

Titulli i Projektit:	DREJTORIA E SPITALIT RAJONAL BERAT RIKOMPOZIM I KATIT TË PARË E CILA DO TË PËRFSHIJË NDËRHYRJE NË ATO PJESË QË NUK ËSHTË BËRË NDRYSHIME APO RIKONSTRUKSIONE
Titulli i Dokumentit:	RAPORTI TEKNIK SISTEMI I HIDROSANITAR (H/S)
Kompania:	Ing.Erjon ALIMANI Rr. Tomi Kristo, Nd.36, H2 tel: +335 694314445
Hartuesi i Dok.:	Ing. Erjon ALIMANI

Kodi i Dokumentit					
Ndërtesa	Autori	Disiplina	Faza Projektit	Numri	Lloji Dokumentit
SBK0	EAE	HS	Projekt Zbatimi (PZ)	0201	Raporti Teknik
SBK0 -EAE-HS-PZ-0201-REP-R00					

Tabela e Përmbajtjes

1.	Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet.	3
2.1	Dimensionimi i impiantit.	3
2.2	<i>Stacioni i pompave te ujit.</i>	3
2.3	<i>Uji i ngrohte sanitar</i>	4
2.4	<i>Sistemi i shpërndarjes se ujit sanitar</i>	4
2.5	<i>Saraçineskat per ujin e pijshem</i>	4
2.6	<i>Pajisjet Hidrosanitare</i>	4
I-	MPIANTI I SHKARKIMI TE UJRAVE TE ZEZA	5
2.	Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet	5
3.1	<i>Sistemi i shkarkimit te ujrave te zeza .</i>	5
3.	Specifikimet teknike te pajisjeve kryesore.	8
3.1	Hyrje	8
2.3	Boileri i Ujit te ngrohte sanitare	9
2.4	Sistemi i Valvula nderprese dhe ballancimi.	10
2.4.1	Valvula nderprese sferike	10
2.5	Tubacione per perdorimin e ujit sanitar	11
2.5.1	Tubacione PPR per temperature deri ne 90 °C.	11
2.6	Piletat e Dyshemese	11

1. Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet.

Gjate projektimi te impiantit te furnizimit me uje sanitarre eshte marr parsysh nevojat per konsum te ujit sanitarre te ftohte dhe te ngrohte. Referuar kesaj ekzigjejnece eshte ber dhe llogaritja e sasise se nevojshme per kete uje. Ky system do te funksionojne nepermjet furnizimit me uje qe do te vije nga rrjeti i kampusit spitalor. Po ashtu ne perberje te ketij sistemi do jen dhe grupi i furnizimit me uje ne hyrje te godines si dhe reduktimi i presionit.

Uji I nxehte do te prodhohet i decentralizuar, ne secilen zone do te montohen boiler elektrik te me kapacitete te ndryshme, te cilet do sherbejne vetem per ate zone.

2.1 Dimensionimi i impiantit.

Dimensionimi i impiantit te furnizimit me uje sanitarre ka ne perberje :

- ✓ Skema e shperndarjes.
 - ✓ Llogaritjen e prurjes nominale per çdo pajisje hidrosanitare
 - ✓ Llogaritje e prurjes totale
 - ✓ Presionin e punes.
 - ✓ Humbjet gjatesore njesi te presionit.
 - ✓ Dimesnionimin e rrjetit shperndares.
 - ✓ Shpejtesia max. e qarkullimit te ujit.
 - ✓ Dimensionimi i stacionit te pompimit (shpejtesi konstante)
 - ✓ Dimensionimi i autoklaves.
 - ✓ Dimensionimi i boilerave elektrike
- Skema e shperndarjes eshte e dhe me detaje me vizatime. Fillon ne hurje te godines dhe perfundon ne secilen pajisje, gje per te cilen eshte ber dhe llogaritja. Skema e perzgjedhur eshte skema e furnizimit te perbashket te te gjithë paisjeve te banjove ne permjet kolektoreve shperndares te ujit sanitar.
 - Llogaritja e prurjeve do te behet nepermjet tabelës se meposhtme, ne te cilen shprehen prurja nominale dhe presioni nominal per secilen pajisje.

