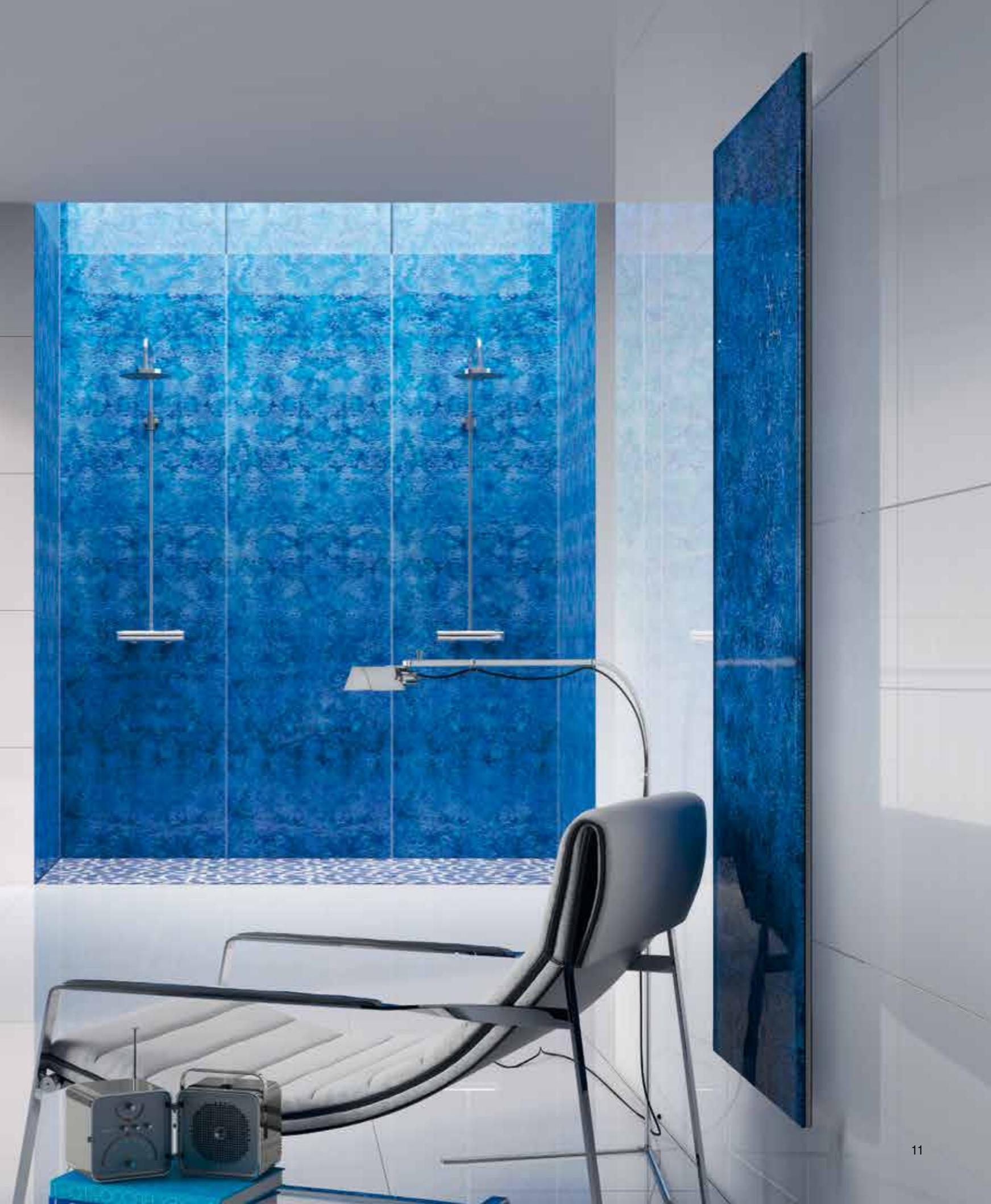
8



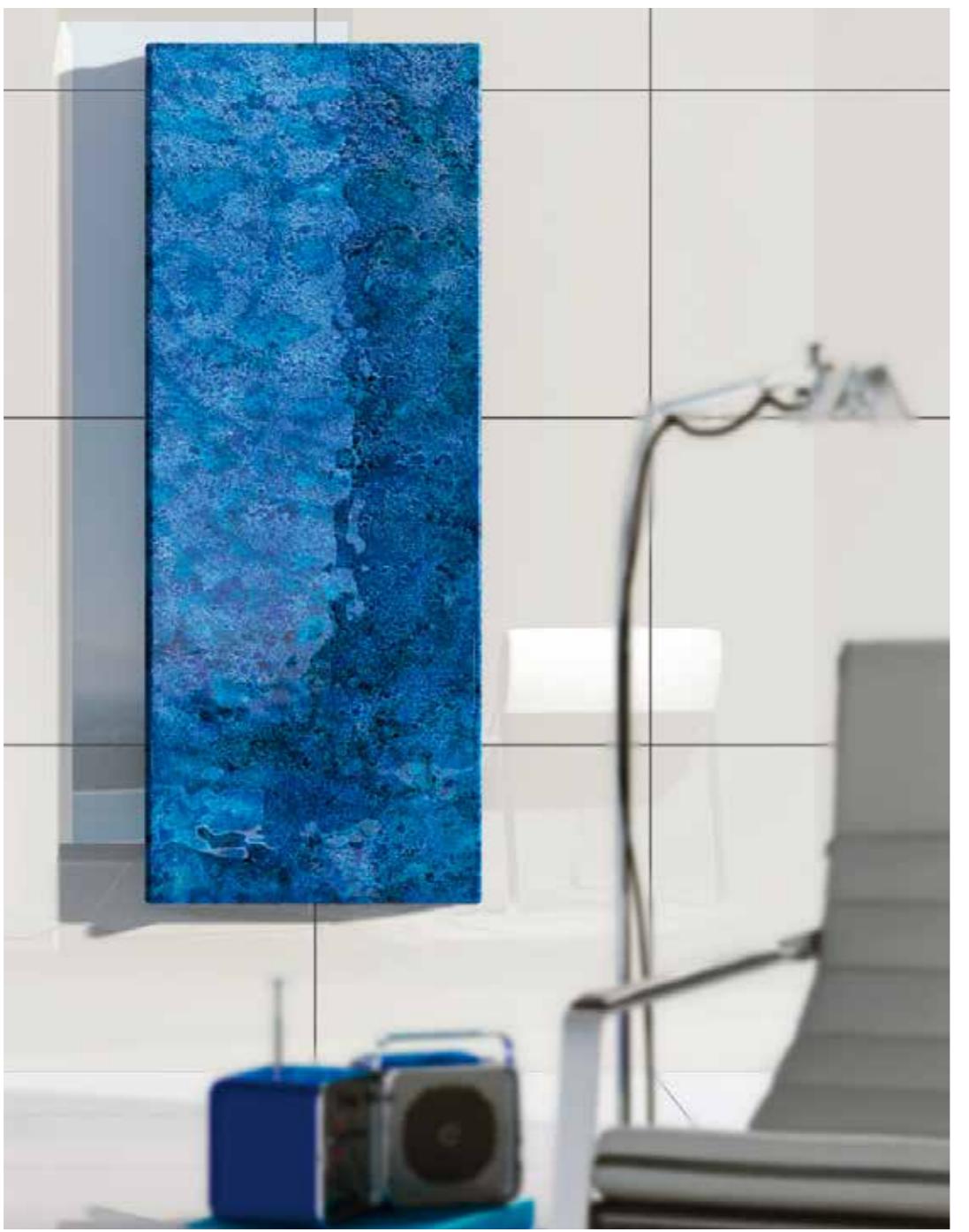
