

Rubinetteria con attacco per elettrodomestici I tuttofare per ogni esigenza



SCHELL

Rubinetterie con attacco per elettrodomestici: i nostri tuttofare



Stabilimento 1
Produzione con sito amministrativo e centro di formazione



Stabilimento 2
Produzione con centro logistico



**Choose the Original
Choose Success!**

SCHELL si impegna per la tecnologia originale e contro la violazione dei diritti della proprietà intellettuale.

Tecnologia sanitaria all'avanguardia

In qualità di partner affidabile nel settore dei prodotti sanitari, SCHELL vanta oltre 90 anni di esperienza nella progettazione e produzione di rubinetteria sanitaria e per il riscaldamento orientata alla pratica. Materiali di base di alta qualità e processi produttivi automatizzati costituiscono la base per i prodotti di qualità SCHELL «Made in Germany».

I rubinetti con attacco per elettrodomestici SCHELL si distinguono nel settore sanitario moderno per l'elevata funzionalità e la perfezione tecnica. Offrono la soluzione ottimale per ogni situazione di installazione.

Indice

Panoramica di prodotti **SCHELL**

Pagina 4

Caratteristiche di qualità	Pagina 6
Qualità certificata	Pagina 7
Rubinetti	Pagina 8
Valvole di raccordo secondario	Pagina 10
Valvole di servizio	Pagina 12
SECUR. Maniglie bloccabili	Pagina 14
Valvole per lavelli	Pagina 15
Valvole per esterni	Pagina 16
Valvole sottotraccia	Pagina 17
Prodotti complementari	Pagina 17
Valvole di sicurezza	Pagina 18
Esempi di applicazione	Pagina 20
Scelta della valvola di sicurezza adatta	Pagina 24
Forme costruttive delle valvole di sicurezza	Pagina 30



Attacco per lavatrice con valvola di servizio a sede inclinata SECUR



Attacco per lavastoviglie con valvola ad angolo combinata COMFORT

Soluzioni di sistema e prodotti innovativi per ambienti sanitari professionali

I prodotti SCHELL sono l'ideale ovunque siano richieste soluzioni robuste, igieniche e a risparmio. Ciò vale, in particolar modo, negli ambienti sanitari pubblici e commerciali. A livello mondiale, le nostre soluzioni trovano impiego ad esempio in:



- Scuole
- Asili nido e scuole materne
- Hotel
- Ristorazione
- Ospedali
- Case di cura
- Industrie
- Sedi amministrative
- Aeroporti
- Stazioni
- Aree di servizio
- Strutture per il tempo libero
- Centri sportivi
- Bagni

Doccia

Montaggio esterno o sottotraccia, con soffione doccia o doccetta manuale, non importa: la rubinetteria doccia di SCHELL soddisfa le più svariate esigenze. Soprattutto in caso di utilizzo intensivo, i nostri prodotti convincono per la loro affidabilità e il funzionamento a risparmio.



WC

I sistemi di cacciata per WC sono sottoposti a forti sollecitazioni, soprattutto negli ambienti sanitari pubblici e commerciali. SCHELL offre sistemi a risparmio idrico, protetti dagli atti vandalici e dal design intramontabile, siano essi sottotraccia o esterni.



Orinatoio

SCHELL è sinonimo di soluzioni robuste e a risparmio idrico per il sistema di comando per orinatoio e per la cacciata. Il frontalino e la placca di comando, dal design sempre curato, contribuiscono a valorizzare in modo significativo qualsiasi ambiente sanitario.



Elementi per installazione davanti a parete

Una soluzione sanitaria affidabile si basa su una progettazione studiata nei minimi dettagli. SCHELL offre elementi per installazione davanti a parete facili da montare, che assicurano stabilità e lunga durata e consentono, all'occorrenza, la realizzazione di soluzioni senza barriere.



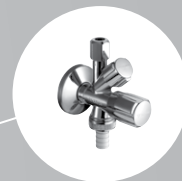
Cucina

La combinazione di azionamento senza contatto e manuale consente alle rubinetterie da cucina SCHELL di stabilire nuovi standard in termini di igiene e comfort per l'utente. Il risciacquo anti-ristagno opzionale fornisce un contributo fondamentale all'igiene dell'acqua potabile.



Rubinetteria con attacco per elettrodomestici

Per gestire l'acqua in tutta sicurezza in bagno, cucina, cantina, garage e giardino, SCHELL offre rubinetterie con attacco per elettrodomestici affidabili, altamente funzionali e adatte a ogni esigenza.



E²

La generazione di rubinetterie E² convince grazie alla sua innovativa tecnologia, al Bluetooth® integrato e al controllo diretto tramite app.



Lavabo

La rubinetteria per lavabi SCHELL coniuga igiene, comfort, risparmio idrico e lunga durata. Il tutto con un design studiato nei minimi dettagli. I modelli elettronici favoriscono il mantenimento dell'igiene dell'acqua potabile e di quella per gli utenti, grazie all'azionamento senza contatto e al risciacquo anti-ristagno opzionale.

Valvole ad angolo

SCHELL è leader mondiale nel settore delle valvole ad angolo. Questo prodotto originale SCHELL è inconfondibile e convince per qualità e precisione tecnica, nonché per le oltre 200 varianti tra valvole ad angolo e rubinetteria con attacco per elettrodomestici.



Sistema di gestione dell'acqua SWS / SMART.SWS

Con il sistema di gestione dell'acqua SCHELL SWS si ottiene facilmente un funzionamento igienicamente impeccabile degli impianti di acqua potabile. SMART.SWS consente inoltre di controllare il funzionamento da qualsiasi parte del mondo e in tutti gli edifici.

