

Inventate e ingegnerizzate da Aignep le valvole a sfera Ghilux sono state una rivoluzione già negli anni 90'. Di minimi ingombri e performanti queste micro valvole sono la risposta ottimale alla crescente richiesta di miniaturizzazione. Disponibili a 2 e 3 vie, con sfianto e attraversamento parete sono disponibili in ben 25 modelli differenti, possono intercettare differenti tipologie di fluidi. Possibilità di realizzare rubinetti con tenute differenti in FKM, EPDM e HNBR. Versione in Aisi 316L. A completamento dell'offerta Aignep dispone di rubinetti a 2 e 3 vie di dimensioni tradizionali.

Principali vantaggi

- A 2 e 3 vie e con spurgo
- Da 1/8 a 3/4 nelle filettature BSPP, BSPT e NPT
- Passaparete
- Tenute differenti in base alle applicazioni
- Leggerezza ed ingombro ridotto
- Inserti intercambiabili colorati per identificazione
- Silicon Free

Applicazioni

- Aria Compressa e Strumenti
- Automazione Pneumatica
- Intercettazione Fluidi
- Food & Beverage
- Life & Sciences
- Gas inerti, vuoto
- Settore Termoidraulico

The GHILUX miniature ballvaves have been created and engineered by Aignep in the 90's. The supercompact dimensions and the excellent performance respond to the growing demand of miniaturization.

Many available version: 2 or 3-ways, with exhaust, push-in, compression, etc.

25 different configurations to drive multiple fluids. On demand FKM, EPDM e HNBR.

To complete the range traditional ball valves.

Main advantages

- 2-3 ways with exhaust
- Threads 1/8 to 3/4" - BSPP, BSPT, NPT
- Bulkhead
- Multiple fluids
- Supercompact dimension
- Coloured plates for Identification
- Silicon Free

Applications

- Compressed Air, Tools
- Pneumatic Automation
- Fluidtechnology
- Food & Beverage
- Life & Sciences
- Inert Gases, Vacuum
- Plumbing

Die GHILUX Miniatur-Kugelhähne wurden in den 90er Jahren von Aignep entwickelt und kreiert.

Die superkompakten Abmessungen und die ausgezeichnete Leistung antworten auf die wachsende Nachfrage nach Miniaturisierung. Viele erhältliche Versionen: 2 oder 3-Wege, mit Entlüftung, mit Steckanschluss, etc.

25 verschiedene Konfigurationen für den Transport vieler Medien. Auf Anfrage FKM, EPDM und HNBR Dichtungen. Als Ergänzung zum traditionellen Kugelhahn Sortiment.

Hauptvorteile

- 2-3 Wege mit Entlüftung
- Gewinde 1/8 bis 3/4" - BSPP, BSPT, NPT
- Schottmontage
- Verschiedene Medien
- Superkompakte Abmessung
- Farbige Schilder zur Kennzeichnung
- Silikonfrei

Anwendungen

- Druckluft, Werkzeuge
- Pneumatische Automation
- Fluidtechnik
- Lebensmittel & Getränke
- Life Sciences
- Inertgase, Vakuum
- Sanitär

Les robinets à boisseau sphérique GHILUX ont été conçus par Aignep dans les années 90. L'extrême compacité et l'excellente performance des produits répondent aux demandes croissantes dans la miniaturisation. Nombreuses versions disponibles: 2 ou 3 voies, avec échappement, raccordement instantané, à olive, etc. 25 configurations différentes pour transporter différents fluides. Version avec joint FKM, EPDM HNBR sur demande. Les robinets GHILUX complètent notre offre de robinets standards à boisseau sphérique.

Principaux avantages

- 2-3 voies, male -femelle- avec échappement
- Filetages de 1/8 à 3/4 - BSPP, BSPT, NPT
- A traversée de cloison
- Nombreux fluides
- Extrême compacité
- Plaques de couleur pour l'identification des circuits
- Sans Silicone

Applications

- Air comprimé
- Automatisatismes pneumatiques
- Agro alimentaire
- Laboratoire
- Gaz neutres, vide
- Plomberie

Inventadas y desarrolladas por Aignep las válvulas de esfera Ghilux eran ya una revolución en los años 90'. De reducidas dimensiones y excelente rendimiento estas micro válvulas son la respuesta óptima a la creciente demanda de miniaturización. Disponibles de 2 y 3 vías, con escape, automáticas, pasatabiques, compresión, 25 diferentes configuraciones para interceptar diferentes tipologías de fluidos. Posibilidad bajo demanda en FKM, EPDM y HNBR. Versión en Inox AISI 316L. Para completar la gama Aignep dispone de válvulas de esfera 2 y 3 vías de dimensiones tradicionales.