9



10



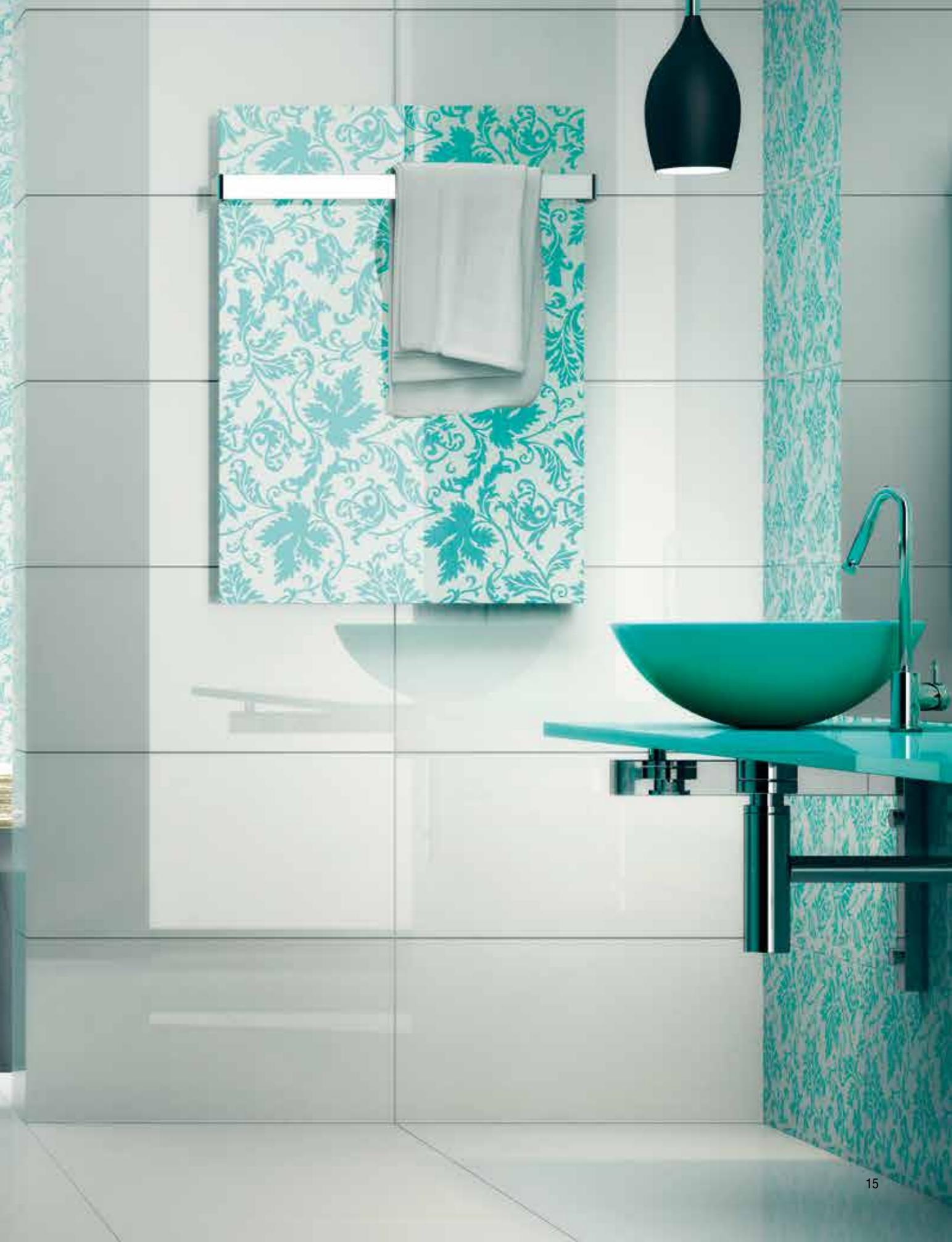