Tabela. 1

Aparatet	Uje i ftohte	Uje i ngrohte	Presioni
	[l/s]	[l/s]	[m k.u.]
Lavaman	0,10	0,10	5
Bide	0,10	0,10	5
WC ta	0,10	—	5
Vaska	0,20	0,20	5
Dushi	0,15	0,15	5
Lavaman kuzhine	0,20	0,20	5
Lavatrice	0,10	—	5
Lavastovilie	0,20	—	5
Pisuar	0,10	—	5

2.2 Stacioni i pompave te ujit.

Nuk esht parashikuar stacion i pompimit te ujit stanitar pasi rrjeti i furnizimit me ujte te godines do te lidhet me rrjetin e ujsjellesit te kampusit te spitalit . Ne vizatim jane dhene parametrat ne hyrje te godines.

2.3 Uji i ngrohje sanitar

Uji i ngrohje sanitar do të realizohet prej energjise elektrike dhe e rastin tone prodhuesit e ujit të ngrohje do të jenë boilerat elektrike. Prodhuesi i ujit të ngrohje sanitar është përzgjedhur për të siguruar furnizim gjatë gjithë ditës. Madhësia e tij është llogaritur në funksion të nevojave për ujë të ngrohje sanitar.

2.4 Sistemi i shpërndarjes së ujit sanitar

Sistemi i tubave të ujit sanitar do të plotësojë kërkesat e normave dhe standarteve të përcaktuara dhe seleksionuar që në fazën e projektimit si dhe të kërkesave, të mundshme. Tubo e këtij sistemi janë ndarë në funksion të materialit të tyre si më poshtë :

Tubot multistrat (Pe-X) do të përdoren në furnizimin e ujit nga pompat, rezervuarët, pra nga ambientet e salla të makinerisë. Gjithashtu duke qenë se tubat plastike multistrat (Pe-X) janë rezistent kundër korrozionit, ata duhet të vendosen në vende, ku materialet e lartpërmendura nuk mund të vendosen për shkak të korrozionit dhe agresivitetit të ujit. Këto tuba kanë veti mekanike shumë të larta të cilat ruhen edhe në temperatura shumë të ulët ashtu edhe në prezencë të ujit në gjendje vlimi.

Tubot dhe të gjitha pjesët e tij si dhe rakordet përkatëse mund të saldohen midis tyre me xhantim koke me koke ose nëpërmjet polifuzionit ose me manikot elektrike apo sistemeve me flanaxha.

Duhet kujdesur që tubat plastike, të plotësojnë kërkesat e shtypjes dhe temperaturës së nevojshme duke dhënë një profil të argumentuar të seksionit të kanalit ku duhet të flejë tubi.

2.5 Saraçineskat për ujë të pijshëm

Saraçineskat do të përdoren për kontrollin e rrjedhjes në tubacionet e ujit. Ato do të jenë me material çelik inoksi, si dhe do të zgjidhen të tipit me sferë me filetim. Për saraçineskat që përdoren në një linjë ujësjellësi duhet të përballojnë një presion 1,5 herë më tepër se presioni i punës dhe duhet të përballojnë një presion minimal prej 10 bar. Në rast të veçanta me kërkesë të projektit përdoren edhe kundervalvolat që janë saraçineska të cilat lejojnë lëvizjen e ujit vetëm në një drejtim. Këto duhet të vendosen në tubin e thithjes së pompave apo në tubin e dërgimit të tyre. Gjithashtu ato vendosen në hyrje të ndërtesave për të bërë bllokimin e ujit që futet.

Ato janë të tipit me portë, e cila me anë të një çerniere hapet vetëm në një drejtim. Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre në objekt duhet të bëhen sipas kërkesave teknike të supervisorit dhe të projektit.



Saraçineske sferike



Valvul moskthimi



Filter

2.6 Pajisjet Hidrosanitare

2.6.1 WC dhe kaseta e shkarkimit

Janë me material porcelani me të dhënat e standarteve teknike ndërkombëtare dhe duhet të jenë të tipit të tipit alla frenga. WC tip alla frenga, fiksohen në dysheme ose në mur me fashetë tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa ndëprerë veshjen me pllakë të murit. Për fiksimin e tyre duhet të bëhet bashkimi me tubat e

shkarkimit të ujërave. WC mund të jetë me dalje nga poshtë trupit të saj ose me dalje anësore në pjesën e pasme të WC. Në WC me dalje anësore tubi i daljes duhet të jetë në lartësi 19 cm nga dyshemeja.