Principales ventajas

- A 2 y 3 vías y con escape
- De 1/8 a 3/4 con roscas BSPP, BSPT y NPT
- Pasatabiques
- Estanqueidad diferente en base a las aplicaciones
- Ligereza y dimensiones reducidas
- Insertos intercambiables de color para identificación
- Libres de silicona

Aplicaciones

- Aire comprimido y herramientas
- Automatización neumática
- Interceptación de fluidos
- Alimentos y bebidas
- Life & Sciences
- Gases inertes, vacío
- Sector termo hidráulico

As válvula-esfera miniatura da série GHILUX foram criadas e desenvolvidas pela Aignep nos anos 90. As dimensões super-compactas e a excelente performance,atende ao crescimento de demanda de miniaturização solicitada pelo mercado moderno. Várias versões estão disponíveis: 2 ou 3-vias, com exaustão, conexão push-in, conexão de compressão, etc. 25 configurações diferentes para conduzir múltiplos fluidos. Sob encomenda: vedações em FKM, EPDM e HNBR para completar o range tradicional das válvulas-esfera.

Principais vantagens

- 2-3 viascom escape
- Roscas de 1/8 a 3/4 - BSPP, BSPT, NPT
- Modelo passa-muro
- Múltiplos fluidos
- Dimensões Super-compactas
- Linguetas coloridas para fácil identificação
- Livre de Silicone

Aplicações

- Ar Comprimido, Ferramentas
- Automação Pneumática
- Fluidos
- Alimentos e Bebida
- Life & Sciences
- Gases Inertes, Vácuo
- Encanamento



CARATTERISTICHE TECNICHE
 TECHNICAL CHARACTERISTICS
 TECHNISCHE ANGABEN
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Norma di Riferimento