11

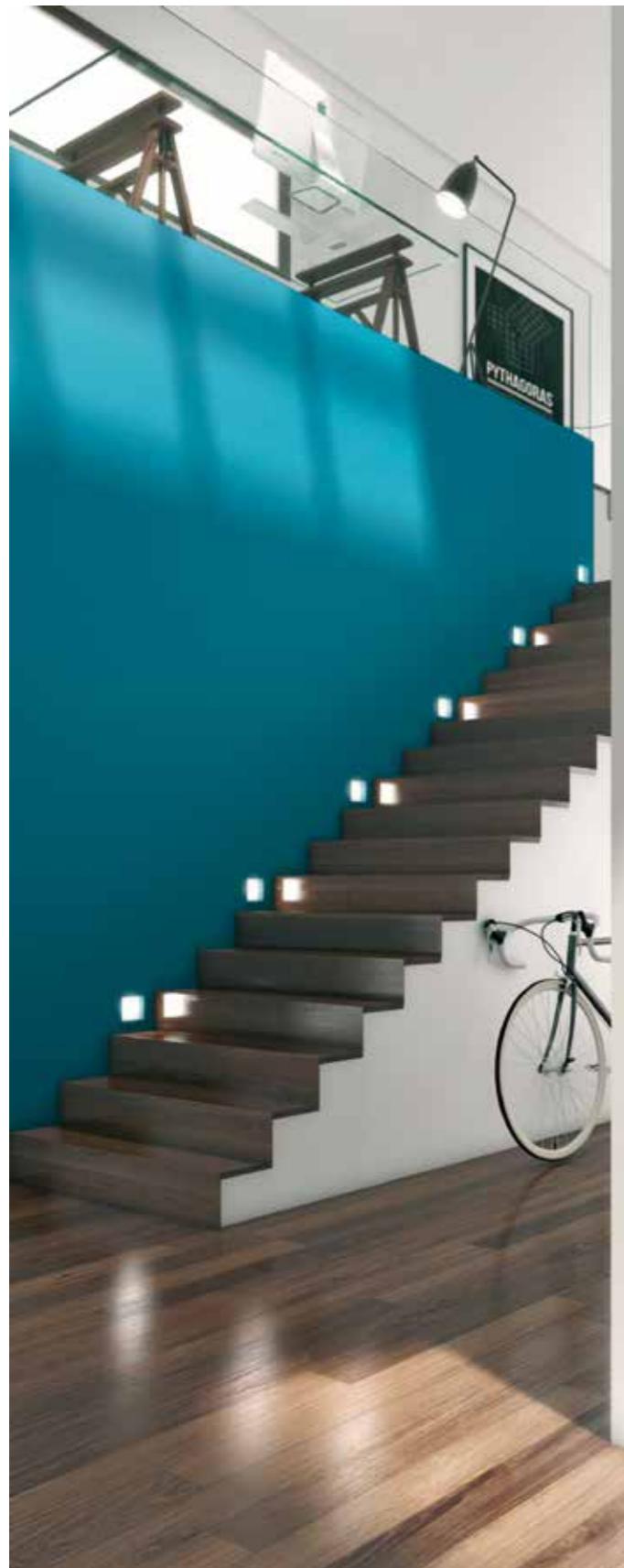


