



Rubinetteria per collegamento apparecchiature. Dalla SCHELL.
Geräteanschluss-Armaturen. Von SCHELL.



 **SCHELL**



Stabilimento 1 - Produzione con sede amministrativa e centro formativo
Werk 1 – Produktion mit Verwaltungsgebäude und Schulungszentrum



Stabilimento 2 - Produzione con centro logistico
Werk 2 – Produktion mit Logistikzentrum

Rubinetteria per collegamento apparecchiature, i multitalenti. Geräteanschluss-Armaturen, die Multitalente.



Choose the Original
Choose Success!

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

SCHELL setzt sich für Originaltechnologie und gegen die Verletzung von Rechten des geistigen Eigentums ein.

La tecnica sanitaria più moderna.
La SCHELL, come partner affidabile dell'artigianato dei sanitari, vanta un'esperienza di oltre 75 anni nella progettazione e produzione di rubinetteria per sanitari e riscaldamento di grande funzionalità. Materiali pregiati e processi di produzione automatizzati sono alla base della rubinetteria di alta qualità »Made in Germany by SCHELL«.

La raccorderia per apparecchiature di SCHELL pone degli accenti nel settore dei sanitari grazie a un'elevata funzionalità e alla perfezione tecnica. Offre la soluzione ottimale per qualsiasi situazione di montaggio.

Modernste Sanitärtechnik.

Als zuverlässiger Partner des Sanitärhandwerks blickt SCHELL auf eine mehr als 75-jährige Erfahrung in der Konstruktion und Fertigung von praxisgerechten Sanitär- und Heizungsarmaturen zurück. Hochwertige Grundwerkstoffe und automatisierte Fertigungsprozesse sind die Basis für Qualitätsarmaturen »Made by SCHELL in Germany«.

Geräteanschluss-Armaturen von SCHELL setzen durch hohe Funktionalität und technische Perfektion Akzente im modernen Sanitärbereich. Sie bieten für jede Einbausituation die optimale Lösung.



Attacco per lavatrice con rubinetto COMFORT
Waschmaschinenanschluss mit Auslaufventil COMFORT



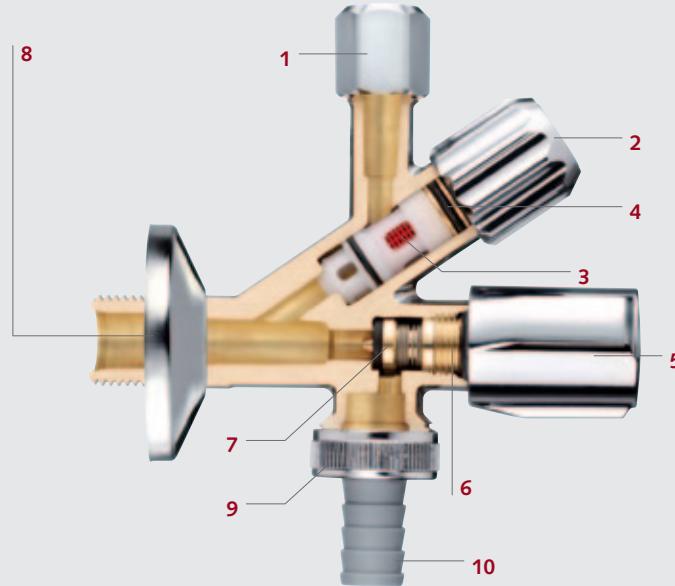
Attacco per lavastoviglie con valvola di servizio a sede inclinata COMFORT
Spülmaschinenanschluss mit Geräteschrägsitzventil COMFORT

| INDICE/INHALT | PAGINA/SEITE |
|---|--------------|
| Caratteristiche di qualità/Qualitätsmerkmale | 4 |
| Qualità controllata/Geprüfte Qualität | 5 |
| Rubinetti/Auslaufventile | 6 |
| Valvole di raccordo secondario/Nebenanschluss-Ventile | 8 |
| Valvole di servizio/Geräteventile | 10 |
| SECUR. Maniglie con chiusura a chiave/SECUR. Abschließbare Griffe | 12 |
| Valvole per lavelli/Spültischventile | 13 |
| Valvole per esterni/Außenventile | 14 |
| Prodotti complementari/Ergänzungsprodukte | 15 |
| Raccorderia di sicurezza/Sicherungsarmaturen | 16/ |
| Esempi di applicazione con dispositivo di sicurezza incluso/ Anwendungsbeispiele inklusive Sicherungseinrichtung | 18 |
| Scelta della raccorderia di sicurezza adatta/Anwendungsbeispiele inklusive Sicherungseinrichtung | 22 |
| Forme costruttive della raccorderia di sicurezza/Bauformen von Sicherungsarmaturen | 30 |

Caratteristiche di qualità dalla SCHELL. Qualitätsmerkmale von SCHELL.



Qualità/Qualität



Rubinetto sottolavabo combinato con filtro/Filter Kombi-Eckventil

Materiali adatti per l'acqua sanitaria

La rubinetteria di qualità SCHELL soddisfa tutti i requisiti di conformità: al regolamento per l'acqua potabile 2000, alle norme DIN 50930 Parte 6, DIN EN 1717, KTW. La norma DIN 50930/6 stabilisce le condizioni (elementi di lega), affinché l'ottone corrisponda ai requisiti del regolamento sull'acqua potabile. L'utilizzo responsabile della risorsa dell'acqua potabile richiede un uso controllato con materiali adatti all'acqua potabile.

Trinkwassergerechte Werkstoffe

Qualitätsarmaturen von SCHELL erfüllen alle Anforderungen gemäß: TrinkwV 2000, DIN 50930 Teil 6, DIN EN 1717, KTW. Die DIN 50930/6 nennt die Bedingungen (Legierungsbestandteile), mit denen Messing den Anforderungen der TrinkwV entspricht. Der verantwortungsbewusste Umgang mit der Ressource Trinkwasser erzwingt einen kontrollierten Umgang mit trinkwassergerechten Werkstoffen.

- 1 The Il raccordo filettato conico a compressione in ottone resistente alla trazione con recupero lineare assicura collegamenti sicuri con tubi di rame e tubi flessibili di allacciamento.
- 2 La manopola in metallo dell'attacco del rubinetto sottolavabo è dotata di un filtro.
- 3 Il filtro
 - In Hostaform C® estremamente resistente protegge tutti i componenti sensibili collegati.
 - Quando è chiuso può essere facilmente allentato con una moneta o con un cacciavite ed essere pulito con acqua corrente.
- 4 La doppia guarnizione circolare garantisce un facile azionamento anche dopo un servizio di tanti anni.
- 5 La maniglia COMFORT offre una facile maneggevolezza in un design elegante.
- 6 Il vitone lubrificato
 - Per proteggere la vite in ottone dall'acqua calcarea.
 - Il disaccoppiamento complessivo del getto d'acqua garantisce una facilità di azionamento duratura.
- 7 La valvola di non ritorno integrata (RV) protegge da riflussi, pressione e ritorni di acqua non potabile nel sistema di fornitura.
- 8 La rosetta scorrevole
 - Chiusura a parete visivamente pulita, variabile con stelo oltre i 18 mm
- 9 Dado per raccordi in metallo
- 10 Beccuccio in plastica stabile
- 1 Die zugfeste Messing-Konus-Quetschverschraubung mit Längenausgleich gewährleistet sichere Verbindungen mit Kupferrohren und flexiblen Anschlussschläuchen.
- 2 Das Metall-Handrad des Eckventil-Anschlusses ist mit einem Filtereinsatz ausgestattet.
- 3 Der Filter
 - Aus extrem haltbarem Hostaform C®, schützt alle angeschlossenen empfindlichen Bauteile.
 - Kann im geschlossenen Zustand leicht mit einer Münze oder einem Schraubendreher gelöst und unter fließendem Wasser gereinigt werden.
- 4 Die doppelte O-Ring Abdichtung garantiert Leichtgängigkeit auch nach jahrelangem Betrieb.
- 5 Der COMFORT-Griff bietet hohe Griffigkeit in elegantem Design.
- 6 Das Fettkammeroberteil
 - Zum Schutz der Messingspindel vor kalkhaltigem Wasser.
 - Ganzheitliche Entkopplung vom Wassерstrom garantiert so dauerhafte Leichtgängigkeit.
- 7 Der integrierte Rückflussverhinderer (RV) schützt vor Rückfließen, Rückdrücken und Rücksaugen von Nichttrinkwasser ins Versorgungssystem.
- 8 Die Schubrosette
 - Optisch sauberer Wandabschluss, variabel über 18 mm Schubschaft
- 9 Metallüberwurfmutter
- 10 Tülle aus stabilem Kunststoff

Qualità controllata. Geprüfte Qualität.



Proprio come i nostri clienti, attribuiamo un grande valore al materiale, alla qualità e a una funzionalità duratura. I nostri prodotti vengono controllati continuamente e sono contraddistinti da caratteristiche di qualità e sicurezza appropriate:

- **DVGW.** Nei prodotti con contrassegno di controllo DVGW si garantisce il rispetto delle direttive della norma DIN 1988.
- **Belgaqua.** Contrassegno di controllo per rubinetti controllati in Belgio.
- **ASAG.** Il contrassegno ASAG rappresenta sicurezza dell'installazione, tenuta duratura e montaggio pratico con la filettatura di raccordo ad autotenuta.
- **GLC.** La gestione della qualità SCHELL è certificata dalla »Germanischen Lloyd« secondo la norma DIN EN ISO 9001:2000.