Reference standard

Entspricht der Norm

Norme de référence

Normativa de referencia

Norma de referência

1907/2006

REACH

2011/65/CE

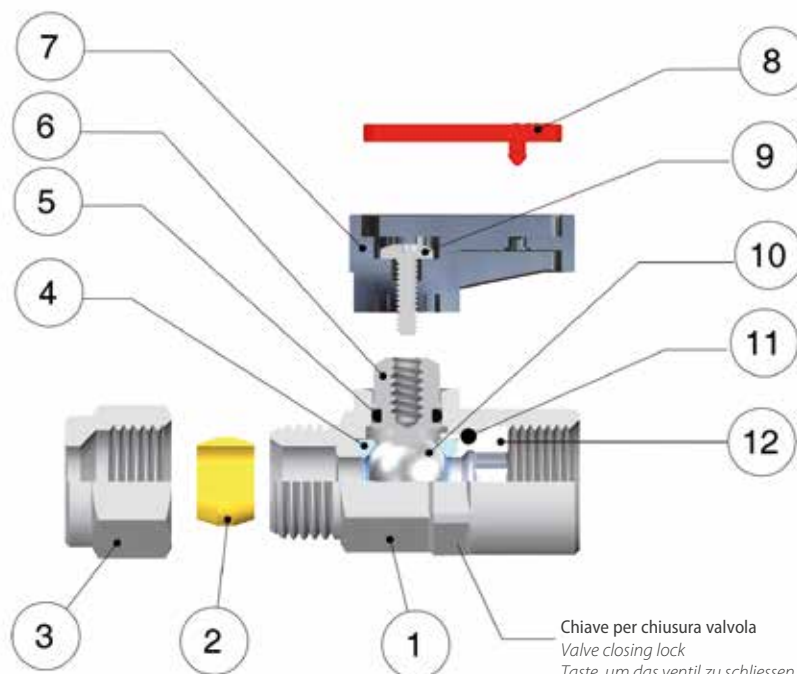
ROHS

PED

2014/68/UE

BS EN
331:2015

SILICON
FREE



Chiave per chiusura valvola

Valve closing lock

Taste, um das Ventil zu schliessen

Clé pour vanne de fermeture

Llave para el cierre de la válvula

A chave para o fecho da válvula

FKM - EPDM - HNBR A RICHIESTA

IF REQUESTED FKM - EPDM - HNBR

FKM - EPDM - HNBR AUF ANFRAGE

FKM - EPDM - HNBR SUR DEMANDE

FKM - EPDM - HNBR BAJO PEDIDO

FKM - EPDM - HNBR SOB ENCOMENDA

Materiali e Componenti

IT

- 1 Corpo in Ottone cromato
- 2 Ogiva in Ottone (PTFE a richiesta)
- 3 Dado in Ottone cromato
- 4 Guarnizione sede sfera in PTFE
- 5 Guarnizione O-RING in NBR (FKM-EPDM-HNBR a richiesta)
- 6 Albero in Ottone cromato
- 7 Maniglia in PA66 Caricato vetro
- 8 Piastrina in Resina Acetalica
- 9 Vite in acciaio
- 10 Sfera in Ottone cromato
- 11 Guarnizione O-RING in NBR (FKM-EPDM-HNBR a richiesta)
- 12 Ghiera o raccordo in Ottone

Component Parts and Materials

GB

- 1 Chrome Nickel-plated Brass Body
- 2 Brass Olive (if requested PTFE)
- 3 Chrome Nickel-plated Brass Nut
- 4 PTFE Seats
- 5 NBR Seal O-RING (FKM-EPDM-HNBR if required)
- 6 Chrome Nickel-plated Brass Spindle
- 7 PA66 Glass reinforced Handle
- 8 Acetalic resin Plate
- 9 Steel Screw
- 10 Chrome Nickel-plated Brass Ball
- 11 NBR Seal O-RING (FKM-EPDM-HNBR if required)
- 12 Brass Fitting

Komponenten und Materialien

DE

- 1 Körper Messing verchromt
- 2 Klemmring Messing (PTFE auf Anfrage)
- 3 Überwurfmutter Messing verchromt
- 4 Kugelsitzdichtung PTFE
- 5 O-Ring NBR (FKM-EPDM-HNBR auf Anfrage)
- 6 Spindel Messing verchromt
- 7 Handgriff PA66 Glasfaser verstärkt
- 8 Griffplatte Acetal
- 9 Schraube Stahl
- 10 Kugel Messing verchromt
- 11 O-Ring NBR (FKM-EPDM-HNBR auf Anfrage)
- 12 Gewindeinsatz Messing

Matériaux et Composants

FR

- 1 Corps: laiton chromé
- 2 Bague: laiton (sur demande en PTFE)
- 3 Ecrou: laiton nickelé
- 4 Joint bille sphérique: PTFE
- 5 Joint tige NBR (sur demande en FKM-EPDM-HNBR)
- 6 Tige: laiton chromé
- 7 Poignée en PA66 chargé en fibre de verre
- 8 Plaque de poignée: résine acétal
- 9 Vis: acier
- 10 Bille: laiton chromé
- 11 Joint torique NBR (sur demande en FKM-EPDM-HNBR)
- 12 Ecrou de blocage: laiton

Materiales y Componentes

ES

- 1 Cuerpo en latón cromado
- 2 Bicono en latón (PTFE bajo demanda)
- 3 Tuerca en latón cromado
- 4 Junta sede esfera en PTFE
- 5 Junta tórica O-RING en NBR (FKM-EPDM-HNBR bajo demanda)
- 6 Eje en latón cromado
- 7 Maneta en PA66 con fibra de vidrio
- 8 Plaqueta en PA6
- 9 Tornillo en acero
- 10 Esfera en latón cromado
- 11 Junta tórica O-RING en NBR (FKM-EPDM-HNBR bajo demanda)
- 12 Racor en latón

Materiais e Componentes

PT

- 1 Corpo em Latão Cromado
- 2 Bucha em Latão (PTFE sob encomenda)
- 3 Porca em Latão Cromado
- 4 Vedação da sede da esfera em PTFE
- 5 Vedação O-RING em NBR (FKM-EPDM-HNBR sob encomenda)
- 6 Eixo em Latão Cromado
- 7 Manopla em PA66 e fibra de vidro
- 8 Plaqueta de Resina Acetalica
- 9 Parafuso em aço
- 10 Esfera em Latão Cromado
- 11 Vedação O-RING em NBR (FKM-EPDM-HNBR sob encomenda)
- 12 Conexões em Latão



Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

- 20 °C

+ 80 °C

FKM

- 15 °C

+ 130 °C

EPDM

- 40 °C

+ 130 °C

HNBR

- 30 °C

+ 130 °C



Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

-0.99 bar (-0.099 MPa)

20 bar (2 MPa)

DIAGRAMMA PRESSIONE - TEMPERATURA

PRESSURE - TEMPERATURE RATINGS DIAGRAM

DRUCK - TEMPERATUR DIAGRAMM

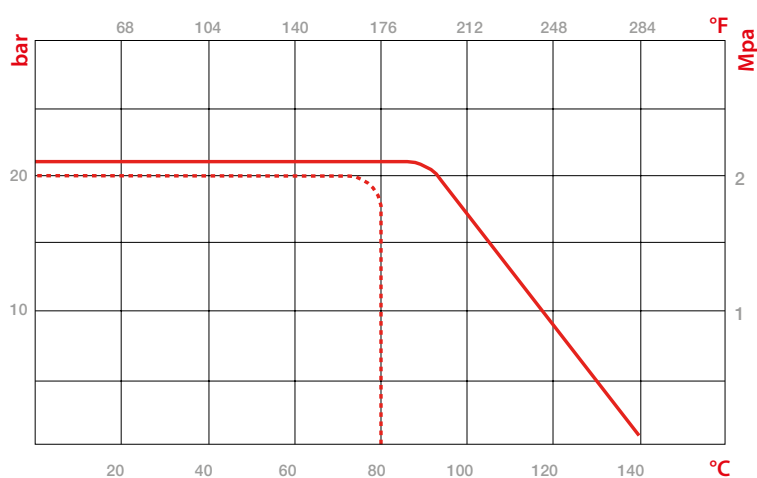
DIAGRAMME PRESSION - TEMPÉRATURE

DIAGRAMA PRESIÓN-TEMPERATURA

DIAGRAMA DE PRESSÃO-TEMPERATURA

PTFE + FKM

PTFE + NBR



Fluidi compatibili

Aria compressa / Acqua / Oli

1ª e 2ª famiglia di gas a media pressione.

3ª famiglia di gas a bassa pressione.

Fluids

Compressed air / Water / Oils

1st and 2nd family gases at medium pressure.

3rd family gases at low pressure.

Geeignete Medien

Druckluft / Wasser / Öl

1. und 2. Familie von Gasen für Mitteldruck.

3. Familie von Gasen für Niederdruck.

Fluides compatibles

Air comprimé / Eau / Huile

Famille 1 et 2 des gaz à moyenne pression.

Famille 3 des gaz à base pression.

Fluidos compatibles

Aire comprimido / Agua / Aceite

1ª y 2ª familia de gases a media presión.

3ª familia de gas a baja presión.

Fluidos compatíveis

Ar comprimido / Água / Óleos

1ª e 2ª família de gás a média pressão.

3ª família de gás a baixa pressão.



Filettatura

Gas conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999

Gas cilindrica conforme ISO 228 Classe A.

IT

Threads

Gas in conformity with ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.

Parallel gas in conformity with ISO 228 Class A.

GB

Gewindearten

Gewinde nach Norm ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.

Zylindrisches Gewinde nach Norm ISO 228 Classe A.

DE

Filetages

Filetage conforme: ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.

Filetage cylindrique conforme: ISO 228 Class A.

FR

Roscas

Gas conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999

Gas cilíndrica conforme ISO 228 Clase A.

ES

Roscas

Gas conforme ISO 7.1, BS 21, DIN 2999.

Gas paralela conforme ISO 228 Classe A.