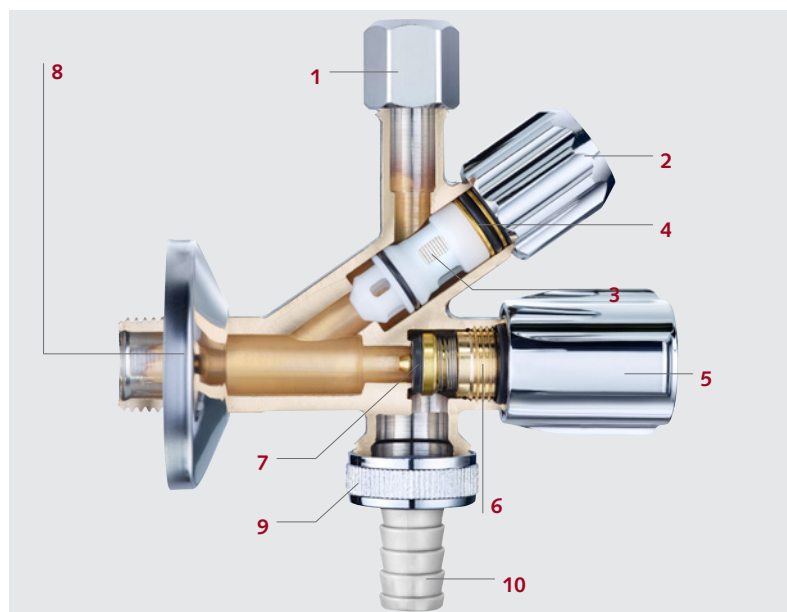


Caratteristiche di qualità SCHELL

Funzionamento ottimale, lunga durata e molto altro ancora



Materiali pregiati



Valvola ad angolo combinata, con filtro

Materiali idonei per l'acqua potabile

Le rubinetterie SCHELL soddisfano i requisiti della norma sull'acqua potabile attualmente in vigore. Quest'ultima stabilisce, tra le altre cose, i requisiti relativi ai componenti delle leghe, grazie ai quali l'ottone è conforme alla norma applicabile.

- 1 Il raccordo a compressione filettato con recupero lineare, in ottone resistente alla trazione, garantisce collegamenti sicuri con tubi in rame e tubi flessibili di raccordo.
- 2 La maniglia girevole in metallo dell'attacco della valvola ad angolo è dotata di cartuccia filtro.
- 3 Il filtro
 - in Hostaform C® estremamente resistente protegge tutti i componenti delicati collegati.
 - quando è chiuso, può essere facilmente allentato con una moneta o un cacciavite e pulito sotto acqua corrente.
- 4 La doppia guarnizione O-ring assicura un funzionamento sempre fluido anche dopo anni di utilizzo.
- 5 La maniglia COMFORT offre una presa sicura e un design elegante.
- 6 La parte superiore vitone lubrificato
 - protegge il vitone in ottone dall'acqua calcarea.
 - garantisce un funzionamento duraturo grazie al completo isolamento dal flusso d'acqua.
- 7 La valvola di non ritorno (RV) integrata protegge da reflussi, contropressione e ritorno di acqua non potabile nel sistema di approvvigionamento.
- 8 La rosetta scorrevole
 - offre una chiusura a parete esteticamente pulita; è regolabile mediante stelo scorrevole da 18 mm
- 9 Dado per raccordi in metallo
- 10 Beccuccio in plastica resistente

Qualità certificata Con tanto di sigillo



Come i nostri clienti, anche noi attribuiamo grande importanza ai materiali, alla qualità e a una funzione durevole nel tempo. I nostri prodotti vengono costantemente sottoposti a controlli e si contraddistinguono per adeguate caratteristiche di qualità e sicurezza:

DVGW

Nei prodotti con approvazione DVGW viene assicurato il rispetto dei requisiti delle norme di prodotto.



Belgaqua

Marchio di approvazione per rubinetterie testate in Belgio.



ASAG easy

Il marchio ASAG easy significa sicurezza di installazione, tenuta duratura e montaggio agevole grazie al raccordo filettato ad autotenuta.



TÜV Rheinland

La gestione della qualità di SCHELL è certificata dal TÜV Rheinland secondo la norma DIN EN ISO 9001:2015.



Rubinetti SCHELL

Versatili nelle applicazioni

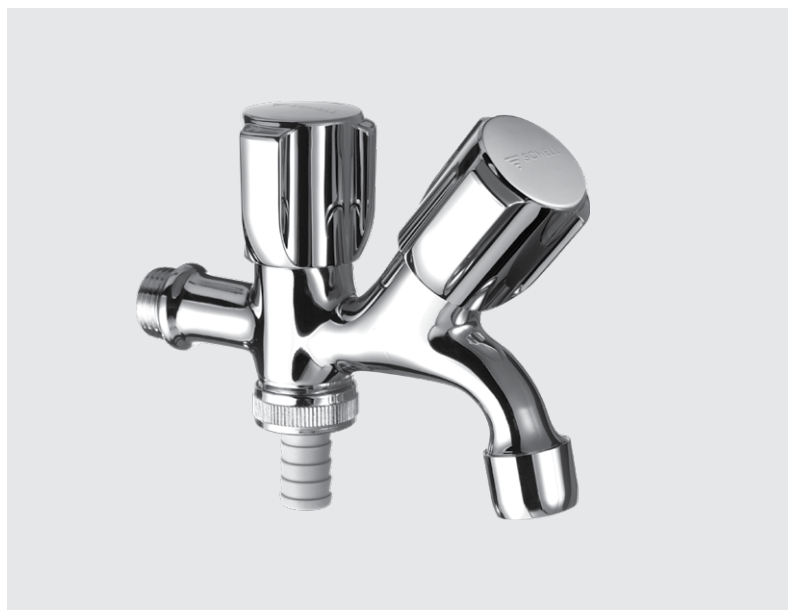


Rubinetto combinato COMFORT

Per una gestione sicura dell'acqua in bagno, cucina, cantina, garage o giardino, la rubinetteria con attacco per elettrodomestici di SCHELL rappresenta la prima scelta. Per quasi ogni applicazione esiste una soluzione affidabile e durevole.



Rubinetto COMFORT



Rubinetto combinato COMFORT

Rubinetto COMFORT

Il rubinetto COMFORT rappresenta la soluzione più moderna e confortevole per l'erogazione dell'acqua e il collegamento di elettrodomestici come lavatrici e lavastoviglie. Per prevenire un ritorno dell'acqua, la rubinetteria è dotata di una valvola di non ritorno integrata oppure è disponibile come combinazione di sicurezza con valvola di non ritorno (RV) e aeratore tubo (RB). In questa combinazione, il sistema di protezione (HD) soddisfa i requisiti della norma EN 1717.

Rubinetto combinato COMFORT

Il rubinetto ideale con due bocchette di erogazione ma con un unico allacciamento idrico. In questo modo, ad esempio, è possibile collegare contemporaneamente un tubo da giardino mentre, con la seconda maniglia di attivazione aperta, l'acqua fluisce in un lavandino in cantina, nel lavatoio, in garage, ecc.