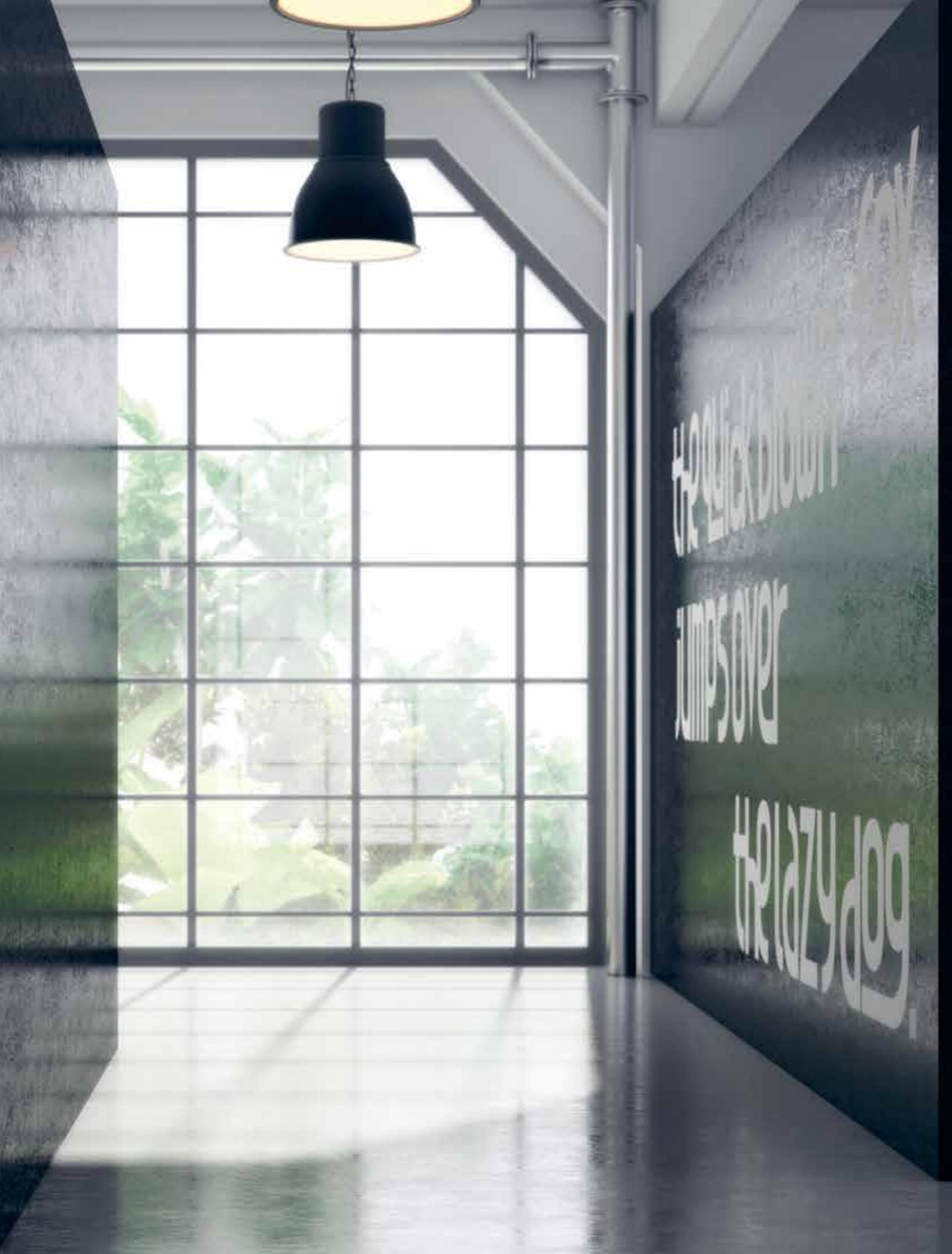
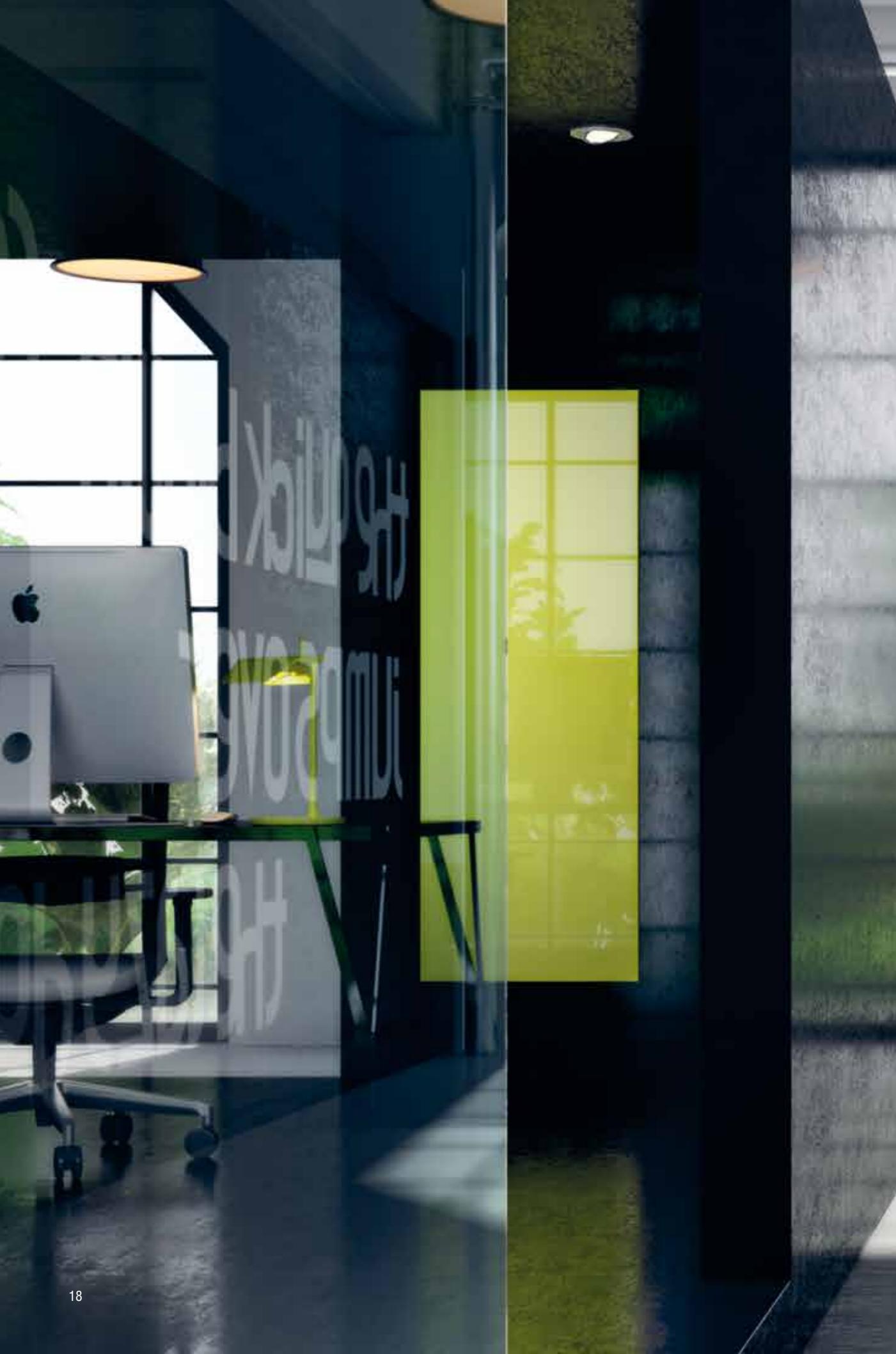
12

