Samþykkt þann
02. maí 2023
fh. byggingarfulltrúans í Hafnarfirði
Róbert A. Róbertsson

HÖNNUNARFORSENDUR

VATNSÚÐAKERFIÐ ER HANNAÐ SEM VOTPÍPUKERFI (PRECALCULATED) SKV. ÍST EN 12845:2004. KERFIÐ ÞJÓNAR BÍLGEYMSLU, Í INNTAKSKLEFA ER TILHEYRANDI BÚNAÐUR FYRIR INNTAK VATNSÚÐAKERFIS, SVO SEM STOFNLOKI, VIÐVÖRUNARLOKI, TENGINGU TIL SLÖKKVILIÐS O.FL. INNTAK VATNSVEITU ER ø90 mm PEH RÖR OG ER ÞRÝSTINGUR Í INNTAKSKLEFA ÁÆTLAÐUR 3,5 BAR.

ÁHÆTTUFLOKKUR: ORDINARY HAZARD, GROUP II
ÚÐARAR ERU STAÐSETTIR VIÐ LOFT.
VATNSMAGN: 5 mm/min OG AMO SVÆÐI 144 m2
NOTA SKAL UPPRÉTTA CONVENTIONAL-ÚÐARA, QUICK RESPONSE, 15 mm, K = 76 - 84. HVER ÚÐARI ANNAR MEST 12 m2 OG LÁGRÉTTA SIDEWALL-ÚÐARA, QUICK RESPONSE, 15 mm, K = 76 - 84. HVER ÚÐARI ANNAR MEST 9 m^2.
FJÖLDI VARASTÚTA SKAL VERA A.M.K. 24, ÞAR AF 1 STK. UPPRÉTTUR 80 °C OG 1 STK. LÁGRÉTTIR (SIDEWALL).

ÚTREIKNINGUR Á ÞRÝSTIFALLI Í VATNSÚÐAKERFI

Hönnunarflokkur	OH2	
Rennsli (Q)	1000	l/min
Faslinn C	120	
Hámarks þrýstifall	0,5	Bar

Leið	Þvermál pípu	Lengd	Viðbætt lengd	Þrýstifall
	mm	m	m	Bar
Lokar - Punktur A	100	30	24	0,30
Samtals				0,30

SKÝRINGAR

PÍPUR Í VATNSÚÐAKERFI SKULU VERA SVARTAR STÁLPÍPUR SKV. DIN 2440. HEIMILT ER AÐ NOTA SKRÚFUÐ TENGI FYRIR ALLT KERFIÐ EÐA AÐ PÍPUR YFIR 50 mm SÉU SOÐNAR SAMAN. SKRÚFUÐ TENGISTYKKI SKULU VERA GALLALAUS OG HAFA HREINAR OG GÓÐAR GENGJUR. SUÐUTENGI SKULU VERA Í SAMRÆMI VIÐ EFTIRFARANDI STAÐLA: BEYGJUR DIN-2605, GREININGAR DIN-2615, MINNKANIR DIN-2616 OG SUÐUFLANSAR DIN-2633. EINNIG MÁ NOTA ÖNNUR TENGI SEM SAMÞYKKT ERU AF BRUNAMÁLASTOFNUN.
ALLAR PÍPUR OG TENGI SKULU MÁLAST Í RAUÐUM LIT.

PÍPUUPPHENGI SKULU VERA AÐ ÖLLU LEITI ÚR ÓBRENNANLEGUM EFNUM, T.D. GALVANISERAÐAR FLATJARNSBAULUR FRÁ MÚPRO. ÖLL PÍPUHENGI SEM NOTUÐ VERÐA SKULU VERA SAMÞYKKT AF BRUNAMÁLASTOFNUN.