Valvole di raccordo secondario

Per il collegamento successivo di apparecchi



Valvola di raccordo secondario
COMFORT



Valvola di raccordo secondario
COMFORT per serie a parete



Valvola doppia di raccordo secondario
per attacco di un ulteriore punto di prelievo,
ad es. valvola di servizio a sede inclinata



Valvola doppia di raccordo secondario
COMFORT

Le valvole di raccordo secondario vengono utilizzate prevalentemente quando è necessario realizzare successivi collegamenti di apparecchi senza che sia presente un ulteriore allacciamento idrico in loco. Ad esempio, l'allacciamento idrico di una lavatrice può essere realizzato in cantina installando la serie a parete in combinazione con la valvola di raccordo secondario.

Anche gli scaldacqua possono essere collegati alle valvole di raccordo secondario di SCHELL. In cucina, sono facilmente installabili con ulteriori elettrodomestici, come le lavastoviglie. Ulteriori possibilità di impiego sono riportate a pagina 20 di questo opuscolo.

Valvole di servizio

Per l'attacco di elettrodomestici



Valvola ad angolo combinata COMFORT



Valvola doppia di raccordo secondario COMFORT



Valvola ad angolo combinata COMFORT



Valvola ad angolo combinata, con filtro



Rubinetto con attacco per elettrodomestici, salvaspazio

Valvola ad angolo combinata COMFORT

Si tratta di una soluzione intelligente che sposa in un'unica combinazione valvola ad angolo e rubinetto con attacco per elettrodomestici. Il sistema consente il funzionamento simultaneo, ad esempio, di un rubinetto per lavabo o lavello e di una lavatrice/lavastoviglie.

Valvola ad angolo combinata, con filtro

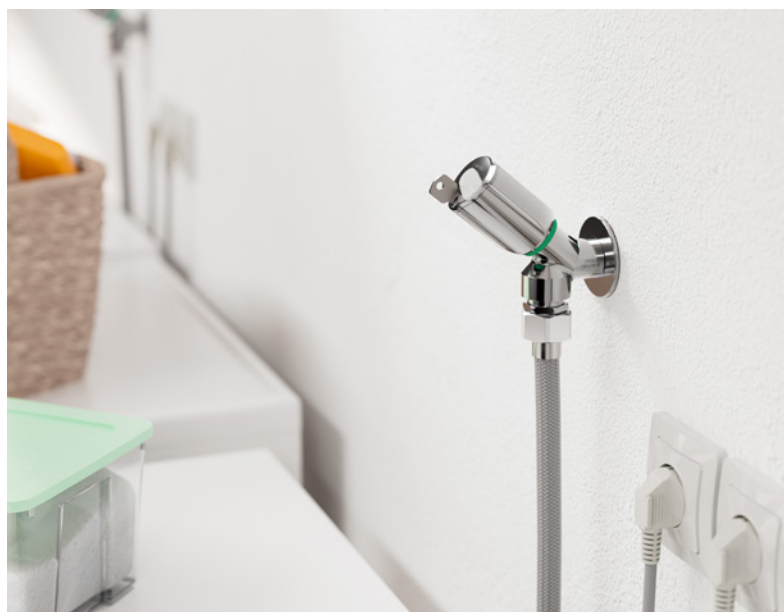
La valvola ad angolo combinata con filtro offre un ulteriore vantaggio grazie al suo filtro che impedisce a calcare e particelle di sporco di raggiungere la rubinetteria. Ciò consente di proteggere anche tutti gli apparecchi sensibili collegati, come ad esempio le macchine per il caffè.

Rubinetto con attacco per elettrodomestici, salvaspazio

Questo rubinetto di carico e scarico con maniglia COMFORT nella rinomata qualità SCHELL è progettato per l'attacco salvaspazio di lavatrici, lavastoviglie e altri apparecchi in spazi di installazione ridotti. La soluzione ideale per chi non vuole rinunciare alla qualità nonostante lo spazio limitato.



Valvola di servizio COMFORT (attacco a lavatrici a sicurezza intrinseca)



Valvola di servizio a sede inclinata SECUR



Valvola di servizio COMFORT



Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT



Valvola di servizio a sede inclinata SECUR

Valvola di servizio COMFORT

Con la valvola di servizio COMFORT è possibile integrare un attacco per elettrodomestici direttamente sugli allacci esistenti del lavabo, tramite la valvola ad angolo. In cucina o in bagno è così possibile collegare facilmente una lavastoviglie o una lavatrice anche quando non è disponibile un ulteriore allacciamento idraulico in loco.

Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT

La valvola di servizio a sede inclinata COMFORT, così come la versione SECUR con maniglia COMFORT SECUR bloccabile, offre un'elevata versatilità d'impiego ed è la soluzione ergonomica per il collegamento singolo di elettrodomestici in cucina, bagno, cantina o garage.

SECUR – Massima protezione per l'acqua

La maniglia bloccabile



Maniglia COMFORT SECUR



Valvola di servizio a sede inclinata SECUR



Rubinetto SECUR

Massima protezione per l'acqua

SCHELL SECUR è l'ideale per la messa in sicurezza degli allacciamenti idraulici, ad esempio in edifici plurifamiliari, stazioni di servizio, giardini e serre, edifici industriali, impianti sportivi, officine automobilistiche, garage, campeggi e di tutti gli allacciamenti idraulici di pubblico accesso.

La maniglia bloccabile SECUR offre protezione contro l'apertura non autorizzata delle rubinetterie anche in strutture pubbliche come asili, studi medici o case di riposo e di cura.



Valvola di servizio a sede inclinata SECUR



Sistemi a chiave unica

Su richiesta, SCHELL fornisce anche sistemi a chiave unica. In questo modo è possibile aprire e chiudere più maniglie SECUR con una sola chiave. Si tratta di una soluzione particolarmente pratica quando è necessario gestire più allacciamenti idrici o anche più immobili con diversi allacci. La maniglia bloccabile SECUR è disponibile sia singolarmente sia come sistema a chiave unica, anche per installazioni successive.