Në pjesën me të ulët të sipërfaqes së gropës mbledhëse është një vrimë me diametër minimal 90 mm. Pjesa e sipërme e WC-së është në formë vezake ose rrethore në varesi të kërkesës së projektit, llojit dhe modelit të tyre. WC tip alla frenga janë me lartësi 38-40 cm dhe vendosen sipas kërkesës së projektit dhe Supervizorit. Distanca horizontale e vendosjes së tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (Lavaman, bide, etj) duhet të jetë të paktën 30 cm.

2.6.2 Lavamanet

Në ambientet e tualetit, gjithmone duhet të parashikohen pajisjet hidrosanitare perkatese (lavamanet) të cilat do të jenë prej porcelain. Lavamanet duhet të sigurojnë percjellshmeri të lartë të ujërave, rezistencë ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujërave, eliminim të zhurmave gjatë punës, rezistencë ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, lehtësi gjatë punës në to dhe mundësi të thjeshta riparimi.

Lavamanet e porcelanit dhe mbështetësja e tyre fiksohen në mur me fashetë tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa ndërprerë veshjen me pllakë të murit. Pas fiksimit të saj në mur duhet të bëhet vendosja e mishelatorit me tunxh të kromuar mbi lavaman dhe bashkimi i lavamanit me tubat e kanalizimit të sifonit dhe tubat e shkarkimit të ujërave. Njekohesisht lavamani duhet të pajiset edhe me piletën e tij metalike.

Pileta duhet të vendoset në pjesën me të ulët të sipërfaqes së gropës mbledhëse me permaset e piletës. Lavamani ka një gropë mbledhëse me permasa 40/60 x 36-45 cm në varesi të llojit dhe modelit të zgjedhur. Permasat e lavamanit janë në varesi të llojit dhe modelit të tyre. Lavamanet vendosen në lartësi 75- 85 cm sipas kërkesës së projektit.

Distanca horizontale e vendosjes së tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (bide, WC, etj) duhet të jetë të paktën 30 cm.

Lavamanet lidhen me tubat e shkarkimit të ujërave me anë të piletës, tubit në formë sifoni prej materiali PVC-je. Lidhja e mesiperme mund të bëhet me tridegeshe të pjerëta në një kënd 45 ose 60 gradë. Tubi i lidhjes duhet të jetë PVC me të njëjtat karakteristika teknike të tubave të shkarkimit të ujërave. Gjatesia e këtyre tubave është 20 - 40 cm. Diametri i tyre do të jetë në funksion të daljeve të piletës ku janë vendosur. Lavamanet lidhen me sistemin e furnizimit me ujë me anë të dy tubave fleksibel me gjatësi 30 - 50 cm dhe diametër 1/2 ", të cilët bëjnë lidhjen e rubinetit me tubat e furnizimit me ujë të ngrohtë dhe ujë të zakonshëm. Në vendin e lidhjes së rubinetit me lavamanin duhet të vendosen gomina të pershtatshme, për të mos bërë lejimin e rrjedhjes së ujërave.

Të gjitha punët e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre në objekt bëhen sipas kërkesave teknike të Supervizorit dhe të projektit. Bashkimet e lavamanit me tubat e shkarkimit duhet të bëhen me tubat perkatese Rehau-PP.

Një model i lavamanit që do të përdoret sëbashku me çertifikatën e cilesisë, çertifikatën e origjinës, çertifikatën e testimit dhe të garancisë do të jepet për shqyrtim Supervizorit të Investitorit për një aprovim para se të vendoset në objekt.