PT

CURVE CARATTERISTICHE DI FLUSSO PER ARIA RELATIVE ALLE VALVOLE A SFERA GHILUX ART. 6400 FEMMINA-FEMMINA

CHARACTERISTIC CURVES OF FLOW FOR AIR PERTINENT TO THE BALL VALVES GHILUX ART. 6400 FEMALE-FEMALE

DURCHFLUSSKENNLINIEN FÜR DRUCKLUFT ANGEZEIGEN FÜR DIE KUGELHÄHNE GHILUX ART. 6400 INNEN-/INNENGEWINDE

DIAGRAMME DE VALEUR DU DEBIT POUR ROBINET GHILUX ART. 6400

CURVA CARACTERÍSTICA DE FLUJO PARA AIRE RELATIVO A LAS VÁLVULAS A ESFERA GHILUX ART. 6400 HEMBRA-HEMBRA

CURVAS CARACTERÍSTICAS DE VAZÃO PARA AR RELATIVAS ÀS VÁLVULAS DE ESFERA GHILUX CÓD. 6400 FÊMEA-FÊMEA

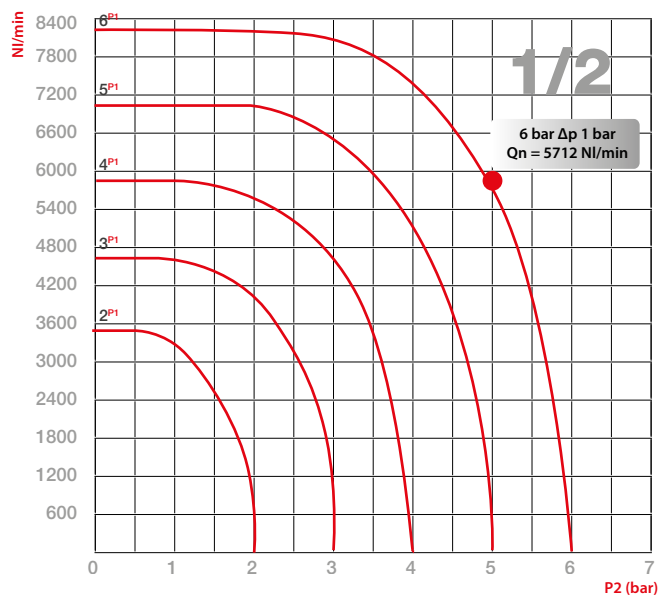
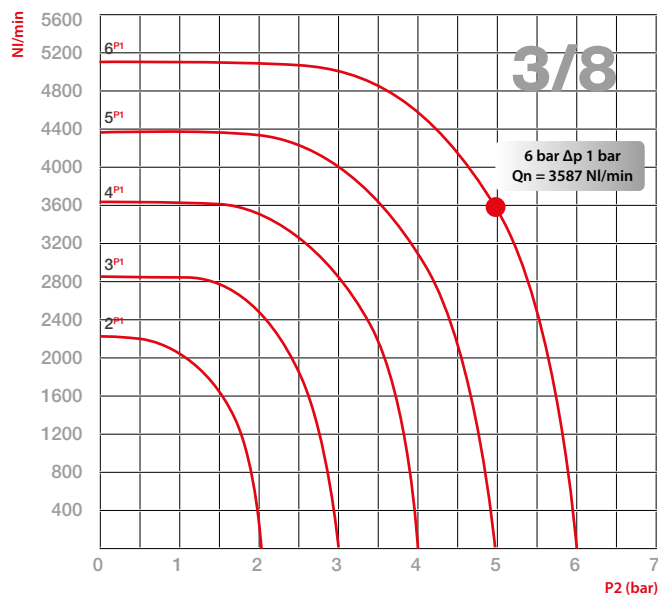
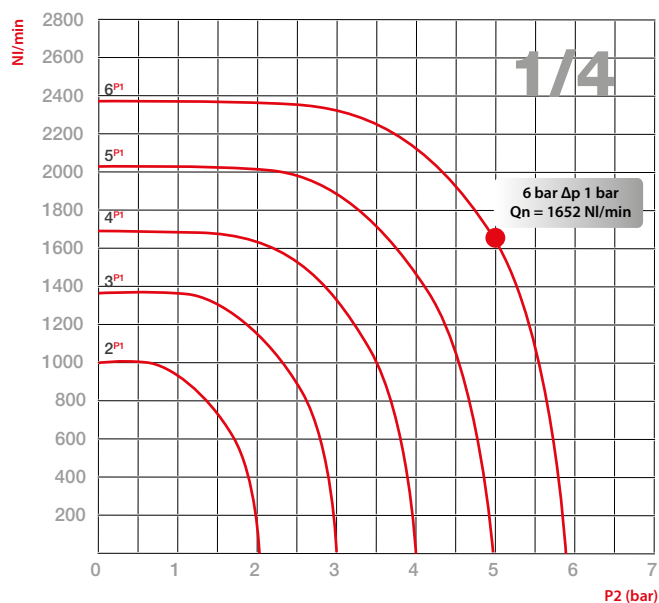
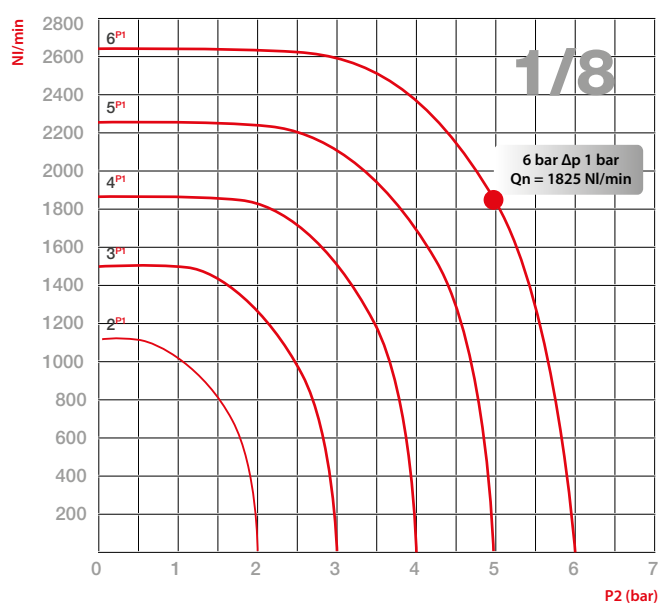
NI/min