Valvole per lavelli

Il giusto comfort per le cucine componibili



Valvola per lavelli COMFORT



Raccorderia per lavelli

L'impiego delle valvole per lavelli si rivela particolarmente pratico nelle cucine componibili quando non è disponibile un allacciamento idraulico separato per la lavastoviglie. L'alimentazione dell'acqua avviene tramite il condotto dell'acqua tra la valvola ad angolo e il rubinetetto per lavello. L'alimentazione della lavastoviglie viene quindi comodamente controllata attraverso la valvola per lavelli installata nel piano di lavoro.

Un'ulteriore opzione di collegamento degli elettrodomestici si ottiene impiegando un elemento passante per lavello in combinazione con una valvola di raccordo secondario. Per aprire o chiudere l'alimentazione di lavastoviglie o lavatrice non è più necessario chinarsi sotto il lavello a incasso: tutte le operazioni possono essere eseguite rimanendo comodamente in piedi.



Valvola per lavelli COMFORT



Raccorderia per lavelli

Valvole per esterni

Proteggere le tubature dell'acqua dai danni del gelo



Rubinetteria resistente al gelo per pareti esterne POLAR II

Rubinetteria resistente al gelo per pareti esterne POLAR II

I danni da gelo non saranno più un problema: la rubinetteria resistente al gelo per pareti esterne, qui raffigurata con chiave a tubo e maniglia COMFORT, può essere dotata opzionalmente di una maniglia SECUR per impedire prelievi d'acqua non autorizzati. Ad ogni chiusura, il condotto dell'acqua nella zona esposta al gelo si svuota automaticamente. Il set POLAR II, come kit di installazione per la fase iniziale, offre le stesse caratteristiche della rubinetteria completa per il montaggio successivo.

Valvole sottotraccia

Chiusura senza rischi per la qualità dell'acqua potabile



Valvola sottotraccia DN 20 (disponibile anche nelle versioni DN 15 e DN 25)



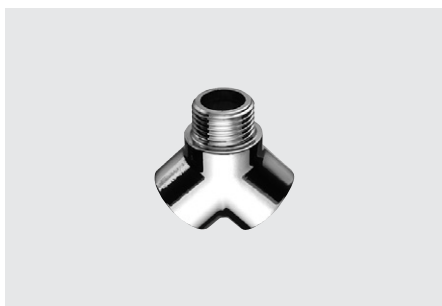
Set prolunga per valvole sottotraccia

Valvole sottotraccia

Con le valvole sottotraccia è possibile intercettare singole sezioni dell'impianto di acqua potabile. Grazie alla loro struttura priva di zone di ristagno, non sussiste alcun rischio per la qualità dell'acqua potabile. Le valvole sottotraccia SCHELL si distinguono per l'elevata qualità, che in questo ambito garantisce un ulteriore livello di sicurezza. Sono disponibili nelle dimensioni DN 15, DN 20 e DN 25. All'occorrenza, SCHELL offre anche un set prolunga per le valvole sottotraccia.

Prodotti complementari

Soluzioni e dispositivi di sicurezza



Raccordo a Y



Sicura anti-rottura del tubo flessibile



Gomito di collegamento a parete PURIS e STANDARD

Raccordo a Y

Un vero e proprio elemento risolutivo per numerose applicazioni: ovunque sia necessario realizzare un secondo punto di prelievo su un allacciamento idrico, viene impiegato il raccordo a Y G ½ x G ½.

Sicura anti-rottura del tubo flessibile

La valvola si chiude automaticamente se attraverso di essa scorrono più di 18 l/min. Ciò può verificarsi, ad esempio, quando il tubo flessibile di raccordo di una lavatrice o di una lavastoviglie cede o scivola via.

Gomito di collegamento a parete PURIS per tubo flessibile della doccia

Uno dei due gomiti di collegamento per flessibili doccia: PURIS si distingue per il design elegante e per il rapido montaggio grazie all'anello ASAG. Disponibile con copertura con design speciale o rosetta scorrevole.

Protezione dell'acqua potabile: La valvola di sicurezza contribuisce al mantenimento della qualità dell'acqua potabile



Per garantire la purezza dell'acqua potabile ci vogliono impianti idraulici a regola d'arte e una rubinetteria qualitativamente pregiata.

La norma UNI EN 1717 «Protezione dall'inquinamento dell'acqua potabile negli impianti idraulici» è una norma europea che definisce l'impiego e l'installazione delle valvole di sicurezza per diversi impianti di acqua potabile. Questa norma impiantistica si applica a tutti gli impianti idraulici all'interno di proprietà ed edifici, compresi gli ambienti domestici.*

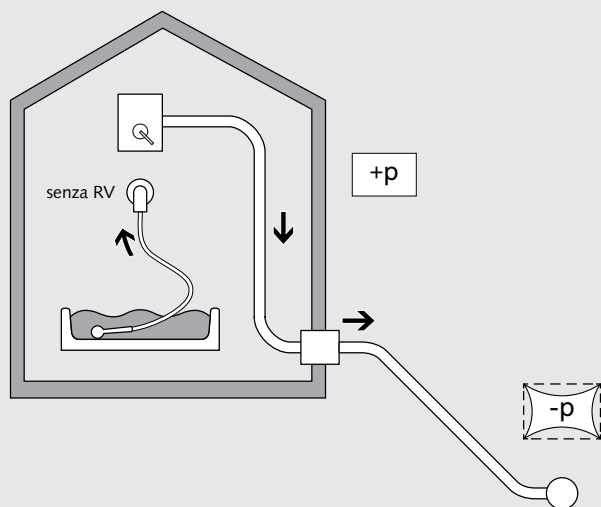
SCHELL offre un ampio assortimento di rubinetterie che consente di soddisfare i requisiti di tale norma. La vasta gamma di rubinetti di prelievo per tutti gli impianti idraulici principali all'interno di un'abitazione comprende, tra gli altri:

- attacco di lavatrici e lavastoviglie
- attacco di distributori di bevande
- rubinetti in cantine e garage
- punti di prelievo interni ed esterni
- attacco di tubi flessibili per doccia

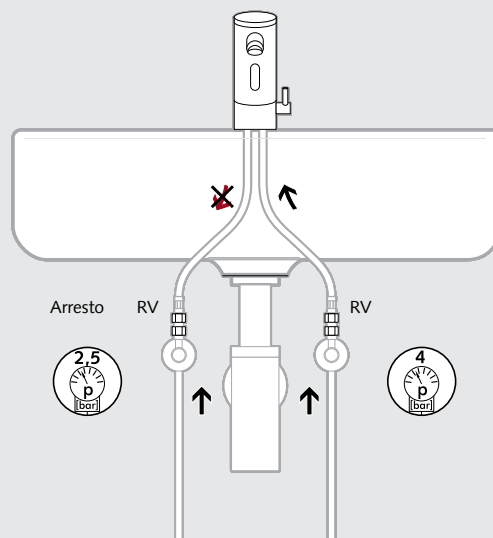
* Sulla base della legge UNI EN 1717, con la nuova DIN 1988-100 «Regole tecniche per gli impianti di acqua potabile» è stata introdotta una norma residua tedesca da applicarsi in parallelo alla EN 1717. La DIN 1988-100 fornisce spiegazioni e indicazioni su come applicare la EN 1717 in Germania. La scelta dei dispositivi di sicurezza adeguati è definita nella DIN 1988-100 mediante un elenco completo di applicazioni per uso domestico e non domestico.