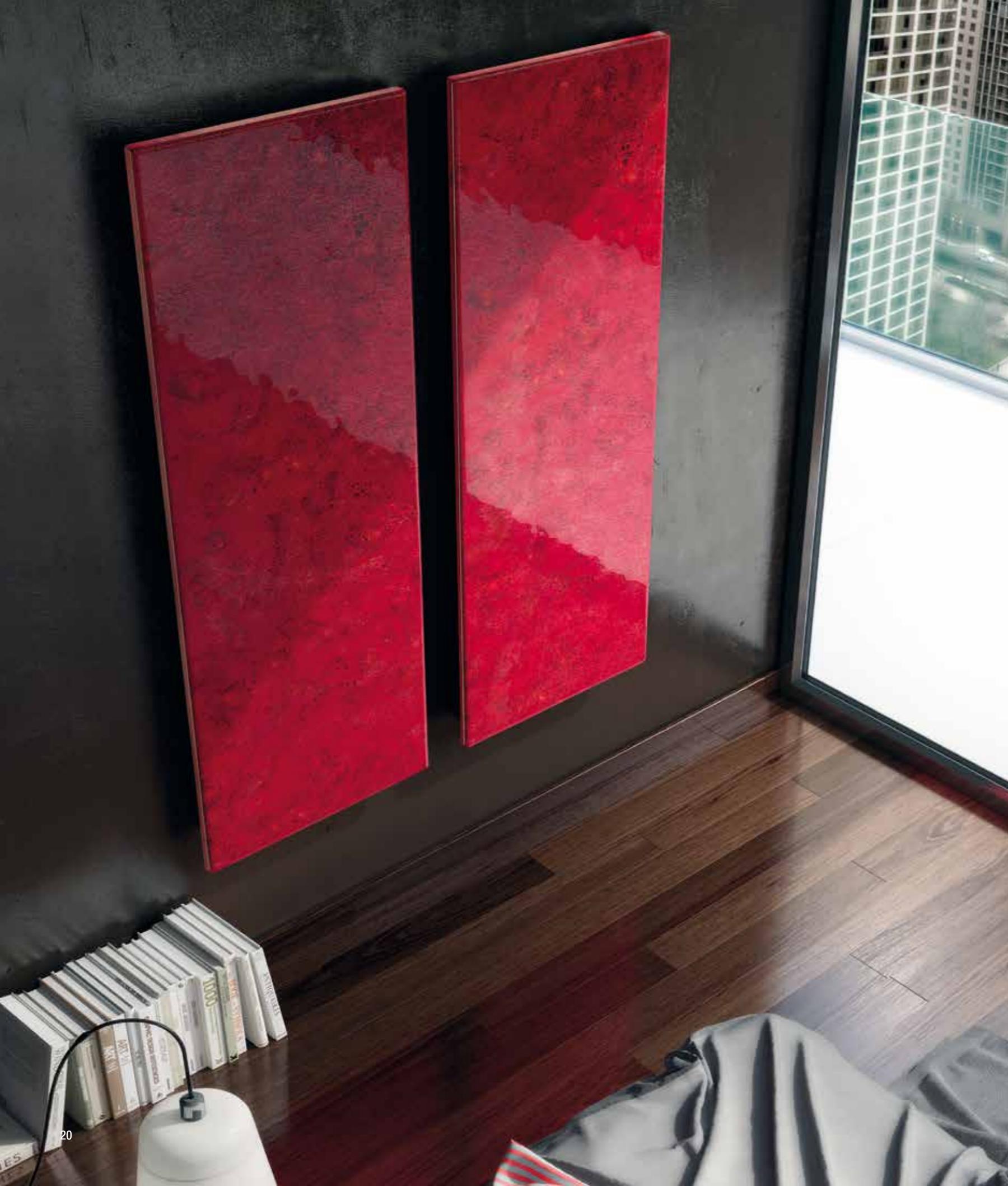


13









20



21

naturale come il calore del sole

I VANTAGGI DELLO SCAMBIO TERMICO PER IRRAGGIAMENTO

La trasmissione del calore dei classici termostifoni, avviene per lo più per convezione, ovvero è l'aria che si scalda, sale verso l'alto e poi ridiscende mentre si raffredda. Attraverso questi moti circolatori gli oggetti e le persone all'interno della stanza ricevono quindi il calore direttamente dall'aria.

Il calore trasmesso per irraggiamento invece, dipende dal solo fatto che due oggetti a temperatura diversa "si vedono": l'oggetto più caldo trasmette il calore a tutti quelli più freddi che riesce direttamente a "vedere". Di fatto è lo stesso procedimento che avviene con la luce del sole: nonostante l'enorme distanza che ci separa non appena esso ci illumina possiamo percepire il calore.

Anche i tradizionali termostifoni trasmettono calore per irraggiamento, ma in maniera inferiore, visto che la superficie ad elevata temperatura solitamente è limitata e solo nella parte alta. Il radiatore elettrico invece, avendo l'intera superficie a temperatura costante, trasmette calore per irraggiamento in maniera uniforme. Inoltre, non necessita di avere temperature elevate come il termostifone, poiché può contare su una maggiore superficie, tutta alla stessa temperatura.

Tutto questo consente una percezione del calore confortevole e naturale, evitando i moti circolatori dell'aria che con i classici radiatori, mettono in movimento anche polvere e impurità.

Con CaldoVetro, trasmettere calore è naturale come scaldarsi con i raggi del sole.

THE ADVANTAGES OF THE THERMAL EXCHANGE THANKS TO THE IRRADIATION

The transmission of the heat of the classical heaters, usually happens for convection, which means that the air goes up then goes down while it's cooling. Through these circulatory motions the objects and the people inside the room receive therefore the heat directly from the air.

On the other hand The heat transmitted for irradiation depends on the fact that two object with different temperatures "see" each other: the warmest object transmits the heat to all those more colds that it can directly see.

Actually it's the same process that happens with the light of the sun: despite the huge distance between us and the sun, when it illuminates us we can feel the heat.

Also traditional heaters transmit the heat with irradiation, but less because the concentration of high temperature surface is in the upper part of its surface. The electric heater, instead, having a constant and homogeneous temperature on the complete surface, transmit heat with irradiation uniformly. Moreover it doesn't need high temperatures as the traditional ones because it has a larger surface all at the same temperature.

All this allows a perception of comfortable and natural heat, avoiding the circulatory motions of the air that, with classical radiators, they put in movement also dust and impurity.

With caldovetro, to transmit heat it's natural as getting warm from the sun.

DIE VORTEILE DES THERMISCHEN AUSTAUSCHES DURCH KONVEKTION

Die Wärmeübertragung der traditionellen Heizungen geschieht normalerweise durch Konvektion und zwar die Luft erwärmt sich, steigt hinauf, dann erkaltet sich und steigt hinab. Durch diese kreisförmigen Bewegungen bekommen die Gegenstände und die Personen innerhalb des Raumes die Wärme direkt von der Luft.

Die durch "Ausstrahlen" ausgestrahlte Wärme hängt dagegen von zwei Gegenständen mit verschiedener Temperatur ab: der wärmste Gegenstand überträgt die Wärme auf den anderen Gegenstand, der kälter ist. Das ist derselbe Prozess, der mit der Licht der Sonne geschieht: trotz des langen Abstands zwischen uns und der Sonne, sobald sie erleuchtet wahrnehmen wir sehr deutlich ihre Wärme.

Auch die traditionellen Heizungen übertragen die Wärme durch "Ausstrahlen", aber in einer geringen Weise, da die Oberfläche mit Hochtemperatur normalerweise nur einen beschränkten Teil oben ist.

Die elektrische Heizung dagegen überträgt die Wärme in einer anhaltenden Weise und auf der ganzen Oberfläche. Sie braucht keine hohe Temperatur wie die traditionelle Heizung, denn sie hat eine größere Oberfläche.

Alles das erlaubt eine komfortable und natürliche Wärme-Wahrnehmung und vermeidet jene kreisförmigen Luftbewegungen der traditionellen Heizungen, die auch Staub und Unreinheiten bewegen.

Mit CaldoVetro ist das Übertragen der Wärme genauso naturell wie das sich Aufwärmen mit den Sonnenstrahlen.