 Portata
Flow rate
Durchfluss
Débit
Caudal
Vazão

P1 (bar)

 Pressione di entrata
Inlet Pressure
Eingangsdruck
Pression d'entrée
Presión de entrada
Pressão de entrada

P2 (bar)

 Pressione di uscita
Outlet Pressure
Ausgangsdruck
Pression de sortie
Presión de salida
Pressão de saída


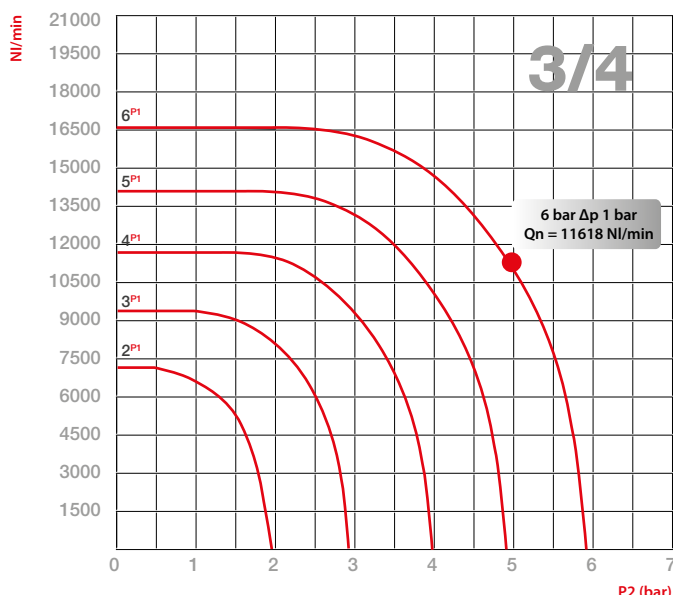


DIAGRAMMA DELLA CARATTERISTICA PORTATA-PERDITA DI CARICO RELATIVO ALLE VALVOLE A SFERA GHILUX ART. 6400 FEMMINA-FEMMINA PER ACQUA