Protezione dell'acqua potabile conforme alla norma UNI EN 1717

L'acqua può scorrere solo in una direzione



Rischio di ritorno dell'acqua in ambito domestico, ad esempio dopo la rottura di un tubo nella rete pubblica. Provvedimento: installare il gomito di collegamento a parete SCHELL con RV (valvola di non ritorno).

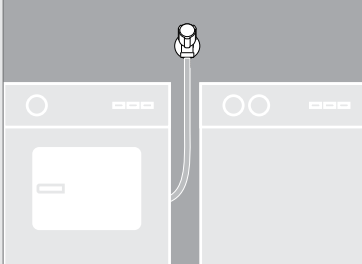
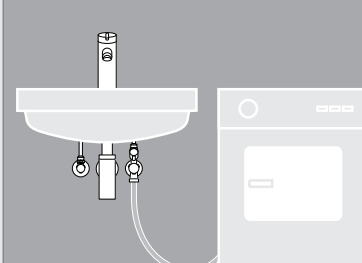
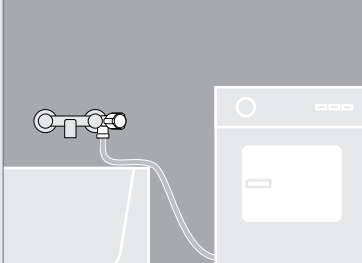
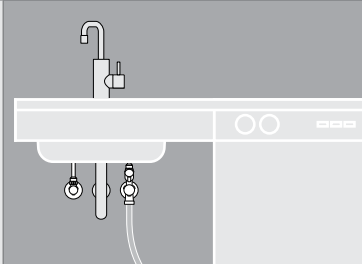
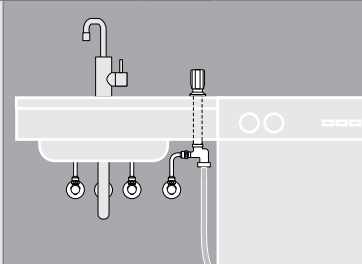
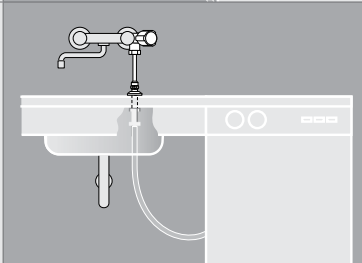


Contropressione: in presenza di diverse pressioni di alimentazione e con valvola elettromagnetica chiusa, l'acqua può entrare nella rete con pressione inferiore. Provvedimento: installare una valvola ad angolo SCHELL con valvola di non ritorno (RV).

L'obiettivo principale è impedire in modo sicuro un **riflusso** di acqua o di altri liquidi. Questo può essere causato da:

- **Ritorno:** si verifica quando, in una linea di alimentazione, si crea una depressione rispetto al punto di prelievo collegato. In assenza di adeguati dispositivi di sicurezza, l'acqua potrebbe penetrare nel sistema di acqua potabile.
- **Contropressione:** in presenza di pressioni differenti tra le linee di acqua fredda e calda e con una rubinetteria dotata di valvola di intercettazione a valle della valvola di miscelazione, l'acqua con pressione maggiore può essere spinta nella tubazione con pressione inferiore.

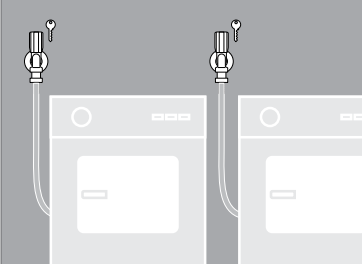
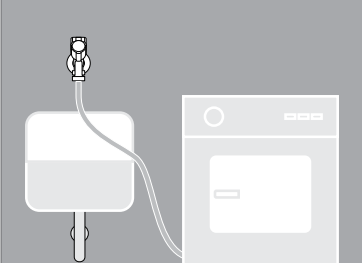
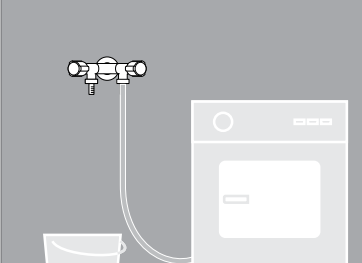
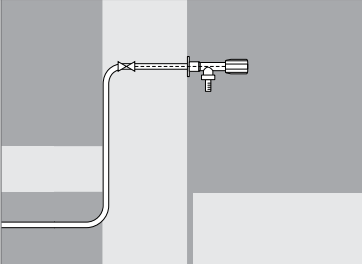
Esempi applicativi incl. dispositivo di sicurezza conforme alla norma UNI EN 1717 per l'ambito domestico

Bagno	Attacco singolo		Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT EB  03 386 06 99	Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT HD  03 392 06 99
	Lavabo		Valvola ad angolo combinata COMFORT EB  03 545 06 99	Valvola ad angolo combinata COMFORT HD  03 549 06 99
	Vasca		Valvola di raccordo secondario COMFORT EB  03 324 06 99	Valvola di raccordo secondario COMFORT HD  03 326 06 99
Cucina	Rubinetto per lavelli		Valvola ad angolo combinata COMFORT EB  03 545 06 99	
	Rubinetto per lavelli		Valvola per lavelli COMFORT EB  03 500 06 99	
	Rubinetto per lavelli		Valvola di raccordo secondario COMFORT EB  03 324 06 99	Raccorderia per lavelli  03 908 06 99