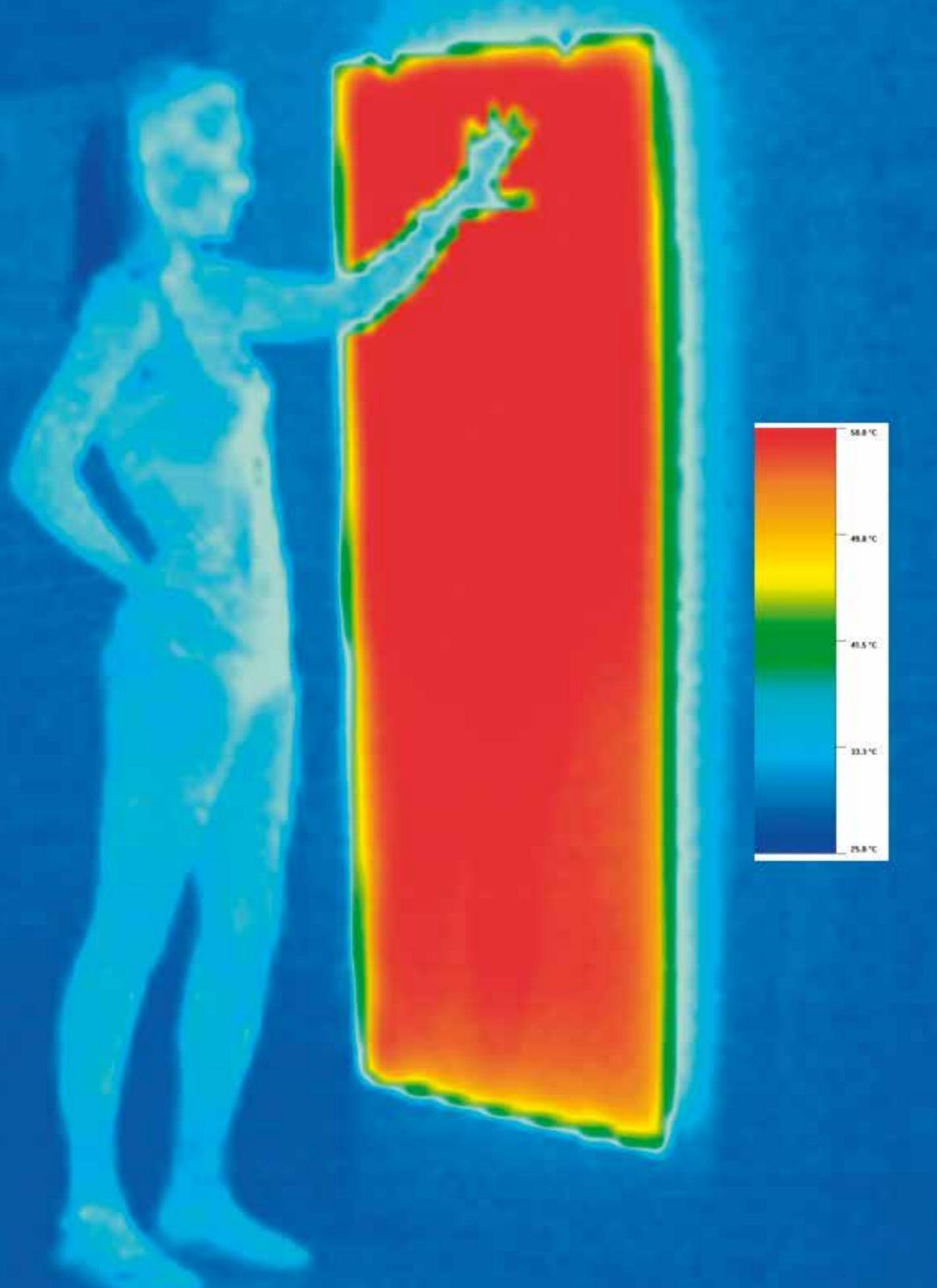
LES AVANTAGES DE L'ÉCHANGE THERMIQUE POUR RAYONNEMENT

La transmission de la chaleur des radiateurs classiques c'est normalement pour convection, c'est-à-dire c'est l'air qui se réchauffe, sel vers le haut et puis redescend pendant qu'il se refroidit. À travers ces mouvements circulatoires les Objets et personnes à l'intérieur de la pièce reçoivent donc la chaleur directement de l'air. La chaleur transmise pour rayonnement dépend par contre, du fait que deux objets « se voient : l'objet le plus chaud transmet la chaleur à tous les autres plus froids qui peut « voir ». pratiquement c'est le même procès qu'il se réalise avec la lumière du soleil : malgré la la grande distance qu'il nous sépare du soleil, dès qu'il nous éclaire nous pouvons en percevoir la chaleur.

Aussi les radiateurs traditionnels transmettent chaleur pour rayonnement, mais de manière inférieure vu que la surface à la température élevée est limitée normalement seulement à la partie haute. Le radiateur électrique par contre, en ayant la surface entière à la température constante, il transmet chaleur pour rayonnement de manière uniforme. Il n'a pas besoin d'avoir températures élevées comme le radiateur car il peut compter sur la plus grande surface, toute à la même température.

Tout ceci permet une perception de la chaleur confortable et naturelle, en évitant les mouvements circulatoires de l'air qui avec les radiateurs classiques, mettent en mouvement aussi poussière et impureté. Avec CaldoVetro, transmettre chaleur est naturel comme se réchauffer avec les rayons du soleil





semplicità di installazione e risparmio energetico

VANTAGGI DEL RADIATORE ELETTRICO RISPETTO A QUELLO CONVENZIONALE

Rispetto ai termosifoni ad acqua tradizionali, Caldo Vetro presenta indubbi vantaggi di tipo pratico, legati alla semplicità ed economia di installazione ed al risparmio energetico.

Per Caldo Vetro è sufficiente avere una presa di corrente, per iniziare a riscaldare.

Il termosifone tradizionale invece necessita di due tubi, per essere collegato al circuito dell'acqua e di una caldaia, con opere impiantistiche e murali molto più invasive.

Dove non esistono una caldaia ed un impianto, o vi sia la necessità di riscaldare solo poche stanze, Caldo Vetro costituisce di gran lunga la soluzione più pratica e veloce.

La maggior parte dei circuiti degli impianti termici tradizionali ad acqua, sono progettati per lavorare in modo ottimale a pieno carico; se si vuole riscaldare una sola stanza (ad esempio il bagno), si possono chiudere manualmente tutti gli altri terminali, facendo lavorare la caldaia e l'impianto in una condizione di bassi rendimenti ed alti consumi. Il radiatore elettrico sfrutta l'effetto Joule, trasformando la corrente elettrica in calore: quello che esce dalla presa della corrente, rimane totalmente all'interno della stanza che si vuole scaldare. Con la caldaia tradizionale invece, la combustione del gas avviene spesso in locali tecnici non riscaldati e parte del calore si disperde verso l'esterno, parte nei fumi, parte nelle tubazioni. Questa differenza è molto più evidente specialmente nel caso si abbia la necessità di scaldare velocemente e per poche ore una stanza.