Genau wie unsere Kunden legen wir großen Wert auf Material, Qualität und langlebige Funktion. Unsere Produkte werden ständig geprüft und sind mit den entsprechenden Qualitäts- und Sicherheitsmerkmalen ausgezeichnet:

- **DVGW.** Bei Produkten mit dem DVGW-Prüfzeichen ist sicher gestellt, dass die Vorgaben der DIN 1988 eingehalten werden.
- **Belgaqua.** Prüfzeichen für in Belgien geprüfte Armaturen.
- **ASAG.** Das ASAG-Zeichen steht für Installationssicherheit, dauerhafte Dichtheit und komfortable Montage mit dem selbstdichten den Anschlussgewinde.
- **GLC.** Das Qualitäts-Management von SCHELL ist vom »Germanischen Lloyd« nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert.

Rubinetti SCHELL - versatilità d'uso.

Auslaufventile von SCHELL – vielseitig in der Anwendung.

Raccorderia per apparecchiature per un uso sicuro dell'acqua in bagno, cucina, cantina e giardino. Geräteanschluss-Armaturen für den sicheren Umgang mit Wasser in Bad, Küche, Keller und Garten.

Rubinetto combinato COMFORT
Kombi-Auslaufventil COMFORT





Rubinetto COMFORT
Auslaufventil COMFORT



Rubinetto combinato COMFORT
Kombi-Auslaufventil COMFORT

Rubinetto COMFORT.

C'è un modo più moderno per attingere acqua o per collegare elettrodomestici, come ad esempio la lavatrice e la lavastoviglie? Per proteggere dal ritorno dell'acqua, i rubinetti sono dotati di valvola di non ritorno integrata o sono disponibili come combinazione di sicurezza, valvola di non ritorno (RV) + aeratore (RB).

Auslaufventil COMFORT.

Gibt es eine modernere Art komfortabel Wasser zu zapfen oder Haushaltsgeräte, wie zum Beispiel Wasch- und Spülmaschinen anzuschließen? Zum Schutz vor Rücksaugung sind die Armaturen mit integriertem Rückfluss-Verhinderer ausgestattet oder als Sicherungskombination, Rückflussverhinderer (RV) plus Rohrbelüfter (RB) erhältlich.

Rubinetto combinato COMFORT.

Il rubinetto ideale con due bocche di erogazione ma con un unico attacco idrico. Così si può, per esempio, collegare contemporaneamente una pompa da giardino mentre con una seconda maniglia d'azionamento l'acqua scorre in un acquaio in cantina, nel lavatoio, in garage, etc.

Kombi-Auslaufventil COMFORT.

Die ideale Armatur mit zwei Ausläufen aber mit nur einem Wasseranschluss. So kann beispielsweise gleichzeitig ein Gartenschlauch angeschlossen werden, während mit dem geöffneten zweiten Betätigungsgriff Wasser in ein Ausgussbecken in Keller, Putzraum, Garage etc. fließt.

Valvola doppia di raccordo secondario COMFORT
Nebenanschluss-Doppelventil COMFORT



Valvole di raccordo secondario. Per il collegamento successivo di apparecchi. Nebenanschluss-Ventile. Für den nachträglichen Anschluss von Geräten.



Valvola di raccordo secondario COMFORT
NA-Ventil COMFORT

Le valvole di raccordo secondario vengono impiegate prevalentemente quando è necessario il collegamento successivo di apparecchi senza che sia presente un attacco idrico supplementare. Per esempio, l'attacco idrico di una lavatrice può avvenire in una cantina installando la serie a parete in combinazione con la valvola di raccordo secondario.

Le valvole di raccordo secondario SCHELL possono essere collegate anche a scaldacqua. Sono facili da installare in cucina con altri elettrodomestici come la lavastoviglie. Ulteriori possibilità d'impiego sono elencate a pagina 13 in questa brochure.



Valvola di raccordo secondario COMFORT
per scaldacqua
NA-Ventil COMFORT für Heißwassergeräte



Valvola di raccordo secondario COMFORT
per serie a parete
NA-Ventil COMFORT für Wandbatterien



Valvola di raccordo secondario per il collegamento di un ulteriore attacco dell'acqua, es. valvola di servizio a sede inclinata

NA-Doppelventil zum Anschluss einer weiteren Zapfstelle, z. B. Geräteschrägsitzventil



Valvola di raccordo secondario doppia
COMFORT
NA-Doppelventil COMFORT



Rubinetto sottolavabo combinato con filtro (tubo flessibile di allacciamento con valvola elettromagnetica)
Filter Kombi-Eckventil (Anschluss-Schlauch mit Magnetventil)



Filtro facile da pulire
Leichte Reinigung des Filters

Valvole di servizio. Per il collegamento di elettrodomestici. Geräteventile. Für den Anschluss von Haushaltsgeräten.

Armatur mit selbstdichtendem
Anschlussgewinde.
ASAG



Rubinetto sottolavabo combinato COMFORT
Kombi-Eckventil COMFORT



Rubinetto sottolavabo combinato con filtro
Filter Kombi-Eckventil

Rubinetto sottolavabo combinato COMFORT.

Il rubinetto sottolavabo combinato è una combinazione intelligente di un rubinetto sottolavabo e di una valvola di servizio per l'allacciamento di elettrodomestici. Il sistema consente il funzionamento contemporaneo per esempio di un rubinetto per lavabi o lavelli e di una lavastoviglie/lavatrice.

Kombi-Eckventil COMFORT.

Das Kombi-Eckventil ist eine sinnvolle Kombination aus Eckventil und Geräteanschlussventil. Das System ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb wie z. B. einer Waschtisch- bzw. Spültischarmatur und einer Spül-/Waschmaschine.

■ Le lavatrici e le lavastoviglie automatiche spesso hanno valvole elettromagnetiche sugli attacchi dei tubi flessibili, che si aprono automaticamente durante il funzionamento. Per motivi costruttivi, però, le valvole di servizio per l'allacciamento degli elettrodomestici non possono essere bloccate chiuse contro le valvole collegate direttamente a valle. Pertanto deve prima avvenire un'erogazione d'acqua (attivare il processo di risciacquo).

Rubinetto sottolavabo combinato con filtro

Il rubinetto sottolavabo combinato con filtro acquisisce inoltre punti con il suo filtro che non consente più alle particelle di sporco e calcare di arrivare fino al rubinetto. Così si proteggono anche tutti gli apparecchi collegati sensibili, come ad esempio la macchina per il caffè.

Filter Kombi-Eckventil.

Das Filter Kombi-Eckventil punktet zusätzlich mit seinem Filter, weil Kalk- und Schmutzpartikel nicht mehr bis zur Armatur vordringen. Das schützt auch alle angeschlossenen, empfindlichen Geräte, wie z. B. Espressomaschinen.

■ Wasch- und Geschirrspülautomaten haben häufig Magnetventile an den Schlauchanschlüssen, die bei Betrieb automatisch öffnen. Geräteanschlussventile können aber konstruktionsbedingt nicht gegen unmittelbar nachgeschaltete Ventile im geschlossenen Zustand abgesperrt werden. Deshalb muss vorher ein Wasserfluss erfolgen (Spülvorgang schalten).



Valvola di servizio COMFORT (collegamento a lavatrici a sicurezza intrinseca)
Geräteventil COMFORT (Anschluss an eigensichere Waschmaschine)



Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT
Geräteschrägsitzventil COMFORT

Valvola di servizio COMFORT.
Con la valvola di servizio COMFORT si possono integrare le installazioni di lavabi presenti direttamente all'allaccio per gli elettrodomestici attraverso il rubinetto sottolavabo. In cucina o in bagno è possibile collegare facilmente una lavastoviglie o una lavatrice se non è necessario un ulteriore attacco idrico.

Geräteventil COMFORT.
Mit dem Geräteventil COMFORT lassen sich vorhandene Waschtisch-installationen direkt über dem Eckventil um einen Geräteanschluss ergänzen. In Küche oder Bad kann so auf einfache Art und Weise noch Geschirrspülmaschine oder Waschmaschine angeschlossen werden, wenn bauseitig kein zusätzlicher Wasseranschluss verfügbar ist.

Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT.
La valvola di servizio a sede inclinata COMFORT ha una grande versatilità d'uso ed è la soluzione ergonomica per l'allacciamento di singoli elettrodomestici in cucina o in bagno, in cantina o in garage.

Geräteschrägsitzventil COMFORT.
Das Geräteschrägsitzventil COMFORT ist vielseitig einsetzbar und die ergonomische Lösung für alle Einzelanschlüsse von Geräten in Küche oder Bad, Keller oder Garage.



Valvola di servizio COMFORT
Geräteventil COMFORT



Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT
Geräteschrägsitzventil COMFORT



Valvola di servizio a sede inclinata SECUR
Geräteschrägsitzventil SECUR



Maniglia COMFORT SECUR
COMFORT-Griff SECUR

Acqua in sicurezza – SECUR. La maniglia con la chiusura a chiave. Wasser in Sicherheit – SECUR. Der abschließbare Griff.

Acqua in sicurezza.

SCHELL SECUR è adatta alla chiusura di attacchi idrici, per esempio in case plurifamiliari, stazioni di benzina, giardini, serre, edifici industriali, impianti sportivi, officine automobilistiche, garage, camping e tutti gli attacchi idrici di pubblico accesso.

La maniglia SECUR con chiusura a chiave offre protezione contro l'apertura dei rubinetti in tutti gli enti pubblici, gli asili, gli studi medici, gli ospizi e le case di cura.