* con sicura antirottura tubo flessibile

Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT*  EB 03 390 06 99	Rubinetto con attacco per elettrodomestici, salvaspazio  05 440 06 99		
Valvola ad angolo combinata COMFORT, con filtro  EB 03 560 06 99	Valvola di servizio COMFORT  HD 03 380 06 99	Valvola di raccordo secondario COMFORT  HD 03 313 06 99	Kit attacco rubinetto COMFORT  EB 10 862 06 99

Esempi applicativi incl. dispositivo di sicurezza conforme alla norma UNI EN 1717 per l'ambito domestico

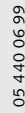
Cantina	Attacco singolo		Valvola di servizio a sede inclinata SECUR   03 572 06 99	Valvola di servizio a sede inclinata SECUR   03 573 06 99
	Lavatoio		Rubinetto combinato COMFORT  03 562 06 99	
	Attacchi singoli e multipli		Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT   03 386 06 99	Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT   03 390 06 99
	Attacco singolo per ambienti esterni		Rubinetteria resistente al gelo per pareti esterne POLAR II   03 996 03 99	Rubinetteria resistente al gelo per pareti esterne POLAR II, set   03 998 03 99

Rubinetteria con dispositivo di sicurezza integrato.

La combinazione di lettere riportata nell'esagono indica il dispositivo di sicurezza integrato nella rubinetteria. La matrice di protezione è disponibile alle pagine 26/27 e 28/29.

 valvola di non ritorno non controllabile

 aeratore tubo combinato con valvola di non ritorno

Rubinetto SECUR  	03 574 06 99	Maniglia COMFORT SECUR  	22 634 06 99	Maniglia COMFORT SECUR  	48 110 06 99	
Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT  	03 392 06 99	Valvola doppia di raccordo secondario COMFORT  	03 366 06 99	Valvola doppia di raccordo secondario COMFORT  	03 368 06 99	Rubinetto con attacco per elettrodomestici, salvaspazio  

Controlli periodici e sicurezza autorizzata.

I dispositivi di sicurezza, come ad esempio la valvola di non ritorno, devono essere sottoposti a controlli funzionali ricorrenti. Gli intervalli di manutenzione variano a seconda della forma costruttiva; i componenti difettosi devono essere sostituiti. SCHELL offre rubinetterie di prelievo con valvole di sicurezza omologate per l'ambito domestico. Queste rubinetterie sono testate da enti indipendenti secondo le norme di prodotto vigenti e certificate DVGW.

Sono inoltre autorizzati impianti idraulici dotati di dispositivo di sicurezza comune. Si tratta di una protezione collettiva che protegge simultaneamente più punti di prelievo e deve essere impostata in funzione della categoria di liquidi più elevata. In caso di impianti idraulici, per evitare ristagni d'acqua si raccomanda di evitare l'utilizzo di tali dispositivi di sicurezza comuni.

Scelta della valvola di sicurezza adatta Firmata SCHELL



La norma UNI EN 1717 definisce cinque categorie di liquidi, ciascuna delle quali rappresenta un diverso livello di rischio.

Per prevenire un ritorno o una contropressione dell'acqua, è necessario installare valvole di sicurezza. Occorre inoltre considerare che, a seconda del potenziale di rischio dei liquidi coinvolti, è necessario attuare misure di protezione diverse.

A tal fine, la norma UNI EN 1717 suddivide i liquidi in cinque categorie, ciascuna delle quali descrive il potenziale di pericolo dei vari gruppi di liquidi.

F ¹	Potenziale di pericolo dei liquidi	Esempi ²
1	Senza rischi per la salute; acqua destinata al consumo umano, prelevata direttamente da un impianto di acqua potabile	Acqua potabile a pressioni elevate
2	Senza rischi per la salute, ma con alterazioni in termini di odore, sapore o colore	Bevande (caffè o tè), cottura di alimenti, lavaggio di alimenti in ambito domestico, acqua potabile trattata, cloro, acqua stagnante
3	Con rischi per la salute a causa di una o più sostanze nocive	Lavatrici e lavastoviglie senza alimentazione libera in ambito domestico, vasche da bagno e docce con tubo flessibile in ambito domestico, dispositivi di riempimento per impianti di riscaldamento (acqua senza inibitori), impianti di irrigazione per terreni, rubinetterie di prelievo con raccordo portagomma
4	Con rischi per la salute a causa di sostanze tossiche	Vasche da bagno e docce con tubo flessibile in cliniche e strutture assistenziali, vasche da bagno con attacco al di sotto del relativo bordo in ambito domestico, impianti di irrigazione interrati, impianti di pulizia chimica, dispositivi di riempimento per impianti di riscaldamento con inibitori
5	Con rischi per la salute a causa di agenti microbici o virali patogeni di malattie trasmissibili	Vasche da bagno con attacco al di sotto del relativo bordo in cliniche e case di cura; grandi apparecchi da cucina, apparecchi per la pulizia ad alta pressione con additivi chimici, WC e orinatoi, dispositivi di riempimento per piscine

¹ Categoria di liquidi

² Ulteriori dettagli sono riportati nella tabella NA.5 della norma EN 1717

Dispositivo di sicurezza

Gruppo	Tipo	Descrizione
A	A	Bocchetta di erogazione libera, non ostacolata
	B	Bocchetta di erogazione libera con troppopieno non circolare (non limitato)
	C	Bocchetta di erogazione libera con tubo sommerso areato e troppopieno
	D	Bocchetta di erogazione libera con iniettore
	F	Bocchetta di erogazione libera con troppopieno circolare (limitato)
	G	Bocchetta di erogazione libera con troppopieno, confermata da prova di depressione
B	A	Disconnettore con zona di pressione intermedia controllabile
C	A	Disconnettore con zone di pressione diverse non controllabili
D	A	Aeratore tubo a passaggio diretto (in linea)
	B	Interruttore di tubazione tipo A2 con parti mobili
	C	Interruttore di tubazione tipo A1 con collegamento permanente all'atmosfera
E	A	Valvola di non ritorno controllabile
	B	Valvola di non ritorno non controllabile
	C	Valvola di non ritorno doppia controllabile
	D	Valvola di non ritorno doppia non controllabile
G	A	Disconnettore, non controllato dalla portata
	B	Disconnettore, controllato dalla portata
H	A	Attacco tubo flessibile con valvola di non ritorno
	B	Aeratore tubo per attacco tubo flessibile
	C	Deviatore automatico
	D	Aeratore tubo per attacco tubo flessibile, combinato con valvola di non ritorno
L	A	Aeratore pressurizzato
	B	Aeratore pressurizzato, combinato con valvola di non ritorno a valle