Inoltre, per il radiatore elettrico, non occorre nessuna specifica manutenzione o controllo periodico, come invece è necessario per qualsiasi caldaia tradizionale, con tutte le spese che ne derivano.

I costi di produzione del calore possono essere ulteriormente ridotti nel caso in cui si abbia a disposizione un impianto fotovoltaico.

ADVANTAGES OF THE ELECTRIC RADIATOR IN COMPARISON TO THE HEATING FOR CONVECTION

In comparison to the traditional water heating, Caldo Vetro has many practical advantages, linked to the simplicity and the economy of its installation and the energetic saving.

For Caldo Vetro it is enough to have a socket to start the heating process.

The traditional heating needs instead two pipes to be connected to the circuit of the water and a boiler, with much more maintenance and expense.

Where there isn't any boiler or heating system, or where you need to heat only few rooms, Caldo Vetro is much more practical and fast.

Most of the circuits of the traditional water thermic systems are projected to work in optimal way when they are full loaded; if you want to heat a single room, like the bathroom for example, you have to shut all other terminals, making the boiler working with low output but with high consumption. The electric heating takes advantage of the Joule-effect, turning the electricity into warmth; what exits from the socket remains totally inside the room that we want to heat. With the traditional boiler the gas combustion often occurs in technical rooms where the heat is wasted in the mists and in the pipes. This difference is much more bigger in case you need to heat in a short time and for few hours a single room. Besides this, the electric heating doesn't need maintenance nor periodic control, making you save money.

In case you have a photovoltaic system, the costs are further reduced.

VORTEILE DER ELEKTRISCHEN HEIZUNG MIT KONVEKTION IM VERGLEICH ZU DER TRADITIONELLEN HEIZUNG

Caldo Vetro hat viele praktischen Vorteile, wie die Anlage einfachheit und das Energie-Sparen.

Für Caldo Vetro braucht man nur eine Steckdose, um das Erwärmen zu beginnen. Die traditionelle Heizung braucht dagegen zwei Röhre für die Schaltung an einen Kessel oder an den Stromkreis des Wasser, und das impliziert immer größere Mauerwerke.

Wenn man keinen Kessel hat und nur wenige Zimmer heizen will, ist Caldo Vetro eine schnelle und praktische Lösung.

Die traditionellen Heizungen sind so gebaut, dass sie sehr gut arbeiten, wenn sie voll geladen sind.

Z.B. mit einer traditionellen Heizung, wenn man nur das Badzimmer heizen will, muss man alle anderen Endverschlüsse zumachen, mit einer niedrigen Leistung und großem Verbrauch. Die elektrische Heizung nutzt dagegen den Joule-Effekt, indem sie die elektrische Energie in Wärme umsetzt. Was aus der Steckdose herausgeht, bleibt völlig in dem Zimmer, das wir erwärmen wollen.

Mit dem traditionellen Kessel geschieht die Gasverbrennung oft in technischen Räumen und teils der Wärme zerstreut sich in den Dämpfen oder in den Röhren. Der Unterschied wird viel größer, wenn man nur ein Zimmer und für kurze Zeit erwärmen will.

Außerdem braucht man für die elektrische Heizung keine Wartung oder periodische Kontrolle, wie dagegen ein Kessel braucht, und das natürlich hat Kosten.

Wenn man eine Photovoltaikanlage Fotovoltaikanlage hat, werden die Produktionskosten noch kleiner.

AVANTAGES DU RADIATEUR ÉLECTRIQUE RESPECT AU CONVENTIONNEL.

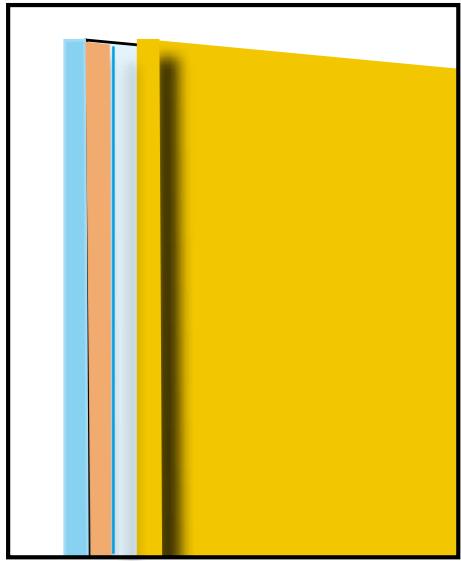
Respect aux radiateurs à l'eau traditionnelle, Caldo Vetro présente avantages indubiables de type pratique, lié à la simplicité et économie d'installation et à l'épargne énergétique. Pour Caldo Vetro il est suffisant d'avoir une prise de courant pour commencer à réchauffer. Le radiateur traditionnel a besoin par contre de deux tuyaux, pour être réuni au circuit de l'eau et d'une chaudière, avec des œuvres beaucoup plus invasives. Où une chaudière n'existe pas, ou il y a la nécessité de réchauffer seulement quelque pièce, Caldo Vetro il constitue sûrement la solution la plus pratique et rapide. La plus grande partie des circuits des installations thermiques traditionnelles à l'eau est projetée pour travailler de manière optimale à la charge pleine; si on veut réchauffer une seule pièce, par exemple le bain, ils peuvent fermer tous les autres terminaux manuellement en faisant travailler la chaudière et l'installation dans une condition de bas rendements et hautes consommations. Le radiateur électrique exploite l'effet Joule, en transformant le courant électrique en chaleur: ce qui sort de la prise du courant reste totalement à l'intérieur de la pièce qui on veut chauffer. Avec la chaudière traditionnelle la combustion du gaz arrive par contre, souvent en locaux pas réchauffés et partie de la chaleur se disperse vers l'extérieur, partie dans les fumées, partie dans les canalisations.

Cette différence est très plus évidente spécialement dans le cas on ait la nécessité de chauffer rapidement et pour peu heures une pièce. En outre, pour le radiateur électrique, on n'a pas besoin de contrôle périodique, comme il est par contre nécessaire pour toutes les chaudière traditionnelle, avec toutes les dépenses qui en dérivent.