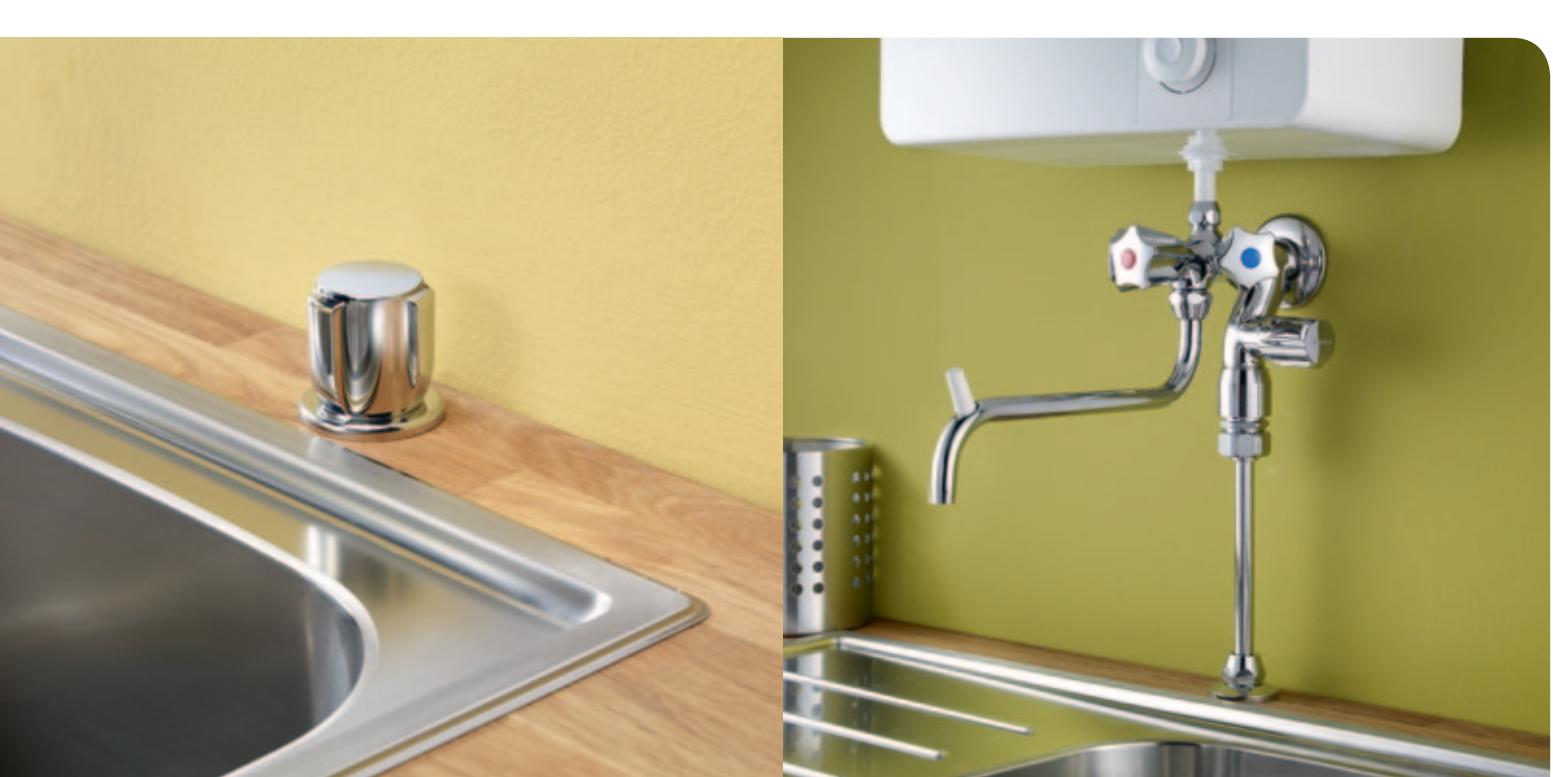
Wasser in Sicherheit.

SCHELL SECUR eignet sich zur Sicherung von Wasseranschlüssen z. B. in Mehrfamilienhäusern, an Tankstellen, in Gartenanlagen und Gewächshäusern, an Industriegebäuden, Sportanlagen, KFZ-Werkstätten, Garagen, Campingplätzen und allen öffentlich zugänglichen Wasseranschlüssen.

Der abschließbare Griff SECUR bietet in öffentlichen Einrichtungen, Kindergärten, Arztpraxen, Alten- und Pflegeheimen Schutz vor unbefugtem Öffnen von Armaturen.



Rubinetto SECUR
Auslaufventil SECUR



Valvola per lavelli COMFORT
Spültischventil COMFORT

Raccorderia per lavelli
Spülengarnitur

Valvole per lavelli. Dalla SCHELL. Spültischventile. Von SCHELL.

E' estremamente comodo l'uso di valvole per lavelli in cucine componibili se non si dispone di un attacco idrico separato per la lavastoviglie. L'alimentazione dell'acqua avviene attraverso la tubatura dell'acqua tra il rubinetto sottolavabo e il rubinetto per la lavastoviglie. L'alimentazione della lavastoviglie viene controllata comodamente attraverso la valvola per lavelli montata nel piano di lavoro.

Besonders komfortabel ist die Verwendung von Spültischventilen in Küchenzeilen, wenn kein separater Wasseranschluss für die Spülmaschine vorhanden ist. Der Wassereinzug erfolgt über die Wasserstrecke vom Eckventil zur Spültischarmatur. Der Zulauf zur Spülmaschine wird dann ganz bequem über das in die Arbeitsplatte montierte Spültischventil gesteuert.

Un'ulteriore possibilità di attacco ad elettrodomestici è offerta dal passaggio della tubazione attraverso il lavello in combinazione con una valvola di raccordo secondario. Per aprire e chiudere la lavastoviglie o la lavatrice non è più necessario che qualcuno si chinò sotto il lavello. Si può comodamente azionare in piedi.

Eine weitere Möglichkeit des Anschlusses an Haushaltsgeräten bietet der Einsatz der Spülendurchführung in Verbindung mit einem Nebenanschluss-Ventil. Zum Öffnen und Absperren von Spül- oder Waschmaschine muss sich niemand mehr unter die Einbauspüle bücken. Alles kann bequem im Stehen betätigt werden.



Valvola per lavelli COMFORT
Spültischventil COMFORT



Raccorderia per lavelli
Spülengarnitur

Valvole esterne. Dalla SCHELL. Außenventile. Von SCHELL.



Valvola resistente al gelo per pareti esterne POLAR II
Frostsicheres Außenwandventil POLAR II



Set di valvole resistenti al gelo per pareti esterne POLAR II
Frostsicheres Außenwandventil POLAR II Set



Rubinetto per esterni
Außen-Auslaufventil

Valvola resistente al gelo per pareti esterne POLAR II
Basta con i danni da gelo. La valvola resistente al gelo per pareti esterne, qui illustrata con chiave a tubo e maniglia COMFORT, può essere fornita a scelta anche con una maniglia SECUR contro un prelievo dell'acqua non autorizzato. A ogni chiusura, la tubatura dell'acqua viene svuotata automaticamente nella zona esposta al gelo. Il set POLAR II, come kit per l'installazione sotto traccia, offre le stesse caratteristiche della rubinetteria completa.

Frostsicheres Außenwandventil POLAR II

Keine Chance für Frostschäden. Das frostsichere Außenwandventil, hier abgebildet mit Steckschlüssel und COMFORT-Griff kann auch optional mit einem SECUR-Griff, gegen unbefugte Wasserentnahme bestückt werden. Bei jedem Schließvorgang wird die Wasserstrecke, im frostgefährdeten Bereich, automatisch entleert. Das POLAR II Set bietet als Rohbau-Installationssatz die gleichen Eigenschaften wie die Komplettarmatur.

Rubinetto per esterni

La soluzione facile per la protezione della rubinetteria in periodo di gelo. Grazie un rubinetto di arresto con dispositivo di svuotamento che si trova nella zona resistente al gelo, il rubinetto per esterni è fatto ad hoc per il periodo invernale. Grazie alla valvola di aerazione automatica, il rubinetto per esterni non deve essere aperto ulteriormente per uno svuotamento completo. Così il rubinetto per esterni è protetto in modo affidabile contro le gelate del periodo invernale.

Außen-Auslaufventil

Die einfache Lösung für den Armaturenschutz in der Frostperiode. Über ein im frostsicheren Bereich liegendes Absperrventil mit Entleerungseinrichtung wird das Außen-Auslaufventil fit für die Winterperiode gemacht. Wegen des automatischen Belüftungsventils muss das Außenventil zur kompletten Entleerung nicht mehr extra geöffnet werden. So ist das Außen-Auslaufventil während der Frostperiode zuverlässig gegen Einfrieren geschützt.

Prodotti complementari. Ergänzungsprodukte.



Raccordo a forcella
Gabelstück



Sicura rottura tubo flessibile
Schlauchplatz-Sicherung



Curva di attacco a parete PURIS
Wandanschlussbogen PURIS

Raccordo a forcella

Una vera e propria soluzione per molte applicazioni: là dove si deve realizzare un secondo punto di prelievo su un attacco idrico, si impiega il raccordo a forcella R ½ x R ½.

Gabelstück

Ein echter Problemlöser für viele Anwendungen: Überall dort, wo an einem Wasseranschluss eine zweite Entnahmestelle hergestellt werden soll, wird das Gabelstück G ½ x G ½ eingesetzt.

Sicura rottura tubo flessibile

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

Schlauchplatz-Sicherung

Das Ventil verschließt automatisch, wenn mehr als 18 l/min durch das Ventil fließen. Dies kann dann der Fall sein, wenn der Anschluss-schlauch einer Wasch- oder Spülmaschine platzt oder abrutscht.

Curva di attacco a parete PURIS per tubo flessibile per doccia

Una delle 3 curve di attacco per tubi flessibili per doccia. Design elegante, superficie fine. Montaggio rapido mediante l'anello ASAG, la calotta di copertura di design o la rosetta scorrevole.

Wandanschlussbogen PURIS für Brauseschlüäuche

Einer von 3 Anschlussbögen für Brauseschlüäuche. Elegante Optik, feine Oberflächen. Schnelle Montage durch ASAG Ring, Design-Abdeckhaube oder Schubrosette.



Curva di attacco a parete EDITION e curva di attacco a parete STANDARD
Wandanschlussbogen EDITION und Wandanschlussbogen STANDARD

La raccorderia di sicurezza racchiude la qualità dell'acqua potabile. Sicherungsarmaturen erhalten die Trinkwasserqualität.