Simbolo	Categoria di liquidi				
	EN 17 17				
	1	2	3	4	5
AA		●	●	●	●
AB		●	●	●	●
AC		●	●	—	—
AD		●	●	●	●
AF		●	●	●	—
AG		○	○	○	○
BA	●	●	●	●	—
CA	●	●	●	—	—
DA	○	○	○	—	—
DB					
DC	○	○	○	○	○
EA	●	●	—	—	—
EB	1				
EC	●	●	—	—	—
ED	1				
GA	●	●	●	—	—
GB	●	●	●	●	—
HA	●	●	○	—	—
HB	○	○	—	—	—
HC	1				
HD	●	●	○	—	—
LA	○	○	—	—	—
LB	●	●	○	—	—

Le rubinetterie di sicurezza da installare sono riportate in una matrice nella EN 1717, dalla quale si evince fino a quale categoria di liquidi è garantita la protezione.

I dispositivi con aerazione atmosferica (ad es. AA, BA, CA, GA, GB, ...) non devono essere installati in zone a rischio inondazione/allagamento come, ad esempio, scantinati/cantine.

- Copre il rischio
- Copre il rischio solo se p = pressione atmosferica
- Non copre il rischio

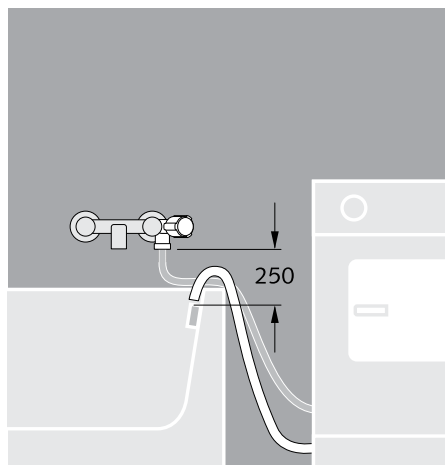
¹ Solo per determinati impieghi domestici

Le valvole di sicurezza SCHELL coprono le seguenti applicazioni

Avvertenze per l'installazione di dispositivi di sicurezza in ambito domestico: l'altezza di montaggio indica la distanza tra il massimo livello possibile di acque di scarico e il dispositivo di sicurezza.

Esempio:

In un bagno privato si deve collegare una lavatrice non a sicurezza intrinseca¹ secondo EN 1717, lo smaltimento delle acque deve avvenire attraverso lo scarico della vasca da bagno.



Risultato:

Si seleziona una rubinetteria con attacco per elettrodomestici con dispositivo di sicurezza HD (sarebbero possibili anche rubinetterie con RV/valvola di non ritorno). La distanza tra il massimo livello possibile di acque di scarico (troppopieno della vasca da bagno) e l'aeratore tubo della rubinetteria deve essere di almeno 250 mm (300 mm).

Nota:

Altezza di montaggio: indica la distanza tra il massimo livello possibile di acque di scarico e il dispositivo di sicurezza.

¹ La DIN 1988-100 deve essere applicata solo insieme alla EN 1717 e fornisce spiegazioni e indicazioni per l'applicazione della EN 1717 in Germania. Inoltre, l'utente dispone di un elenco di esempi per la scelta dei dispositivi di sicurezza negli impianti di acqua potabile in ambito domestico e non domestico.

Estratto della norma DIN 1988-100

		Aeratore tubo (RB)	Combinazione di sicurezza RV+RB
Numerazione tratta da DIN 1988-100	Contrassegno secondo la norma EN 1717	HB	HD
	Altezza di montaggio EN 1717 Punto di prelievo / massimo livello possibile dell'acqua	> 250 mm	> 250 mm
	Posizione di installazione	Verticale verso il basso	Verticale verso il basso
	Rispettare i requisiti di manutenzione e di esercizio secondo DIN 1988-100 / EN 806-5	Ispezione/ manutenzione annuale	Ispezione/ manutenzione annuale
	Punto di prelievo, apparecchio	● : Copre il rischio, ○ : Copre il rischio solo	
7	Impianto di irrigazione, impianto interrato	—	○
13	Impianti di addolcimento e disacidificazione, rigenerazione senza acidi e basi	—	○
16	Decarbonizzazione a monte di erogatori di bevande e brillantanti per lavastoviglie professionali, con manutenzione periodica del produttore garantita	—	○
17	Rubinetto di prelievo con raccordo portagomma in ambito domestico (valvole da giardino)	—	○
23	Salone da parrucchiere, postazione di lavaggio con lavatesta ^a	○	●
27	Distributore di bevande senza aggiunta di anidride carbonica	—	●
30	Grandi apparecchi da cucina, pentole di cottura con riempimento automatico d'acqua per la camera del vapore oppure dispositivi di raffreddamento a ricircolo, forni a convezione con vapore, apparecchi di cottura a pressione	—	●
31	Dispositivo di riempimento per impianti di riscaldamento**	—	○
44	Dispositivi di pulizia per le linee di distribuzione delle bevande in esercizi di ristorazione	—	—
45	Apparecchio radiologico, raffreddamento	—	●
46	Tubi flessibili su vasche da bagno e docce, lavabo in ambito domestico* ^a	○	●
52	Sterilizzazione di materiale disinfettato e confezionato	—	○

* Non per l'ambito «non domestico» (ad es. ospedali, case di cura)