I- MPIANTI I SHKARKIMI TË UJËRAVE TË ZEZA

2. Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet

3.1 Sistemi i shkarkimit të ujërave të zeza .

2.1.2 Dimensionimi

Dimensionimi dhe projektimi i të gjithë komponenteve dhe aksesoreve të sistemit të shkarkimit të ujërave të zeza dhe ato të shiut do të kryhet duke marrë në konsideratë të gjithë elementet të percaktues si më poshtë:

- ☐ Skema e shpërndarjes (shkarkimet e brendshme të pajisjeve H/S + kolonat + kolektoret +pusetat);
- ☐ Percaktimi i prurjes nominale të shkarkimeve për çdo pajisje H/S;

- ☐ Percaktimi i fluksit projektues te shkarkimeve;
- ☐ Vizatimet dhe dimensionimet e shkarkimeve te brendshme te ujrave te zeza;
- ☐ Vizatimet dhe dimensionimet e tubacioneve te shkarkimit te ujrave te shiut;
- ☐ Vizatimet dhe dimensionimet e pusetave te ujrave te zeza dhe te shiut.

Dimensionimi i tubove do te behet ne funksion te prurjes te llogaritur per ujrane zeza dhe te reshjeve te shirave, shpejtesise se qarkullimit dhe pjeresise se tyre etj. Shpejtesia duhet te jete 1.0-1.2 m/sec dhe pjeresia e tubove ne kufijte (0.5 – 0.8) %.

Gjatesia e tubove do te jete 6-10 m. Diametrat dhe trashesite do te perzgjidhen ne perputhje me te dhenat e projektit. Ne diametrat e jashtem te çdo tubi duhet te jene te stampuar karakteristikat sikurse presioni, fabrika prodhuese, viti i prodhimit etj.

2.1.3 Materialet e tubave

Per shkarkimet e ujrave brenda ambienteve do te perdoren tuba plastike polipropilen te termostabilizuar ne temperature te larta qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove. Keto tuba duhet te sigurojne rezistence perfekte ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshta riparimi.



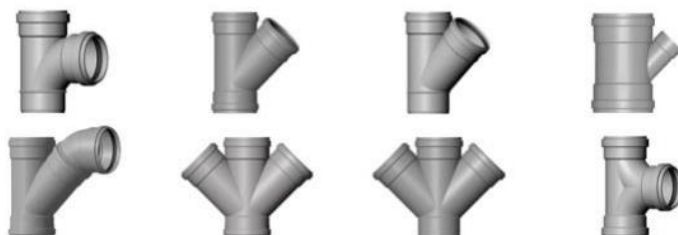
Tubat e shkarkimit lidhen me pajisjet sanitare ose grup pajisjesh ne çdo kat me ane te tubave te dergimit. Lidhja e tubave te dergimit me kollonat e shkarkimit duhet te behet me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubat e dergimit mund te shtrohen anes mureve, mbi ose nen

solete duke mbajtur parasysh kushtet e caktuara per montimin e rrjetit te brendshem te Tubat e shkarkimit lidhen me pajisjet sanitare ose grup pajisjesh ne çdo kat me ane te tubave te dergimit. Lidhja e tubave te dergimit me kollonat e shkarkimit duhet te behet me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubat e dergimit mund te shtrohen anes mureve, mbi ose nen solete duke mbajtur parasysh kushtet e caktuara per montimin e rrjetit te brendshem te kanalizimeve. Gjatesia e ketyre tubave nuk duhet te jete me teper se 10 m. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te pajisjeve sanitare qe jane vendosur.

2.1.4 Rakorderite per tubot e shkarkimit

Per lidhjen e tubave te shkarkimit me njeri tjetrin si dhe me pajisjet sanitare apo grupet e tyre do te perdoren rakorderite perkatese me material plastik RAU – PP, qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 (Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove).

Keto rakorderi (pjesë bashkuese) duhet te sigurojne rezistence ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshta riparimi, transporti dhe instalim, te thjeshte dhe te shpejte.



Permasat (diametri) e tyre do të jenë në funksion të sasise llogaritese të ujit të ndotur, llojit të pajisjeve sanitare, shpejtesise së levizjes së ujit dhe diametrave të tubave perkates.

Gjate llogaritjeve, shpejtesia e levizjes së ujit duhet të merret 1-2 m/sek kurse shkalla e mbushjes do të jetë 0.5-0.8 e seksionit të tubit.

Diametri dhe spesori i tyre duhet të jenë sipas të dhënave në vizatimet teknike. Te dhënat mbi diametrin e jashtëm, gjatësitë, presionin, emrin e prodhuesit, standardit që i referohen, viti i prodhimit, etj. duhet të jepen të stampuara në çdo rakorderi.