Un'acqua pulita richiede installazioni corrette e una rubinetteria qualitativamente pregiata. Sauberes Trinkwasser erfordert fachgerechte Installationen und qualitativ hochwertige Armaturen.



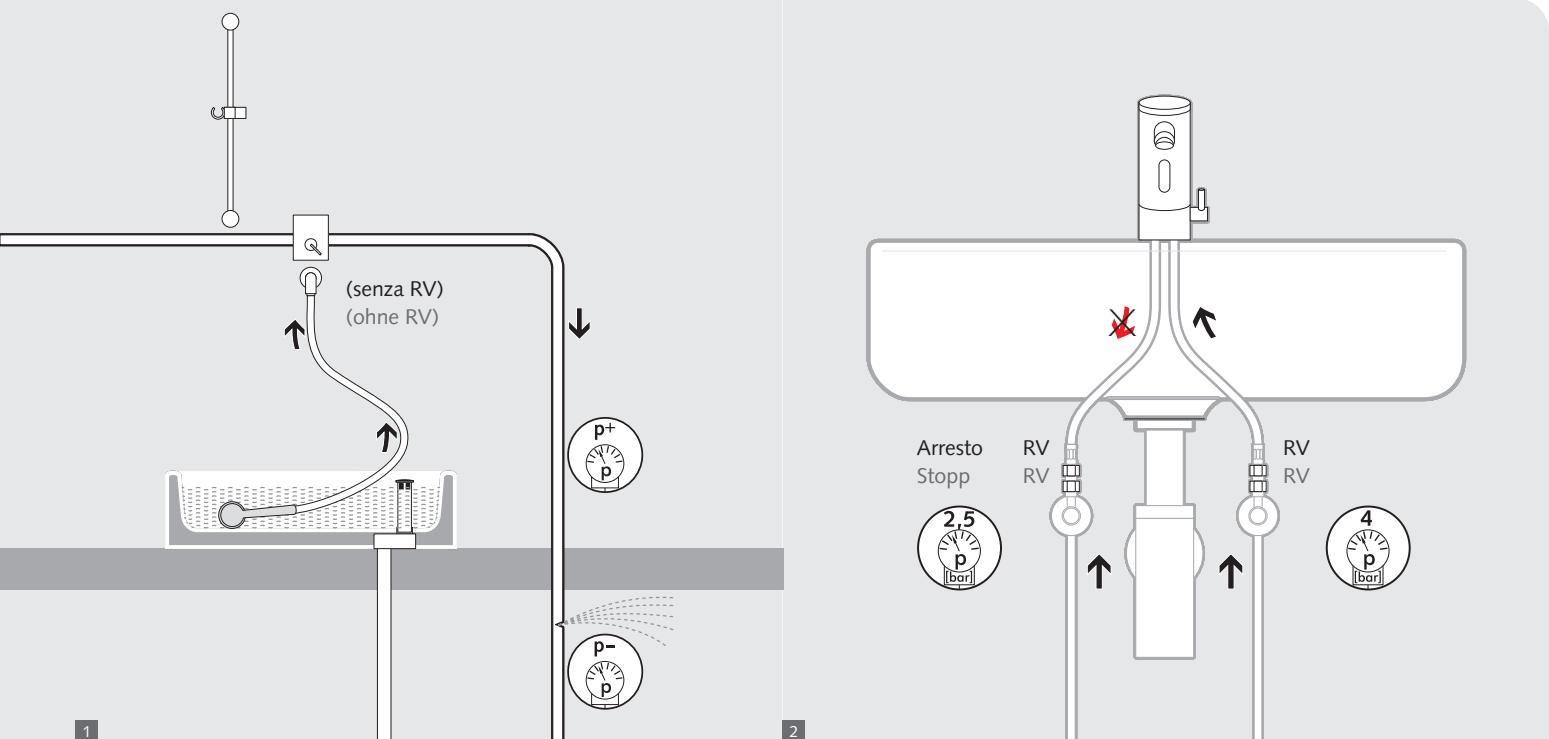
La norma DIN EN 1717 »Protezione dell'acqua potabile da impurità nelle relative installazioni« è una norma europea che descrive l'impiego e l'installazione della raccorderia di sicurezza per diverse installazioni di acqua potabile. Questa norma d'installazione è valida per tutte le installazioni all'interno di terreni ed edifici, anche per usi domestici. Attualmente è ancora possibile applicare in parallelo la norma tedesca DIN 1988 Parte 4. In un'installazione di un edificio si può eseguire l'installazione secondo una sola norma - EN 1717 o DIN 1988.

SCHELL offre un ricco programma di rubinetteria con cui vengono rispettati i requisiti di queste norme. Un'ampia gamma di rubinetti per tutte le installazioni importanti all'interno di una casa:

- Collegamento di lavatrici e lavastoviglie
- Collegamento di distributori automatici di bevande
- Rubinetti in cantine e garage
- Attacchi dell'acqua in interni ed esterni
- Collegamento di tubi flessibili per docce

Die DIN EN 1717 »Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen« ist eine europäische Norm, die den Einsatz und die Installation von Sicherungsarmaturen für unterschiedliche Trinkwasserinstallationen beschreibt. Diese Installationsnorm gilt für alle Installationen innerhalb von Grundstücken und Gebäuden, auch für häusliche Anwendungen. Zur Zeit kann hierzu noch parallel die Deutsche Norm, DIN 1988 Teil 4, angewandt werden. In einer Gebäudeinstallation darf nur nach einer Norm installiert werden – EN 1717 oder DIN 1988. SCHELL bietet ein umfangreiches Armaturen-Programm an, mit dem die Anforderungen dieser Normen eingehalten werden. Eine breite Produktpalette von Entnahmearmaturen für alle wichtigen Installationen innerhalb eines Hauses:

- Anschluss von Wasch- und Geschirrspülmaschinen
- Anschluss von Getränkeautomaten
- Auslaufventile in Keller und Garage
- Zapfstellen im Innen- und Außenbereich
- Anschluss von Brauseschlüuchen



L'acqua può scorrere solo in una direzione. Wasser darf nur in eine Richtung fließen.

L'obiettivo primario è quello di impedire in modo sicuro un riflusso dell'acqua o dei liquidi. Ciò può essere causato da:

- Ritorni:** ciò avviene se la conduttura di mandata si trova in depressione rispetto al punto di prelievo collegato. Senza un dispositivo di blocco l'acqua entrerebbe nel sistema dell'acqua potabile.
- Pressione:** Con pressioni diverse tra le tubature dell'acqua fredda e dell'acqua calda e un rubinetto con valvola di chiusura posizionata dietro alla valvola miscelatrice, l'acqua con la pressione più alta può spingere nella tubatura quella con la pressione più bassa.
- Riflusso:** A causa della forza di gravità da un punto dell'impianto più alto a uno più basso (il serbatoio non si riempie).

Oberstes Ziel ist es, ein Rückfließen von Wasser oder von Flüssigkeiten sicher zu verhindern. Dies kann hervorgerufen werden durch:

- Rüksaugen:** Entsteht, wenn in einer Zulaufleitung ein Unterdruck im Verhältnis zu der geschlossenen Entnahmestelle entsteht. Das Wasser würde ohne geeignete Sicherungseinrichtungen in das Trinkwassersystem eintreten.
- Rückdrücken:** Bei unterschiedlichen Drücken zwischen Kalt- und Warmwasserleitungen und einer Armatur mit einem hinter dem Mischventil angeordneten Schließventil kann das Wasser mit dem höheren Druck in die Rohrleitung mit dem niedrigeren Druck gedrückt werden.
- Rückfließen:** Durch Schwerkraft von einem höheren Anlagepunkt zu einem tieferliegenden (Behälter läuft leer).

1 Ritorno in aree domestiche, es. dopo la rottura di un tubo in cantina

Rimedio: Installare la curva di attacco a parete SCHELL con RV (valvola di non ritorno)

1 Rücksauen im häuslichen Bereich,

z. B. nach einem Rohrbruch im Keller
Maßnahme: SCHELL Wandanschlussbogen mit RV (Rückflussverhinderer) installieren

2 Pressione, es. con valvola elettromagnetica chiusa

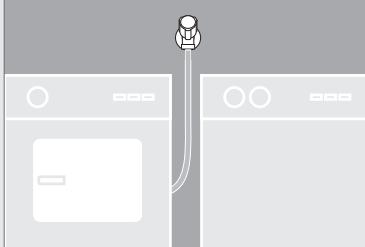
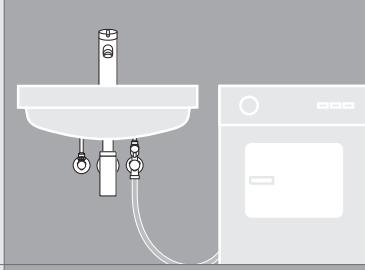
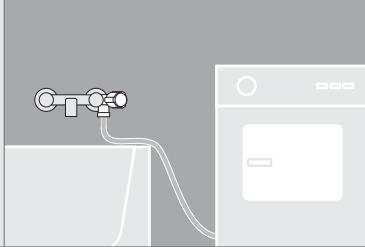
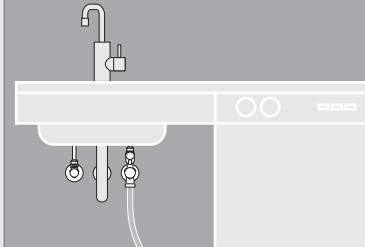
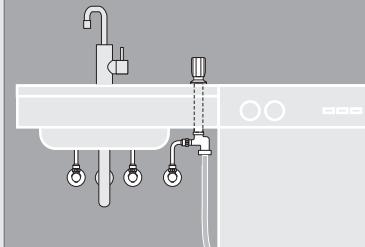
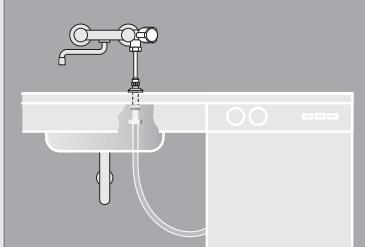
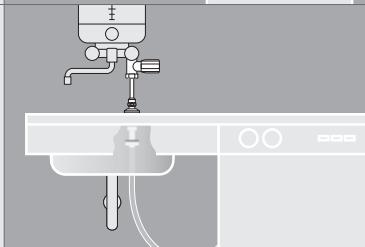
L'acqua entra nella rete dell'acqua calda
Rimedio: installare il rubinetto sottolavabo SCHELL con RV (valvola di non ritorno)