** Non idoneo per l'aggiunta di inibitori

*** Sostituzione ogni 10 anni (EN 806-5 allegato A)

Valvola di ritorno (RV) non controllabile	Valvola di ritorno doppia (RV)	Deviatore	
EB	ED	HC	
—	—	> 250 mm	
Orizzontale oppure verticale verso l'alto	Orizzontale oppure verticale verso l'alto	—	
Ispezione/ manutenzione annuale***	Ispezione/ manutenzione annuale***	Ispezione/ manutenzione annuale	
Dispositivo di sicurezza			Prodotti SCHELL
se p = pressione atmosferica nel punto di installazione; - : Non copre il rischio			
—	—	—	03 459 06 99 HD; 03 352 06 99 HD, 03 351 06 99 HD, 03 998 03 99 HD
—	—	—	28 617 06 99 HD, 28 618 06 99 HD
●C	●C	—	28 617 06 99 HD, 03 351 06 99 HD 28 506 06 99 EB, 03 386 06 99 EB
—	—	—	03 459 06 99 HD, 03 998 03 99 HD, 03 996 03 99 HD
●	●	○	28 612 06 99 HB, 28 617 06 99 HD, 28 505 06 99 EB
—	—	—	28 612 06 99 HB, 28 617 06 99 HD, 05 203 06 99 EB, 05 276 06 99 ED
—	—	—	28 602 06 99 HB, 28 612 06 99 HB, 28 617 06 99 HD, 28 618 06 99 HD
—	—	—	03 417 06 99 HD, 03 392 06 99 HD
—	—	—	28 612 06 99 HB
—	—	—	28 612 06 99 HB, 03 392 06 99 HD
●	●	●	06 469 06 99 EB, 28 505 06 99 EB, 06 466 06 99 EB
—	—	—	03 351 06 99 HD, 28 612 06 99 HB

a Riduzione del rischio secondo EN 1717, tabella 3

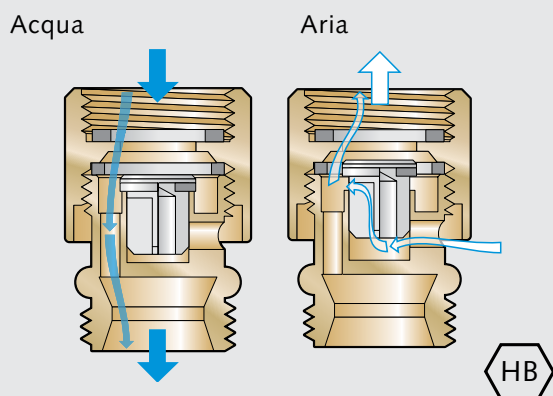
b Con caduta di pressione positiva (DVGW W 570-2)

c Ciclo di sostituzione della valvola di non ritorno: al più tardi ogni 5 anni

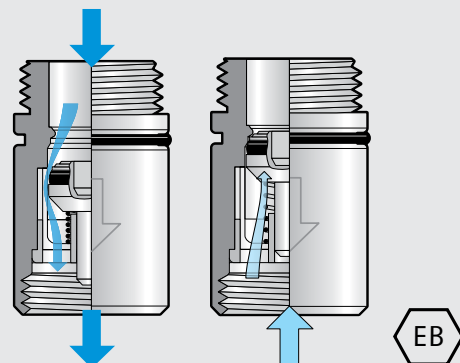
d Il dispositivo di sicurezza deve essere parte integrante del dispositivo di riempimento o della rubinetteria

La forma costruttiva delle valvole di sicurezza SCHELL

Secondo EN 1717



Aeratore tubo



Valvola di non ritorno

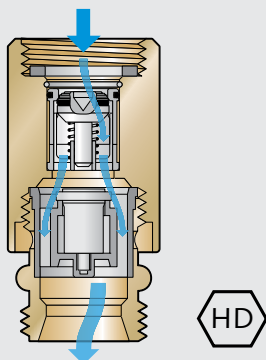
La valvola di sicurezza può essere un rubinetto singolo oppure un componente integrato di un rubinetto di prelievo. Per determinate applicazioni è inoltre prescritta una combinazione di diversi gruppi di componenti (valvola di non ritorno + aeratore tubo) o l'impiego in versione doppia (valvola di non ritorno doppia). Nella norma EN 1717, le valvole di sicurezza vengono ripartite in gruppi (prima lettera) e tipi (seconda lettera). Un esempio per la valvola di non ritorno è «EB». Ulteriori indicazioni sono riportate nella DIN 1988-100.

Aeratore tubo HB

- Funzione: in presenza di pressione nella direzione del flusso, la valvola rimane chiusa. In caso di calo di pressione, la valvola si apre automaticamente e impedisce la formazione di una differenza di pressione rispetto all'impianto a monte.
- Montaggio conforme a EN 1717, ad es.: altezza $h > 250$ mm sopra il livello massimo del liquido nel tratto successivo. Rispettare la direzione del flusso e la posizione di installazione verticale.
- Protezione secondo EN 1717: categoria 2/3 (ambito domestico).

Valvola di non ritorno EB

- Funzione: in direzione del flusso, il flusso apre una valvola a molla. Se un liquido scorre in direzione opposta, la valvola rimane chiusa.
- Montaggio conforme a EN 1717, ad es.: rispettare la direzione del flusso.
- Protezione secondo EN 1717: categoria 2/3 (ambito domestico).



Combinazione RV e RB

Combinazione di valvola di non ritorno (RV) + aeratore tubo (RB), HD

- Funzione: in direzione del flusso, a valle di una valvola di non ritorno è installato un aeratore tubo. In questo modo si impedisce sia una contro-pressione sia la formazione di depressione nel sistema delle tubature. La combinazione di sicurezza può essere installata come rubinetto singolo, come soluzione integrata in una rubinetteria di prelievo oppure come combinazione sottotraccia.
- Montaggio conforme a EN 1717, ad es.: altezza $h > 250$ mm sopra il livello massimo del liquido nel tratto successivo.
- Protezione secondo EN 1717: categoria 2/3 (ambito domestico).

Valvola di non ritorno doppia ED

- Funzione: all'interno di un unico alloggiamento sono installate due valvole di non ritorno EB. Questa forma costruttiva è prescritta dalla DVGW, in particolare per le doccette estraibili applicate alle rubinetterie da cucina.
- Montaggio conforme a EN 1717, ad es.: rispettare la direzione del flusso.
- Protezione secondo EN 1717: categoria 2/3 (ambito domestico).

SHELL GmbH & Co. KG

Raiffeisenstraße 31
57462 Olpe
Germany
Tel. +49 2761 892-0
Fax +49 2761 892-199
info@schell.eu
www.schell.eu

Assistenza clienti

Tel. +49 2761 892-340
customer.service@schell.eu

Qualitec S.a.s.

Via Nazionale, 67
39012 Merano/Sinigo (BZ)
Italia
Cell. +39 3354759944
Tel. +39 0473 270 504
Fax +39 0473 275 448
info@qualitec.bz.it
www.schell.eu