Diametri i rakorderive duhet të jetë i njëjti me diametrin e tubit të shkarkimit ku do të lidhet dhe në asnjë mënyrë me i vogël se tubi me i madh i dergimit të ujrave të ndotura që lidhet me të. Në rastet e ndryshimit të diametrin të tubave të shkarkimit dhe të dergimit, rakorderite duhet t'i pershtaten secilit prej tyre.

2.1.5 Piletat

Për shkarkimet e ujrave të dyshemeve do të përdoren piletat RAU – PP, që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilësive sipas standartit EN 1451 (Kërkesa për testimin dhe kualitetin tubove).

- ☐ *Piletat mund të jenë me material plastik, inoksi dhe bronxi.*
- ☐ *Piletat duhet të sigurojnë përcjellshmëri të lartë të ujrave, rezistencë ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, mundësi të thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi.*

Piletat e shkarkimit duhet të vendosen në pjesën me të ulët të sipërfaqes ku do të mbledhen ujrât. Zakonisht ato nuk vendosen në afërsi të bashkimit të dyshemese me muret, por sa më afër mesit të dyshemese.

Piletat e shkarkimit lidhen me kollonat e shkarkimit me anë të një tubi PP. Lidhja e piletave me kollonat e shkarkimit mund të bëhet me tridegeshë të pjerëta në një kënd 45 ose 60°. Tubi i lidhjes duhet të jetë PVC me të njëjtat karakteristika teknike të tubave të shkarkimit të ujrave. Gjatësia e këtyre tubave është 20 - 30 cm. Diametri i tyre do të jetë në funksion të daljeve të piletës ku janë vendosur. Në rastet e ndryshimit të dimëterit të piletës me atë të tubit të dërgimit do të përdoren reduksionet perkatese.

2.1.6 Pusetat e ujrave të zeza.

Për grumbullimin e ujrave të shiut do të përdoren puseta të tipit mbledhese me konstrukcion betoni të papershkueshem nga uji dhe me kapak gize, të tipit grille. Forma e ndërtimit të tyre është katërore, drejtkëndeshë ose rrethore ndërsa nga mënyra e organizimit të tyre mund të jenë me një dhomë me dy ose me shumë dhoma.

Pusetat e ujrave të shiut duhet të jenë në formë katërore me thellesi jo më pak se 50 cm. Permasat janë 40x25, mbuluar me kapak zgare hekuri ose gize. Të çarat me kapakun prej zgare janë nga 25 deri 35 mm për të ndaluar plehrat si dhe për të mundësuar kullimin e ujrave.

Të gjitha tipet e pusetave të lartepërmendura mund të jenë me mure të tilla me elemente të parafabrikuara betoni, ose me beton të derdhur në vend.

Materiali nga i cili është prodhuar si korniza ashtu edhe kapaku duhet të jenë prej gize.

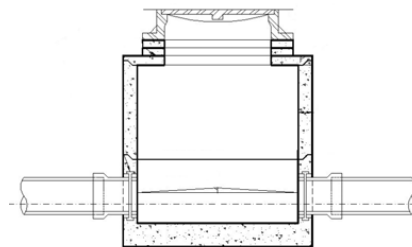
Pusetat duhet të plotësojnë kërkesat e mëposhtme teknike:

Ngarkesën e mbajtjes, të jashtme;

Presionin e dheut;

Presionin e ujit.

Dimensionet e pusetave kalkulohen në funksion të prurjeve janë përcaktuar nga projektuesi në vizatimet perkatese.



Gjithashtu edhe dimensionet e kolektoreve që shkarkojnë ujrë dhe ato të shiut janë kalkuluar dhe dimensionuar në funksion të prurjeve dhe materiali i tyre është përzgjedhur PE i rudhosur në sipërfaqen e jashtme dhe i lemuar në atë të brendshme me dimensione që variojnë nga 200 - 300 mm.

2.1.7 Piletat

Për shkarkimet e ujërave të dyshemeve do të përdoren piletat RAU – PP, që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilesive sipas standartit EN 1451 (Kërkesa për testimin dhe kualitetin e tubave).

Piletat mund të jenë me material plastik, inoksi dhe bronzi.