2 Rückdrücken, z. B. bei geschlossenem Magnetventil

Kaltwasser tritt ins Warmwassernetz
Maßnahme: SCHELL Eckventile mit RV (Rückflussverhinderer) installieren

Esempi di applicazione incl. dispositivo di sicurezza conforme alla DIN 1717

Anwendungsbeispiele inkl. Sicherungseinrichtung nach DIN 1717

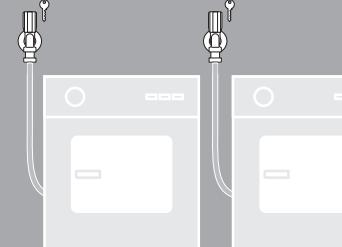
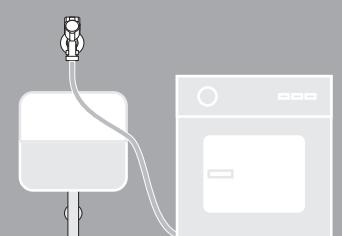
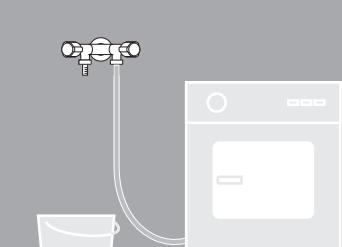
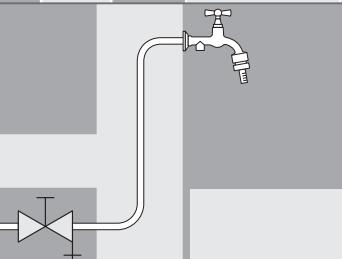
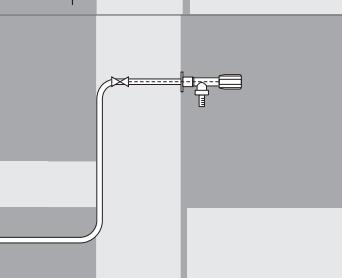
| | | | | |
|--------------|---|---|--|---|
| Bagno/Bad | Attacchi semplici Einzelzapfstellen |  | Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT Geräteschrägsitzventil COMFORT   03 386 06 99 | Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT Geräteschrägsitzventil COMFORT   03 392 06 99 |
| | Lavabo Waschtisch |  | Rubinetto sottolavabo combinato COMFORT Kombi-Eckventil COMFORT   03 545 06 99 | Rubinetto sottolavabo combinato COMFORT Kombi-Eckventil COMFORT   03 549 06 99 |
| | Vasca Wanne |  | Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT   03 324 06 99 | Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT   03 326 06 99 |
| Cucina/Küche | Rubinetto per lavelli Spültischarmatur |  | Rubinetto sottolavabo combinato COMFORT Spülengarnitur   03 545 06 99 | |
| | Rubinetto per lavelli Spültischarmatur |  | Valvola per lavelli COMFORT Spültischventil COMFORT   03 500 06 99 | |
| | Rubinetto per lavelli Spültischarmatur |  | Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT   03 324 06 99 | Raccorderia per lavelli Spülengarnitur  03 908 06 99 |
| | Rubinetto per lavelli Spültischarmatur |  | Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT   03 316 06 99 | Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT   03 318 06 99 |

* con sicura rottura tubo flessibile

* mit Schlauchplatzsicherung

| | | | |
|---|---------------------|--|---|
| <p>Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT* Geräteschrägsitzventil COMFORT*</p>  <p>EB</p> | <p>03 390 06 99</p> | | |
| <p>Rubinetto sottolavabo combinato COMFORT con filtro Filter Kombi-Eckventil COMFORT</p>  <p>EB</p> | <p>03 560 06 99</p> | <p>Valvola di servizio COMFORT Geräteventil COMFORT</p>  <p>EB</p> | <p>Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT</p>  <p>EB</p> |
| | | | <p>Set di raccorderia COMFORT Armaturen-Set COMFORT</p>  <p>EB</p> |
| | | | <p>10 862 06 99</p> |
| <p>Valvola di raccordo secondario COMFORT NA-Ventil COMFORT</p>  <p>EB</p> | <p>03 342 06 99</p> | <p>Valvola di non ritorno non controllabile</p> <p>Nicht kontrollierbarer Rückflussverhinderer</p>  | <p>Aeratore combinato con valvola di non ritorno Rohrbelüfter kombiniert mit Rückflussverhinderer</p> <p>HD</p> |

Anwendungsbeispiele inkl. Sicherungseinrichtung nach DIN 1717**Esempi di applicazione incl. dispositivo di sicurezza conforme alla DIN 1717**

| | | | |
|--|---|---|--|
| Attacchi semplici Einzelzapfstellen |  | Valvola di servizio a sede inclinata SECUR Geräteschrägsitzventil SECUR  EB 03 387 06 99 | Valvola di servizio a sede inclinata SECUR Geräteschrägsitzventil SECUR  HD 03 388 06 99 |
| Acquaio Ausgussbecken |  | Rubinetto combinato COMFORT Kombi-Auslaufventil COMFORT  03 562 06 99 | |
| Attacchi semplici e multipli Einzel- und Mehrfachzapfstellen |  | Valvola di servizio a sede inclinata COMFORT Geräteschrägsitzventil SECUR  EB 03 386 06 99 | Valvola di raccordo secondario doppia NA-Doppelventil  03 366 06 99 |
| Attacchi semplici per esterno Einzelzapfstellen Außenbereich |  | Rubinetto per esterni Außen-Auslaufventil  HD 03 459 06 99 | |
| Attacchi semplici per esterno Einzelzapfstellen Außenbereich |  | Set di valvole resistenti al gelo per pareti esterne POLAR II Frost-sicheres Außenwandventil POLAR II  HD 03 996 03 99 | Set di valvole resistenti al gelo per pareti esterne POLAR II set Frost-sicheres Außenwandventil POLAR II Set  HD 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 si trova alle pagine 24/25 e 26/27.

Controllo regolare e sicurezza autorizzata.

I dispositivi di blocco, come ad esempio la valvola di non ritorno,

sono sottoposti a una prova di funzionamento ricorrente. Gli intervalli di manutenzione sono diversi a seconda della forma costruttiva, i componenti difettosi devono essere sostituiti. SCHELL offre rubinetteria con raccorderia di sicurezza autorizzata per l'area domestica. Questa rubinetteria è stata collaudata da istituti indipendenti in modo conforme alle norme vigenti per i prodotti e certificata DVGW.

Inoltre sono autorizzate le installazioni che sono dotate di una combinazione di sicurezza. La combinazione di sicurezza rende sicuri più punti di prelievo contemporaneamente e deve essere realizzata in modo conforme alla categoria liquidi più elevata. Nelle nuove installazioni si deve evitare l'installazione di combinazioni di sicurezza per impedire il ristagno dell'acqua.

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>Rubinetto SECUR Auslaufventil SECUR</p>  <p></p> <p>03 352 06 99</p> | <p>Maniglia per sanitari SECUR Sanitärgriff SECUR</p>  <p>22 135 06 99</p> | <p>Maniglia per sanitari SECUR Sanitärgriff SECUR</p>  <p>48 006 06 99</p> | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Armaturen mit integrierter Sicherungseinrichtung.

Die in dem Sechseck eingetragene Buchstabenkombination gibt die in der Armatur integrierte, Sicherungseinrichtung an. Die Schutzmatrix finden Sie auf den Seiten 24/25 und 26/27.

Regelmäßige Überprüfung und zugelassene Sicherheit.

Sicherungseinrichtungen, wie zum Beispiel Rückflussverhinderer, sind

einer wiederkehrenden Funktionsprüfung zu unterziehen. Die Wartungsintervalle sind je nach Bauform unterschiedlich, defekte Bauteile müssen ersetzt werden. SCHELL bietet Entnahmearmaturen mit zugelassenen Sicherungsarmaturen für den häuslichen Bereich an. Diese Armaturen sind entsprechend der vorliegenden Produktnormen von unabhängigen Instituten geprüft und vom DVGW zertifiziert.

Weiterhin zulässig sind Installationen, die mit einer Sammelsicherung ausgestattet sind. Die Sammelsicherung sichert mehrere Entnahmestellen gleichzeitig ab und muss entsprechend der höchsten Flüssigkeitskategorie ausgelegt werden. Bei Neuinstallationen sollte zur Vermeidung von Stagnationswasser auf die Installation von Sammelsicherungen verzichtet werden.

Scelta della raccorderia di sicurezza adatta. Auswahl der geeigneten Sicherungsarmaturen.

La norma DIN EN 1717 stabilisce cinque categorie di liquidi che rappresentano il potenziale di pericolo di ciascuno. Die Norm DIN EN 1717 gibt fünf Flüssigkeitskategorien vor, die das jeweilige Gefährdungspotential darstellen.

Per evitare il ritorno o la pressione dell'acqua si deve installare raccorderia di sicurezza, tenendo conto del fatto che, a seconda del potenziale di pericolo dei liquidi interessati, sono necessarie misure di protezione diverse.

A questo scopo vengono classificate nella norma DIN EN 1717 cinque categorie di liquidi che descrivono il potenziale di pericolo di ciascuno.