MESTA FJARLÆGÐ Á MILLI UPPHENGJA:

PÍPUR 25 - 50 mm = 3,5 m, BOLTASTÆRÐ M8
PÍPUR 65 - 80 mm = 4,0 m, BOLTASTÆRÐ M10
PÍPA 100 mm = 4,5 m, BOLTASTÆRÐ M12
PÍPA 150 mm = 5,0 m, BOLTASTÆRÐ M16 EÐA 2 x M12

UPPHENGJUR SKULU EKKI VERA NÆR ÚÐURUM EN 150 mm

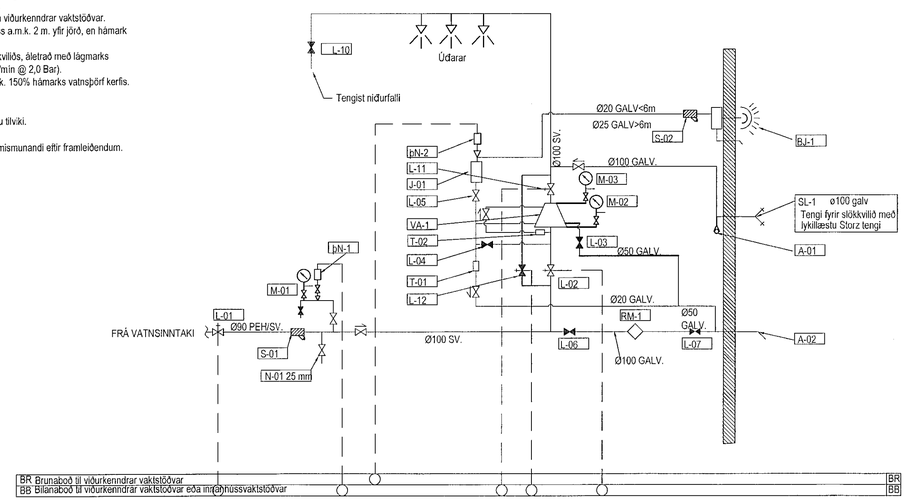
ÞAR SEM PÍPUR FARA Á MILLI BRUNAHÓLFA SKAL ÞÉTTA MEÐ PÍPUM ÞANNIG AÐ BRUNAMÓTSTAÐA BYGGINGARHLUTANS RÝRNI EKKI.

TÆKJALISTI - BLAUTT ÚÐAKERFI:

L-01 Vaktaður stjórnloki í heimæð. Sendir boð ef ekki fullopinn. (N.O.)
L-02 Vaktaður stjórnloki við varðloka. Sendir boð ef ekki fullopinn. (N.O.)
L-03 50 mm prófunar og tæmingarloki við varðloka. Notaður til ástands-mælinga á vatnsveitu og tæmingar á kerfinu. (N.L.) *
L-04 15 mm prófunarloki fyrir viðvörunarbúnað. (N.L.) *
L-05 15 mm renni-/kúluloki sem tokar fyrir vatn að viðvörunarbúnaði. (N.O.) *
L-06 Lokar sem stjórna rennsli um rennslismæli. (N.L.)
L-08 Ef kerfið er svæðaskipt má loka fyrir viðkomandi svæði með L-08 t.d. vegna viðhalds. Sendir boð ef ekki fullopinn. (N.O.)
L-09 Prófunarloki með opstuðul samsvarandi minnsta úðastút svæðisins, til prófunar rennslisnema viðkomandi svæðis. (N.L.) Tengist niðurfalli.
L-10 Prófunarloki á fjærstu grein kerfis, með opstuðul samsvarandi minnsta úðastút kerfisins. (N.L.). Affall tengist niðurfalli eða út úr húsi.
L-11 Spjaldloki kerfismegin við varðloka ef kerfið er svæðaskipt. (N.O.)
L-12 Spjaldloki í framhjáhlaupi ef kerfið er svæðaskipt.(N.L.)(D.3.6. í 12845)
RN-1 Rennslisnemi, sem sendir brunaboð þegar vatn streymir að svæðinu sem hann þjónar, segir til um í hvaða svæði vatn er að renna.
PR-1 Sérstök dæla sem dælir í gegnum rennslinema til prófunar, helst notuð þar sem ekki er hægt, með góðu móti, að koma fyrir niðurfalli frá L-09.
ÞN-1 Þrýstinemi í heimæð. Sendir bilanaboð ef þrýstingur í veitu fellur niður fyrir innstillt gildi.
ÞN-2 Þrýstinemi. Sendir brunaboð þegar vatn streymir um varðlokann.
S-01 Sía í heimæð með 5 mm. möskvastærð.
S-02 Sía í lögn að vatnsbjöllu.
M-01 "A" mælir, sýnir þrýsting í vatnsveitu.
M-02 "B" mælir, sýnir þrýsting undir varðloka. *
M-03 "C" mælir, sýnir þrýsting inn á kerfinu. *
T-01 3 - 4 mm tregða (þrenging úr riðfríu efni) á affallslögn frá jöfnunarkút og vatnsbjöllu. *
T-02 3 - 4 mm tregða (þrenging úr riðfríu efni) í framhjáhlaupi við varðloka. *
A-01 Sjálfvirkt affall, sem stendur opið en lokast þegar þrýstingur kemur að.
A-02 Affall. Öll afföll eiga að tengjast niðurföllum, sem geta tekið órugglega við hámarksrennsli, eða út úr húsi á svæði sem getur tekið við hámarksrennsli.
BR Brunaboð til viðvörunarkerfis.
BB Bilanaboð til vaktstöðvar innanhúss eða viðvörunarkerfis.
BJ-1 Vatnsdrifin brunabjalla staðsett utanhúss a.m.k. 2 m. yfir jörð, en hámark 6 m. yfir varðloka.
SL-1 2x65 mm. tenging fyrir inndælingu slökkviliðs, áletrað með lágmarks inndælingar þrýstingi og magni (1000 L/min @ 2,0 Bar).
RM-1 Rennslismælir, með mæligetu fyrir a.m.k. 150% hámarks vatnsþörf kerfis. (1,5 * 1000 l/min = 1500 l/min)
J-01 Jöfnunarkútur við varðloka.
N-01 Tenging neysluvatns. Á ekki við í þessu tilviki.

*: Hluti fæstbúnaðar varðloka, getur verið mismunandi eftir framleiðendum.

KERFISMYND



TÁKN:

- STÝRIMERKI
- PÍPA FYRIR VATN
- SPJALD-(BUTTERFLY)/SPINDILLOKI
- VAKTAÐUR STJÓRNLOKI
- ÚÐARI
- EINSTREYMISLOKI
- DÆLA
- MÆLISTAÐUR FYRIR ÞRÝSTING
- ÞRÝSTINEMI
- ÞRÝSTIMÆLIR
- SÍA
- SJÁLFVIRK TÆMING
- RENNSLISMÆLIR
- 3-4 mm ÞRENGING
- BR BRUNABOÐ
- BB BILANABOÐ
- N.O. NORMALT OPINN
- N.L. NORMALT LOKAÐUR
- RENNSLISNEMI
- VARÐLOKI MEÐ ÞRÝSTISVEIFLUJÖFNUNI
- VATNSDRIFIN VIÐVÖRUNARBJALLA
- SLÖKKVILIÐSTENGI

DÆMIGERÐ EINLÍNUMYND FYRIR BLAUTT ÚÐAKERFI ÝMIST SVÆÐASKIPT EÐA HEFÐBUNDIÐ.

				HANNAÐ ÁB	TEIKNAÐ DR	MKV.	VERKNR. 17-106
				SAMÞ.		SKRÁ Lagnir	TEIKN. NR.
ÚTGÁFA		DAGS.	NAFN	KÉNAÐ Ágúst Birgisson 160557-4199		DAGS. 12.12.2022	SPR 00

Bergsskarð 1 Hafnarfjörður

Vatnsúðakerfi
Skýringar

VÍÐSJÁ
VERKFRÆÐISTOFA FRV
TRYGGVAGATA 11, 101 REYKJAVÍK
SÍMI: 561 9040, NETFANG: vidsja@vidsja.is
www.vidsja.is