Piletat duhet të sigurojnë përcjellshmëri të lartë të ujërave, rezistencë ndaj korrozionit dhe agjentëve kimikë, mundësi të thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi.

Piletat e shkarkimit duhet të vendosen në pjesën më të ulët të sipërfaqes ku do të mbledhen ujrat. Zakonisht ato nuk vendosen në afërsi të bashkimit të dyshemese me muret, por sa më afër mesit të dyshemese.

Piletat e shkarkimit lidhen me kollonat e shkarkimit me anë të një tubi PP. Lidhja e piletave me kollonat e shkarkimit mund të bëhet me tridegeshe të pjerrëta në një kënd 45 ose 60°. Tubi i lidhjes duhet të jetë PVC me të njëjtat karakteristika teknike të tubave të shkarkimit të ujërave. Gjatesia e këtyre tubave është 20 - 30 cm. Diametri i tyre do të jetë në funksion të daljeve të piletës ku janë vendosur. Në rastet e ndryshimit të dimëtrisë të piletës me atë të tubit të dërgimit do të përdoren reduksionet përkatëse.

3. Specifikimet teknike të pajisjeve kryesore.

3.1 Hyrje

Bazuar në relacionin teknik dhe llogaritjet e bëra gjatë fazës së projektimit, pajisjet kryesore të sistemit të furnizimit me ujë të ftohtë dhe ngrohtë sanitarë do të përmbushin karakteristikat si në tabelat e të dhënave teknike që jepen mëposhte.

Kontraktori është i detyruar që të respektojë karakteristikat kryesore të pajisjeve që jepen në katalogjet teknike të mëposhtme, por nuk është i detyruar që të furnizojnë pajisjet brandeve që janë referuar mëposhte.

Titulli i Projektit:

**“RIKOMPOZIM I KATIT TË PARË E CILA DO TË PËRFSHIJË
NDËRHYRJE NË ATO PJESË QË NUK ËSHTË BËRË NDRYSHIME**

Titulli i Dokumentit:

RAPORTI TEKNIK I SISTEMIT HIDROSANTAR

Specifikimet teknik te pajisjet qe do te furnizohen nga kontraktori duhet te jene te ngjashme me specifikimet e pajisjeve te dhëna meposhte. **NUK LEJOHET FURNIZIMI I PAJISJEVE ME ORIGJINE NGA KINA, VETEM MARKAT E PRODHIMIT EUROPIANE**

2.3 Boileri i Ujit te ngrohte sanitare



TECHNICAL DATA	PRO1 R 50 V	PRO1 R 80 V	PRO1 R 100 V
TECHNICAL DATA —			
Capacity	50 l	80 l	100 l
Installation	V	V	V
Power	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
Voltage	220-240 V	220-240 V	220-240 V
Heating time ($\Delta T=45^{\circ}\text{C}$)	1.45' h,min	2.37' h,min	3.19' h,min
Heat dispersion at 65°C	0,99 kWh/24h	1,35 kWh/24h	1,56 kWh/24h
Max working pressure	8 bar	8 bar	8 bar
Max working temperature	75°C	75°C	75°C
Weight	17 kg	22 kg	26 kg
IP	IPX3	IPX3	IPX3

2.4 Sistemi i Valvula nderprese dhe ballancimi.

2.4.1 Valvula nderprese sferike



Function

The ball valves with built-in check valve BALLSTOP combine two devices in a single body: a ball shut-off valve and a check valve housed inside the ball itself. This dual function allows for quicker installation and a more compact device, which means less space required on the pipe.

BALLSTOP valves are available in two versions for two different uses: the version with black plastic external ring for use in domestic water systems and the version with red external ring for heating systems.