DIAGRAM OF THE FLOW RATE AND PRESSURE DROP CHARACTERISTICS PERTINENT TO THE BALL VALVES GHILUX ART. 6400 FEMALE-FEMALE FOR WATER
DURCHFLUSS- UND DRUCKABFALLDIAGRAMM FÜR WASSER ANGEZEIGT FÜR DIE KUGELHÄHNE GHILUX ART. 6400 INNEN-/INNENGEWINDE
DIAGRAMME DEBIT ET PERTE DE CHARGE POUR ROBINET GHILUX ART. 6400 FEMELLE/FEMELLE
DIAGRAMA DE LAS CARACTERÍSTICAS CAUDAL-PÉRDIDA DE CARGA RELATIVO A LAS VÁLVULAS A ESFERA ART.6400 HEMBRA-HEMBRA PARA AGUA
DIAGRAMA DA CARACTERÍSTICA DE VAZÃO-PERDA DE CARGA RELATIVO ÀS VÁLVULAS DE ESFERA GHILUX CÓD. 6400 FÊMEA-FÊMEA PARA ÁGUA

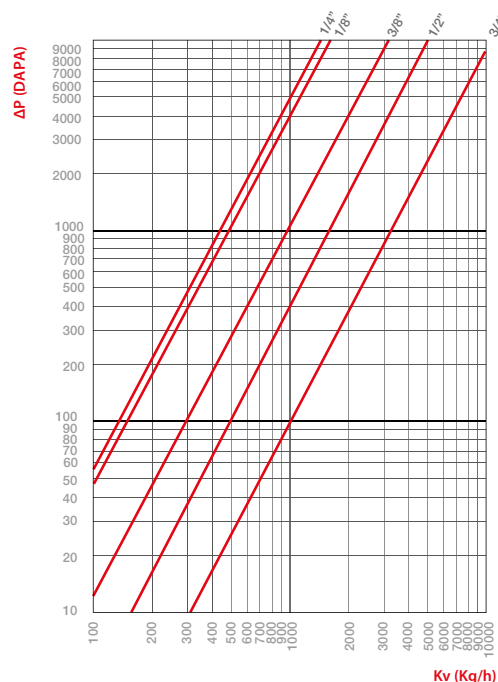
ΔP (DAPA)

Perdita di carico
Pressure drop
Druckabfall
Perte de charge
Pérdida de carga
Perda de carga

1 DAPA = 1,019 mm H₂O

Kv (Kg/h)

Portata
Flow rate
Durchfluss
Débit
Caudal
Vazão



Misura
Size
Grösse
Dimension
Medida
Tamanho

Coefficiente di portata idraulica
Factor of Hydraulic flow rate
Hydraulische Durchflusskoeffizienten
Coefficient du débit hydraulique
Coeficiente de caudal hidráulico
Coeficiente de vazão hidráulica

Kv (Kg/h)

m³/h

	Kv (Kg/h)	m ³ /h
1/8"	1614	1,6
1/4"	1461	1,4
3/8"	3164	3,1
1/2"	5051	5
3/4"	10274	10,2

Coefficienti di Portata Kv

IT

Riportiamo in tabella il coefficiente di portata **Kv** delle valvole a sfera GHILUX, ricordando che tale coefficiente rappresenta la quantità d'acqua che attraversa la valvola nell'unità di tempo (Kg/h) alla temperatura di 15,5° C e che determina una caduta di pressione unitaria.

Flow Rate Factors Kv

GB

On the following table we specify the flow rate factor **Kv** of the ball valves GHILUX, we remind You that this factor represent the quantity of water that cross the valve in the unit time (Kg/h) at the temperature of 15,5° C and it determines a drop of unitary pressure.

Durchflusskoeffizienten Kv

DE

Die folgende Tabelle zeigt den Durchflusskoeffizienten **Kv** der GHILUX Kugelhähne. Dieser Faktor steht für die Wassermenge, welche den Kugelhahn in der Zeiteinheit (Kg/h) bei einer Temperatur von ca. 15,5° C durchfließt und er bestimmt einen einheitlichen Druckabfall.

Coefficient de Débit Kv

FR

Les valeurs **Kv** mentionnées sous le tableau sont valables pour les robinets GHILUX. Nous rappelons que le coefficient Kv représente la quantité d'eau traversant le robinet dans l'unité de temps (Kg/h) à la température de 15,5°C déterminant une perte de charge unitaire.

Coefficientes de Caudal Kv

ES

Representamos en la tabla los coeficientes de caudal **Kv** de las válvulas a esfera serie GHILUX, recordando que este coeficiente representa la cantidad de agua que pasa por la válvula por unidad de tiempo (Kg/h) a la temperatura de 15,5° C y que determina una caída de presión unitaria.