Um das Rücksaugen oder Rückdrücken von Wasser zu verhindern müssen Sicherungsarmaturen installiert werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass je nach Gefährdungspotential der betroffenen Flüssigkeiten unterschiedliche Schutzvorkehrungen erforderlich sind.

Hierzu werden in der Norm DIN EN 1717 fünf Flüssigkeitskategorien eingeteilt, die jeweils das Gefährdungspotential der Flüssigkeiten beschreiben.



| F ¹ | Potenziale di pericolo dei liquidi Gefährdungspotential der Flüssigkeiten | Esempi 2 Beispiele 2 |
|----------------|--|--|
| 1 | Senza rischi per la salute; acqua per il consumo umano che viene prelevata direttamente da un'installazione di acqua potabile Ohne Gefährdung der Gesundheit; Wasser für den menschlichen Gebrauch, das direkt aus einer Trinkwasserinstallation entnommen wird | Acqua potabile a pressioni elevate Trinkwasser unter erhöhtem Druck |
| 2 | Senza rischi per la salute con alterazione dell'odore, del sapore o del colore Ohne Gefährdung der Gesundheit mit Beeinträchtigung des Geruchs, des Geschmacks oder der Farbe | Bevande (caffè o tè), cottura di alimenti, lavaggio di alimenti nell'area domestica, acqua potabile trattata, cloro, acqua ristagnata Getränke (Kaffee oder Tee), Kochen von Lebensmitteln, Waschen von Lebensmitteln im häuslichen Bereich, behandeltes Trinkwasser, Chlor, Stagnationswasser |
| 3 | Con rischi per la salute a causa di sostanze poco nocive Mit Gefährdung der Gesundheit durch wenig giftige Stoffe | Lavatrici e lavastoviglie senza alimentazione libera nell'area domestica, vasca e doccia con doccetta nell'area domestica, dispositivi di riempimento per il riscaldamento (acqua senza inibitori), impianti d'irrigazione aerea, rubinetti con raccordo filettato per tubi flessibili Wasch- und Geschirrspülmaschinen ohne freien Zulauf im häuslichen Bereich, Bade- und Duschwannen mit Schlauchbrause im häuslichen Bereich, Heizungsfülleinrichtungen (Wasser ohne Inhibitoren), Überflurberegnungsanlagen, Entnahmearmaturen mit Schlauchverschraubung |
| 4 | Con rischi per la salute a causa di sostanze nocive Mit Gefährdung der Gesundheit durch giftige Stoffe | Vasche e docce con doccetta in cliniche e case di cura, bocchette per vasche al di sotto del bordo della vasca in area domestica, impianti d'irrigazione sotterranei, impianti di pulizia chimica, dispositivi di riempimento per il riscaldamento con inibitori Bade- und Duschwannen mit Schlauchbrause in Kliniken und Pflegeeinrichtungen, Badewanneneinläufe unterhalb des Wannenrandes im häuslichen Bereich, Unterflurberegnungsanlagen, Chemische Reinigungsanlagen, Heizungsfülleinrichtungen mit Inhibitoren |
| 5 | Con rischi per la salute a causa di malattie trasmissibili per via di agenti virali o microbici Mit Gefährdung der Gesundheit durch mikrobiellen oder viruellen Erregern übertragbarer Krankheiten | Bocchette per vasche al di sotto del bordo della vasca in cliniche e case di cura; attrezzature per cucine industriali, apparecchi per la pulizia ad alta pressione con additivi chimici, water e orinatoi, dispositivi di riempimento per piscine Badewanneneinläufe unterhalb des Wannenrandes in Kliniken und Pflegeheimen; Großkochgeräte, Hochdruckreiniger mit chemischen Zusätzen, Klosettbecken und Urinale, Füll-einrichtungen für Schwimmbecken |

¹ Categoria di liquidi/ Flüssigkeitskategorie² Ulteriori dettagli nella tabella NA.5 della norma DIN EN 1717/Weitere Details in Tabelle NA.5 der DIN EN 1717

Matrice di protezione:

La raccorderia di sicurezza da installare è elencata in una matrice della norma DIN EN 1717 da cui deriva fino a quale categoria di liquidi si garantisce la protezione.

Avvertenza:

I dispositivi con aerazione atmosferica (es. AA, BA, CA, GA, GB, ...) non possono essere montati se sussiste il pericolo di un'inondazione, es installazione in cantine.

Legenda:

- copre il rischio
 - copre il rischio solo
se p = pressione atmosferica
 - non copre il rischio
- ¹ Solo per determinati usi domestici

Schutzmatrix:

Die zu installierenden Sicherheitsarmaturen sind in einer Matrix in der DIN EN 1717 aufgeführt, aus der hervorgeht, bis zu welcher Flüssigkeitskategorie eine Absicherung gewährleistet ist.

Hinweis:

Einrichtungen mit atmosphärischer Belüftung (z. B. AA, BA, CA, GA, GB, ...) dürfen nicht eingebaut werden, wenn die Gefahr einer Überflutung besteht, z. B. Installation in Kellerräumen.

Legende:

- deckt das Risiko ab
 - deckt das Risiko nur ab,
wenn p = atmosphärischer Druck
 - deckt das Risiko nicht ab
- ¹ Nur für bestimmten häuslichen Gebrauch

Dispositivo di sicurezza**Sicherungseinrichtung**

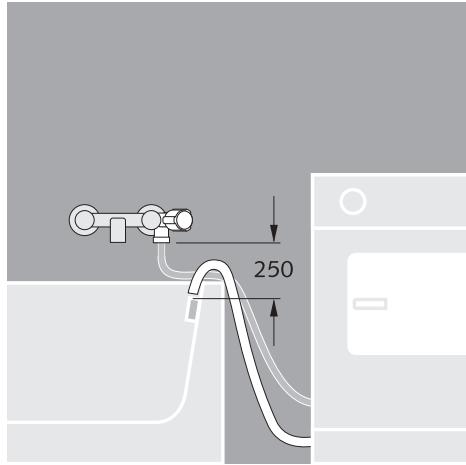
| Gruppo Gruppe | Tipo Typ | Descrizione Beschreibung |
|------------------|-------------|---|
| A | A | Bocca libera non ostacolata Ungehinderter freier Auslauf |
| | B | Bocca libera con troppopieno non circolare (non limitato) Freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt) |
| | C | Bocca libera con tubo tuffante aerato e troppopieno Freier Auslauf mit belüftetem Tauchrohr und Überlauf, Mitlauf |
| | D | Bocca libera con iniettore Freier Auslauf mit Injektor |
| | F | Bocca libera con troppopieno circolare (limitato) Freier Auslauf mit kreisförmigem Überlauf (eingeschränkt) |
| | G | Bocca libera con troppopieno confermata dalla prova con controllo della depressione Freier Auslauf mit Überlauf durch Versuch mit Unterdruckprüfung bestätigt |
| B | A | Disconnettore con zona di pressione centrale controllabile Rohrtrenner mit kontrollierbarer Mitteldruckzone |
| C | A | Disconnettore con zone di pressione diverse non controllabili Rohrtrenner mit unterschiedlichen, nicht kontrollierbaren Druckzonen |
| D | A | Aeratore a forma passante Rohrbelüfter Durchgangsform |
| | B | Interruttore tubo tipo A2 con parti mobili Rohrunterbrecher Typ A2 mit beweglichen Teilen |
| | C | Interruttore tubo tipo A1 con attacco continuo all'atmosfera Rohrunterbrecher Typ A1 mit ständiger Verbindung zur Atmosphäre |
| E | A | Valvola di non ritorno controllabile Kontrollierbarer Rückflussverhinderer |
| | B | Valvola di non ritorno non controllabile Nicht kontrollierbarer Rückflussverhinderer |
| | C | Valvola di non ritorno doppia controllabile Kontrollierbarer Doppel-Rückflussverhinderer |
| | D | Valvola di non ritorno doppia non controllabile Nicht kontrollierbarer Doppel-Rückflussverhinderer |
| G | A | Disconnettore, senza controllo della portata Rohrtrenner, nicht durchflussgesteuert |
| | B | Disconnettore, con controllo della portata Rohrtrenner, durchflussgesteuert |
| H | A | Attacco per tubi flessibili con valvola di non ritorno Schlauchanschluss mit Rückflussverhinderer |
| | B | Aeratore per attacchi per tubi flessibili Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse |
| | C | Deviatore automatico Automatischer Umsteller |
| | D | Aeratore per attacchi per flessibili, combinato con valvola di non ritorno Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse, kombiniert mit Rückflussverhinderer |
| L | A | Aeratore alimentato a pressione Druckbeaufschlagter Belüfter |
| | B | Aeratore alimentato a pressione, combinato con valvola di non ritorno a valle Druckbeaufschlagter Belüfter, kombiniert mit nachgeschaltetem Rückflussverhinderer |

| Simbolo Symbol | Categoria di liquidi/Flüssigkeitskategorie | | | | | | | | | |
|-------------------|--|---|---|---|---|----------------|----------------|----------------|----------------|---|
| | EN 17 17 | | | | | DIN 1988-4 | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| AA | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| AB | | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| AC | | ● | ● | — | — | | | | | |
| AD | | ● | ● | ● | ● | | | | | |
| AF | | ● | ● | ● | — | | | | | |
| AG | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| BA | ● | ● | ● | ● | — | ● ¹ | ● ¹ | ● ¹ | ● ¹ | |
| CA | ● | ● | ● | — | — | | | | | |
| DA | ○ | ○ | ○ | — | — | ● | ● | | | |
| DB | | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| DC | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| EA | ● | ● | — | — | — | ● | ● | | | |
| EB | 1 | | | | | | | | | |
| EC | ● | ● | — | — | — | | | | | |
| ED | 1 | | | | | | | | | |
| GA | ● | ● | ● | — | — | ● | ● | ● | | |
| GB | ● | ● | ● | ● | — | ● | ● | ● | ● | |
| HA | ● | ● | ○ | — | — | | | | | |
| HB | ○ | ○ | — | — | — | ● | ● | | | |
| HC | 1 | | | | | ● | ● | ● | | |
| HD | ● | ● | ○ | — | — | ● | ● | ● | | |
| LA | ○ | ○ | — | — | — | | | | | |
| LB | ● | ● | ○ | — | — | | | | | |

Avvertenze per l'installazione di dispositivi di sicurezza in area domestica:
 Le altezze di montaggio per i dispositivi di sicurezza in basse alla norma EN 1717 e alla norma DIN 1988, Parte 4 sono diverse. L'altezza di montaggio indica la distanza tra lo specchio di acqua sporca e il dispositivo di sicurezza.