Les coûts de production de la chaleur peuvent être réduits ultérieurement dans le cas on ait à disposition une installation photovoltaïque.

CaldoVetro il calore si irradia uniformemente

Termoarredi in vetro



6 1 8 mm

CALDOVETRO si avvale della proprietà del vetro di essere un buon conduttore di calore. Vetro Color ha fatto sì che diventasse, a seguito di alcuni interventi, anche un buon conduttore elettrico. La lastra così ottenuta viene stratificata ad una seconda. La parte in tensione rimane sigillata in mezzo alle due lastre, quindi perfettamente isolata. I vetri utilizzati sono a loro volta temperati e acquistano così maggiore robustezza. La stratificazione fa in modo che in caso di rottura accidentale i frammenti rimangano uniti e non creino pericolo alle persone.

La faccia esterna del pannello radiante non può superare una temperatura massima di circa 65°.

CaldoVetro uses some characteristics of the glass to be a good conductor of heat. Vetro Color made it also a good electrical conductor. After some operations the obtained slabs it's stratified to another one. The part in tension remains sealed in the middle of the two plates, therefore perfectly isolated. This plates are then tempered to become stronger. The stratification, in case of accidental breakup, keeps fragments united and avoid injury to people.

The external radiant panel cannot overcome a maximum temperature of around 65°.

CaldoVetro bedient sich der Glaseigenschaft einen guten Wärmeleiter zu sein. Vetro Color l'a fait devenir, à la suite de quelques interventions, aussi un bon conducteur électrique. La plaque si obtenue est stratifiée à une seconde. La partie en tension reste scellée au milieu des deux plaques, donc parfaitement isolée. Les verres utilisés sont puis tempérés et ils devient beaucoup robustes. La stratification fait de manière qu'en cas de rupture accidentelle les fragments restent unis et ils ne créent pas danger aux gens. La figure extérieure du panneau radiant ne peut pas dépasser une maximum température d'environ 65°.

CaldoVetro se sert de la propriété du verre d'être un bon conducteur de chaleur. Vetro Color l'a fait devenir, à la suite de quelques interventions, aussi un bon conducteur électrique. La plaque si obtenue est stratifiée à une seconde. La partie en tension reste scellée au milieu des deux plaques, donc parfaitement isolée. Les verres utilisés sont puis tempérés et ils devient beaucoup robustes. La stratification fait de manière qu'en cas de rupture accidentelle les fragments restent unis et ils ne créent pas danger aux gens. La figure extérieure du panneau radiant ne peut pas dépasser une maximum température d'environ 65°.



Il lato esterno dei pannelli radianti CaldoVetro può essere personalizzato con gli oltre 150 colori e finiture della gamma Vetrocolor.

The external side of the radiant panels CaldoVetro can be personalized with the over 150 colors and finishes of the range Vetrocolor.

Die Außenseite der Flächenheizungen CaldoVetro kann mit über 150 Farben der Kollektion Vetro Color persönlich gestaltet werden.

La surface extérieure des panneaux radiants CaldoVetro peuvent être personnalisés avec plus de 150 couleurs et finitions de la gamme Vetrocolor.

I pannelli sono attivabili e programmabili tramite un pratico ed elegante telecomando con funzioni di timer.
The panels can be turned on and programmable through a practical and elegant remote control with functions of timer.
Die Flächenheizungen können mit einem praktischen und eleganten Temperaturregler mit Timer programmiert werden.
Les panneaux sont utilisables et programmable avec une télécommande pratique et élégante avec des fonctions de timer.

per scaldare l'ambiente con il minimo dei consumi

Tipo di costruzione Type of building BAU Type de construction	Metri quadrati riscaldabili con radiatore da 400 W SQM to heat with 400 W heating QM zu erwärmen mit Heizung von 400 W Mq à réchauffer avec radiateur de 400 W.	Metri quadrati riscaldabili con radiatore da 900 W SQM to heat with 900 W heating QM zu erwärmen mit Heizung von 900 W Mq à réchauffer avec radiateur de 900 W.
Vecchio edificio con pareti in muratura (pietra e mattoni, tufo, mattoni, ecc.) privo di qualsiasi isolamento termico Old building with brick walls(stones and bricks, tuff stones) With no thermal insulation Altes Gebäude mit Mauerwände (Stein, Backstein, Tuffstein u.s.w.) Vieux bâtiment avec des murs en murage, pierre et briques, tuf, briques, etc.) dépourvu de quelconque isolement thermique	5 m ²	10 m ²
Edificio con pareti dotate di leggero isolamento, oppure blocchi di laterizio porizzato (poroton) Building with walls with light thermal insulation or blocks With poroton- bricks Gebäude mit leichter Wärmedämmung oder Blöcke von poroton-Backsteine Bâtiment avec des murs doués d'isolement léger ou blocs de poroton	6 m ²	13 m ²
Edificio di recente costruzione, o comunque con buon isolamento termico delle pareti Modern building with a good thermal insulation Moderne Gebäude oder mit einer guten Wärmedämmung Bâtiment de construction récente, ou de toute façon avec bon isolement thermique des murs	7 m ²	15 m ²
Edificio di recente costruzione, con elevato isolamento, classe energetica attesa A o B Modern building with hih thermal insulation, Energetic class A or B. Moderne Gebäude mit hoher Wärmedämmung, Energie Klasse A oder B Bâtiment de construction récente, avec isolement élevé, classe attente énergétique A ou B	8 m ²	18 m ²

misura pannello _panel size Maße der Platte _dimensions du panneau	watt
60x160	900
60x80	400



I colori e le finiture presenti in questo catalogo sono da considerarsi puramente indicativi e suscettibili di modifiche da parte del produttore senza alcun preavviso.
Leggere variazioni di colore o texture nella fornitura non sono da considerarsi difetto ma parte integrante della lavorazione artigianale.

The colours and finishes described in this catalogue are to be considered purely indicative and subject to change by the manufacturer with no advance warning.
Slight variations in the colour or texture of the goods supplied should not be considered faults but an integral part of the craftsman's work.

Immagini
Centro Fotografico

Grafica
Visiva Design

Stampa
Vanzi Industria Grafica