Coefficientes de Vazão Kv

PT

Especificamos na tabela a seguir o coeficiente de vazão **Kv** das válvulas de esfera GHILUX, recordando que tal coeficiente representa a quantidade de água que atravessa a válvula na unidade de tempo (Kg/h) a uma temperatura de 15,5° C e que determina uma queda de pressão unitária.


Opzioni
Option
Optionen
Options
Opciones
Opções

CODICE ARTICOLO
ARTICLE CODE
ARTIKEL-NUMMER
CODE ARTICLE
CÓDIGO ARTÍCULO
CÓDIGO DO PRODUTO

MISURA
SIZE
GRÖSSE
DIMENSIONS
MEDIDA
TAMANHO

COLORE PIASTRINA
COLOUR OF THE PLATE
GRIFFPLATTEN FARBEN
COULEUR DE LA PLAQUETTE
COLOR PLAQUETA
COR PLAQUETA

TIPO DI GUARNIZIONE
TYPE OF THE SEAL
ART DER DICHTUNG
TYPE DE JOINT
TIPO DE JUNTA
TIPO DE VEDAÇÃO

TIPO MANIGLIA
TYPE OF HANDLES
ART DES HANDGRIFFES
TYPE DE POIGNÉE
TIPO DE MANETA
TIPO DE MANETA

TIPO DI OGIVA
TYPE OF OLIVE
ART DES KLEMMRINGES
TYPE DE BAGUE
TIPO DE BICONO
TIPO DE BUCHA

6430
3/8-3/8
RED PLATE
NBR
BRASS Olive


Piastrina Rossa
Red Plate
Griffplatte Rot
Plaquette Rouge
Plaqueta Roja
Plaqueta Vermelha

NBR


Maniglia CORTA STANDARD per valvola da 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2
Maniglia LUNGA STANDARD per Valvola da 3/4

Standard SHORT Handle for Valve 1/8-1/4-3/8-1/2
Standard LONG Handle for Valve 3/4
Handgriff KURZ Standard für 1/8-1/4-3/8-1/2
Handgriff LANG Standard für 3/4

Poignée COURTE en standard pour 1/8-1/4-3/8-1/2
Poignée LONGUE en standard pour 3/4

Maneta CORTA estándar para válvula de 1/8-1/4-3/8-1/2
Maneta LARGA estándar para válvula de 3/4

Manopla CURTA standard para válvula de 1/8-1/4-3/8-1/2
Manopla LONGA standard para válvula de 3/4



Ogiva OTTONE
Brass OLIVE
Klemmring MESSING
Bague LAITON
Bicono LATÓN
Bucha em LATÃO

Su richiesta
If required
Auf Anfrage
Sur demande
Bajo demanda
Sob encomenda



Piastrina Blu
Blue Plate
Griffplatte Blau
Plaquette Bleu
Plaqueta Azul
Plaqueta Azul



Piastrina Verde
Green Plate
Griffplatte Grün
Plaquette Verte
Plaqueta Verde
Plaqueta Verde



Piastrina Bianca
White Plate
Griffplatte Weiss
Plaquette Blanche
Plaqueta Blanca
Plaqueta Branca



Piastrina Gialla
Yellow Plate
Griffplatte Gelb
Plaquette Jaune
Plaqueta Amarilla
Plaqueta Amarela

GAS:

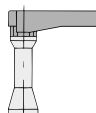

Piastrina Gialla EN 331
Yellow Plate EN 331
Griffplatte Gelb EN 331
Plaquette Jaune EN 331
Plaqueta Amarilla EN 331
Plaqueta Amarela EN 331

**FKM
HNBR
EPDM**


Maniglia LUNGA
LONG Handle
Handgriff LANG
Poignée LONGUE
Maneta LARGA
Manopla LONGA



Ogiva PTFE
PTFE Olive
Klemmring PTFE
Bague PTFE
Bicono PTFE
Bucha em PTFE



Maniglia LUNGA con Prolunga albero di comando

Long HANDLE with Spindle Extension
Handgriff LANG mit verlängerter Schaltwelle
Poignée LONGUE avec arbre rallongé
Maneta LARGA prolongada
Manopla LONGA com Prolongamento no eixo de comando