Esempio:

In un bagno privato si deve collegare una lavatrice¹ non a sicurezza intrinseca secondo la norma EN 1717, l'eliminazione dell'acqua deve avvenire attraverso lo scarico della vasca.

**Risultato:**

Viene scelto un raccordo con sicurezza HD (è possibile anche una rubinetteria con RV). La distanza tra lo specchio di acqua sporca (tropopieno della vasca) e l'aeratore del raccordo deve essere min. 250 mm.

Nota:

Altezza di montaggio: Indica la distanza tra lo specchio di acqua sporca e il dispositivo di sicurezza. Le altezze di montaggio della norma DIN 1988 Parte 4 divergono da quelle della norma EN 1717.

Legenda:

- copre il rischio
- copre il rischio solo se $p =$ pressione atmosferica
- non copre il rischio

¹ Le lavatrici e le lavastoviglie a sicurezza intrinseca hanno un'alimentazione libera integrata e non hanno bisogno di ulteriore raccorderia di sicurezza.

| | | |
|------------------|--|--|
| | Contrassegno secondo la norma EN 1717 | Aeratore solo nella forma costruttiva C (RB) |
| | Labelling according to EN 1717 | |
| | Protezione per categoria | 1 + 2 |
| | Altezza di montaggio EN 1717 Altezza di montaggio DIN 1988, Parte 4 | 250 mm (150 mm) |
| | Manutenzione | - |
| | Posizione di montaggio | Verticale verso il basso |
| Utilizzo bagno | Punti di prelievo con doccetta in lavabi, docce, vasche in area domestica | ○ |
| | Lavatrici (rubinetti con raccordo filettato per tubi flessibili in area domestica), cfr. esempio illustrato | ○ |
| | Miscelatori con camera di miscelazione prima della chiusura (rubinetteria con autochiusura) | - |
| | Valvole di prelievo per scopi di pulizia (rubinetti con SV in area domestica) | ○ |
| Utilizzo cucina | Doccetta nella cucina, area domestica | ○ |
| | Lavastoviglie (rubinetti con SV in area domestica) | ○ |
| | Distributori automatici di bevande, es caffé, succhi | ○ |
| | Attrezzatura per cucine industriali con riempimento automatico dell'acqua, pentole per la cottura a vapore, attrezzatura automatica per la cottura a pressione | - |
| Utilizzo cantina | Rubinetti con raccordo filettato per tubi flessibili | ○ |
| | Lavatrici (rubinetto con raccordo filettato per tubi flessibili in area domestica) | ○ |
| | Dispositivi di riempimento per il riscaldamento senza inibitori | ○ |
| | Dispositivi di riempimento per il riscaldamento con inibitori | - |
| Utilizzo esterno | Valvole di prelievo con raccordo filettato per tubi flessibili per l'irrigazione del giardino e scopi di pulizia | ○ |
| | Impianti d'irrigazione con idranti aerei | ○ |
| | Impianti d'irrigazione con idranti sotterranei | - |
| | Apparecchi per la pulizia ad alta pressione con prodotti chimici | - |

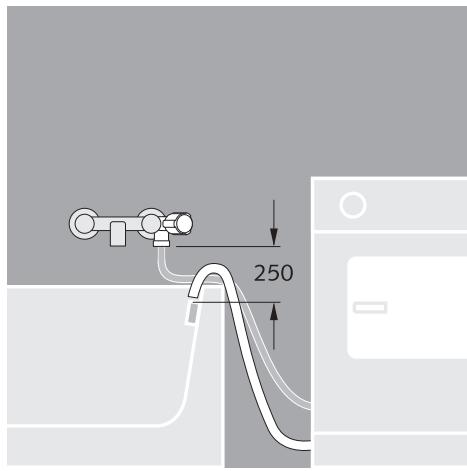
| Valvola di non ritorno non controllabile (RV) | Valvola di non ritorno doppia (RV) | Deviatore | Combinazione di rubinetti RV+RB | Avvertenza sul prodotto SCHELL |
|---|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| | | | | |
| solo per area domestica (1+2) | solo per area domestica (1+2) | solo per area domestica | 1+2 | |
| — | — | 250 mm (150 mm) | 250 mm (150 mm) | |
| Prova di funzionamento | Prova di funzionamento | — | Prova di funzionamento | |
| Orizzontale o verticale verso l'alto | Orizzontale o verticale verso l'alto | — | Verticale verso il basso | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Curve di attacco a parete Sicure singole |
| ○ | — | ○ | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Raccorderia per apparecchiature Rubinetti sottolavabo combinato |
| ● | — | — | — | <ul style="list-style-type: none"> Secondo EN 817 |
| ○ | — | — | — | <ul style="list-style-type: none"> Valvola di servizio a sede inclinata Rubinetti Rubinetti sottolavabo combinato |
| ● | ● | — | — | <ul style="list-style-type: none"> Valvola di non ritorno doppia |
| ○ | — | — | — | <ul style="list-style-type: none"> Rubinetti Valvola di servizio a sede inclinata |
| solo EA/EC | solo EA/EC | — | — | <ul style="list-style-type: none"> Solo RV è collegamento di prova |
| — | — | ● | ● | <ul style="list-style-type: none"> Sicure singole |
| — | — | — | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Rubinetti |
| ○ | — | ○ | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Rubinetti |
| — | — | — | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Rubinetti |
| — | — | — | — | <ul style="list-style-type: none"> Rubinetti |
| — | — | — | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Rubinetti Valvole resistenti al gelo Valvole di servizio per l'allacciamento degli elettrodomestici |
| — | — | — | ○ | <ul style="list-style-type: none"> Valvole resistenti al gelo |
| — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — |

Installationshinweise für Sicherungseinrichtungen im häuslichen Bereich:

Die Einbauhöhe der Sicherungseinrichtungen nach EN 1717 und DIN 1988, Teil 4 weichen voneinander ab. Die Einbauhöhe gibt den Abstand zwischen höchstmöglichen Schmutzwasserspiegel zur Sicherungseinrichtung an.

Beispiel:

In einem privaten Bad soll eine nicht eigensichere Waschmaschine¹ nach EN 1717 angeschlossen werden, die Entwässerung soll über den Badewannenabfluss erfolgen.

**Ergebnis:**

Es wird eine Geräteanschlussarmatur mit Sicherung HD gewählt (Armaturen mit RV wären auch möglich). Der Abstand zwischen höchstmöglichen Schmutzwasserspiegel (Überlauf der Badewanne) und Rohrbelüfter der Armatur muss mind. 250 mm betragen.

Anmerkung:

Einbauhöhe: Gibt den Abstand zwischen höchstmöglichen Schmutzwasserspiegel zur Sicherungseinrichtung an. Die Einbauhöhen der DIN 1988 Teil 4 weichen von denen der EN 1717 ab.

Legende:

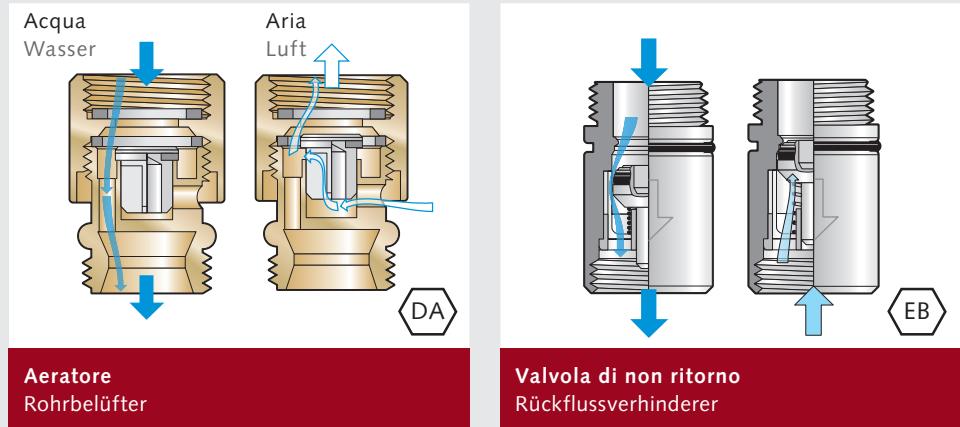
- deckt das Risiko ab
- deckt das Risiko nur ab,
wenn $p =$ atmosphärischer Druck
- deckt das Risiko nicht ab

¹ Eigensichere Wasch- und Geschirrspülmaschinen haben einen integrierten freien Zulauf AA und bedürfen keiner weiteren Sicherungsarmaturen.

| | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|
| | Sicherungseinrichtungen im häuslichen Bereich | Rohrbelüfter nur für Bauform C (RB) |
| | Kennzeichnung nach EN 1717 | |
| | Absicherung für Kategorie | 1 + 2 |
| | Einbauhöhe EN 1717 Einbauhöhe DIN 1988, Teil 4 | 250 mm (150 mm) |
| | Wartung | - |
| | Einbaulage | Senkrecht nach unten |
| Anwendung Bad | Entnahmestellen mit Brausen an Waschbecken, Duschen, Badewannen im häuslichen Bereich | <input type="radio"/> |
| | Waschmaschinen (Entnahmearmaturen mit Schlauchverschraubung im häuslichen Bereich), siehe Bildbeispiel | <input type="radio"/> |
| | Mischarmaturen mit Mischkammer vor dem Schließelement (Selbstschlussarmaturen) | - |
| | Zapfventile zu Reinigungszwecken (Entnahmearmaturen mit SV im häuslichen Bereich) | <input type="radio"/> |
| Anwendung Küche | Schlauchbrause in der Küche, häuslicher Bereich | <input type="radio"/> |
| | Geschirrspülmaschinen (Entnahmearmaturen mit SV, häuslicher Bereich) | <input type="radio"/> |
| | Getränkeautomaten z. B. Kaffee, Säfte | <input type="radio"/> |
| | Großkochgeräte mit automatische Wasserfüllung, Heißluftdämpfer, Druckgarautomaten | - |
| Anwendung Keller | Entnahmearmaturen mit Schlauchverschraubung | <input type="radio"/> |
| | Waschmaschinen (Entnahmearmatur mit Schlauchverschraubung im häuslichen Bereich) | <input type="radio"/> |
| | Heizungsfüllleinrichtungen ohne Inhibitoren | <input type="radio"/> |
| | Heizungsfüllleinrichtungen mit Inhibitoren | - |
| Anwendung Außenbereich | Zapfventile mit Schlauchverschraubung zur Gartenbewässerung und Reinigungszwecken | <input type="radio"/> |
| | Beregnungsanlagen mit Oberflhydranten | <input type="radio"/> |
| | Beregnungsanlagen mit Unterflhydranten | - |
| | Hochdruckreiniger mit Chemikalien | - |

| Nichtkontrollierbarer Rückflussverhinderer (RV) | Doppel-Rückfluss-verhinderer (RV) | Umsteller | Armaturenkombination RV+RB | SCHELL Produkthinweis |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  | |
| nur für häuslichen Bereich (1+2) | nur für häuslichen Bereich (1+2) | nur für häuslichen Bereich | 1+2 | |
| — | — | 250 mm (150 mm) | 250 mm (150 mm) | |
| Funktionsprüfung | Funktionsprüfung | — | Funktionsprüfung | |
| Waagerecht oder senkrecht nach oben | Waagerecht oder senkrecht nach oben | — | Senkrecht nach unten | |
| ○ | ○ | ○ | ○ | • Wandauslaufbögen • Einzelsicherungen |
| ○ | — | ○ | ○ | • Geräteanschlussarmaturen • Kombi-Eckventile |
| ● | — | — | — | • Nach EN 817 |
| ○ | — | — | — | • Geräteschrägsitzventil • Auslaufventile • Kombi-Eckventile |
| ● | ● | — | — | • Doppel-Rückflussverhinderer |
| ○ | — | — | — | • Auslaufventile • Geräteschrägsitzventil |
| nur EA/EC | nur EA/EC | — | — | • nur RV ist Prüfanschluss |
| — | — | ● | ● | • Einzelsicherungen |
| — | — | — | ○ | • Auslaufventile |
| ○ | — | ○ | ○ | • Auslaufventile |
| — | — | — | ○ | • Auslaufventile |
| — | — | — | — | • Auslaufventile |
| — | — | — | ○ | • Auslaufventile • Frostschere Armaturen • Geräteanschlussventile |
| — | — | — | ○ | • Frostschere Armaturen |
| — | — | — | — | — |
| — | — | — | — | — |

Forme costruttive della raccorderia di sicurezza SCHELL conformi alla norma DIN EN 1717. Bauformen der SCHELL Sicherungsarmaturen nach DIN EN 1717.



La raccorderia di sicurezza può essere un rubinetto singolo o un componente di un rubinetto. Per determinate applicazioni è prescritta anche una combinazione di diversi gruppi di componenti (valvola di non ritorno + aeratore) o l'impiego in forma doppia (valvola di non ritorno doppia). La raccorderia di sicurezza è ripartita in gruppi (prima lettera) e in tipi (seconda lettera) nella norma DIN EN 1717. Esempio valvola di non ritorno "EB".

Sicherungsarmaturen können Einzelarmaturen oder Bestandteil einer Entnahmearmatur sein. Für bestimmte Anwendungen ist auch eine Kombination verschiedener Bauteilgruppen (Rückflussverhinderer plus Rohrbelüfter) oder der Einsatz in doppelter Form (Doppel-Rückflussverhinderer) vorgeschrieben. Die Sicherungsarmaturen sind in der DIN EN 1717 nach Gruppen (erster Buchstabe) und Typen (zweiter Buchstabe) eingeteilt. Beispiel Rückflussverhinderer »EB«.

Aeratore, DA, forma costruttiva C

- Funzione: Sotto pressione, nel senso di scorrimento, la valvola è chiusa. In caso di caduta di pressione la valvola si apre automaticamente ed evita la formazione di un gradiente di pressione verso l'installazione dal lato di entrata.
- Avvertenza per il montaggio: osservare il senso di scorrimento, altezza sopra lo specchio dell'acqua di esercizio 250 mm (DIN 1988, Parte 4: 150 mm)
- Protezione conforme alla norma EN 1717: categoria 2/3 (area domestica)

Rohrbelüfter DA, Bauform C

- Funktion: Unter Druck in Fließrichtung ist das Ventil geschlossen. Bei Druckabfall öffnet das Ventil automatisch und verhindert die Bildung eines Druckgefälles zur eingangsseitigen Installation.
- Montagehinweis: Fließrichtung beachten, Höhe über Betriebswasserspiegel 250 mm (DIN 1988, Teil 4: 150 mm)
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich)

Valvola di non ritorno EB

- Funzione: Nel senso di scorrimento il flusso apre la sede di una valvola caricata a molla. Se scorre un liquido in direzione contraria, la valvola resta chiusa.
- Avvertenza per il montaggio: osservare il senso di scorrimento
- Protezione conforme alla norma EN 1717: categoria 2/3 (area domestica)

Rückflussverhinderer EB

- Funktion: In Fließrichtung öffnet der Fließstrom einen federbelasteten Ventilsitz. Fließt eine Flüssigkeit in entgegengesetzter Richtung, bleibt das Ventil geschlossen.
- Montagehinweis: Fließrichtung beachten
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich)

Valvola di non ritorno doppia ED

- Funzione: In un corpo vengono installate due valvole di non ritorno EB. Questa forma è stata prescritta dalla DVGW in particolare per doccette di rubinetteria da cucina.
- Avvertenze per il montaggio: osservare il senso di scorrimento
- Protezione conforme alla norma EN 1717: categoria 2/3 (area domestica)

Doppel-Rückflussverhinderer ED

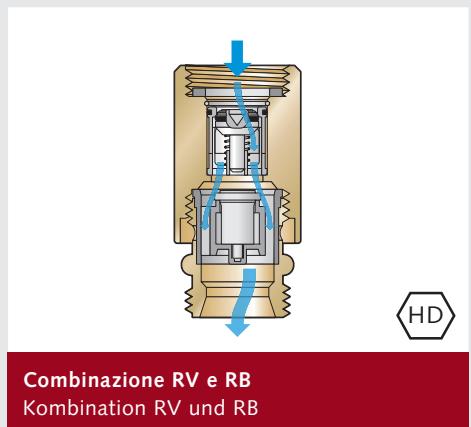
- Funktion: Es werden in einem Gehäuse zwei Rückflussverhinderer EB installiert. Diese Bauform wurde vom DVGW speziell für Schlupfbrausen an Küchenarmaturen vorgeschrieben.
- Montagehinweise: Fließrichtung beachten
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich)

Deviatore automatico

- Funzione: In caso di caduta di pressione di 0,5 bar prima della batteria, si devia automaticamente dalla doccia alla bocca della vasca
- Avvertenze per il montaggio: Integrato nella rubinetteria della vasca con la valvola di non ritorno,
- Protezione conforme alla norma EN 1717: categoria 2/3 (area domestica)

Automatischer Umsteller

- Funktion: Bei Druckabfall von 0,5 bar vor der Batterie wird automatisch von Dusche auf Wannenauslauf umgestellt
- Montagehinweise: In Wannenarmaturen mit Rückflussverhinderer integriert,
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 3 (häuslicher Bereich)



Combinazione RV e RB
Kombination RV und RB

Combinazione RV e RB

- Funzione: Nel senso di scorrimento è installato un aeratore della forma costruttiva C dietro una valvola di non ritorno. In questo modo si evita una pressione e contemporaneamente una formazione di depressione nel sistema delle tubature. La combinazione di sicurezza può essere installata come raccordo singolo, integrata in un rubinetto o come combinazione ad incasso.
- Avvertenze per il montaggio: altezza sopra lo specchio dell'acqua di esercizio 250 mm (DIN 1988, Parte 4: 150 mm)
- Protezione conforme alla norma EN 1717: categoria 2/3 (area domestica)

Kombination RV und RB

- Funktion: In Fließrichtung ist hinter einem Rückflussverhinderer ein Rohrbelüfter der Bauform C installiert. So wird ein Rückdrücken und gleichzeitig eine Unterdruckbildung im Rohrsystem verhindert. Die Sicherungskombination kann als Einzelarmatur, integriert in eine Entnahmearmatur oder als Wandebaumkombination installiert werden.
- Montagehinweise: Höhe über Betriebswasserspiegel 250 mm (DIN 1988, Teil 4: 150 mm)
- Absicherung nach EN 1717: Kategorie 2/3 (häuslicher Bereich)



SCHELL GmbH & Co. KG
Armaturentechnologie
Raiffeisenstraße 31
D-57462 Olpe
Tel. +49 27 61-892-0
Fax +49 27 61-892-199
info@schell.eu
www.schell.eu

QUALITEC SAS
Via Nazionale
Reichstrasse 67
I-39012 Merano (Bz)
Tel. +39 0473 270504
Fax +39 0473 275448
info@qualitec.bz.it
www.qualitec.bz.it