Product range

3230 series	Ball valve with built-in check valve, butterfly handle	_____ sizes 1/2"–1"
3230 series	Ball valve with built-in check valve, lever handle	_____ sizes 1 1/4"–2"
Code 332400	Ball valve with built-in check valve, butterfly handle	_____ size 1/2"
333 series	Ball valve with built-in check valve, butterfly handle	_____ sizes 1/2" and 3/4" x 3/4"
334 series	Ball valve with built-in check valve, butterfly handle	_____ sizes 1/2" and 3/4" x 3/4"
327 series	Ball valve with built-in check valve, butterfly handle	_____ sizes 1/2" and 3/4"
327 series	Ball valve with built-in check valve, lever handle	_____ sizes 1"–2"

series ➡	3230 - 332 - 333 - 334	327
Materials Body: _____ Ball: sizes 1/2"–1" Check valve: size 1/2" size 3/4" sizes 1" and 1 1/4" sizes 1 1/2" and 2" Check valve spring: _____ Check valve seal: _____ Control handle (lever, butterfly): _____ Control stem seals: _____	brass EN 12165 CW617N brass EN 12165 CW617N, chrome plated PA POM PSU brass EN 12164 CW617N, chrome plated stainless steel NBR aluminium PTFE	brass EN 12165 CW617N brass EN 12165 CW617N, chrome plated PA POM PSU brass EN 12164 CW617N, chrome plated stainless steel EPDM aluminium PTFE
Performance Medium: _____ Max. percentage of glycol: _____ Max. working pressure: _____ Min. pressure for check valve opening (Δp): _____ Working temperature range: _____	water - 16 bar 0,02 bar 5–90°C	water, glycol solutions 30% 16 bar 0,02 bar 5–110°C
Connections	3230 series: 1/2"–2" F Code 332400: 1/2" M x 1/2" F Code 333400: 1/2" F x nut 3/4" F Code 333500: 3/4" F x nut 3/4" F Code 334400: 1/2" M x nut 3/4" F Code 334500: 3/4" M x nut 3/4" F 333 and 334 series: drilled anti-tamper safety nut	1/2"–2" F

Titulli i Projektit:

**“RIKOMPOZIM I KATIT TË PARË E CILA DO TË PËRFSHIJË
NDËRHYRJE NË ATO PJESË QË NUK ËSHTË BËRË NDRYSHIME**

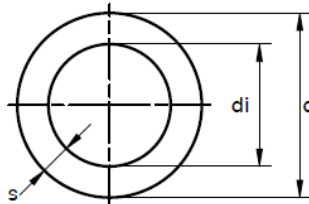
Titulli i Dokumentit:

RAPORTI TEKNIK I SISTEMIT HIDROSANTAR

2.5 Tubacione per perdorimin e ujit sanitar

2.5.1 Tubacione PPR per temperature deri ne 90 °C.

Struttura tubo: S (monostrato)
Materiale: fusiolen PP-R
Serie tubo: SDR 6/S 2,5
Standards: DIN 8077, DIN 8078, DIN EN ISO 15874, ASTM F 2389, CSA B 137.11
Colore: verde
Fornitura: Barre da 4 m, * in rotolo
Unità: Confezione in Metri
Applicazioni:



SDR	Art.-No.	Dimensioni d [mm]	Spessore parete s [mm]	Diametro interno di [mm]	Contenuto acqua [l/m]	Peso [kg]	DN	Confezione [m]	Prezzo € m
6	10006	16	2,7	10,6	0,088	0,111	10	100	
	10008	20	3,4	13,2	0,137	0,171	12	100	
	10010	25	4,2	16,6	0,216	0,266	15	100	
	10012	32	5,4	21,2	0,353	0,428	20	40	
	10014	40	6,7	26,6	0,555	0,66	25	40	
	10016	50	8,3	33,4	0,876	1,054	32	20	
	10018	63	10,5	42,0	1,385	1,697	40	20	
	10020	75	12,5	50,0	1,963	2,328	50	20	
	10022	90	15,0	60,0	2,826	3,415	60	12	
	10024	110	18,3	73,4	4,229	5,15	65	8	
	10106*	16	2,7	10,6	0,088	0,012	10	100	
	10108*	20	3,4	13,2	0,137	0,172	12	100	
	10110*	25	4,2	16,6	0,216	0,26	15	100	

2.6 Piletat e Dyshemese



Të dhënat teknike

Materiali

PP/PE

Dimensioni

DN50/75

Kapaciteti

0,5 l/sek

pesha

0,556 [kg]

lartësia e instalimit

103 mm

Korniza e Metalike

12-71mm/123x123mm

Kapaku Metalik

115x115mm

Klasa e ngarkesës

K - 300 kg

Hyrje

Standardet

Punoi:

Ing. Erjon ALIMANI