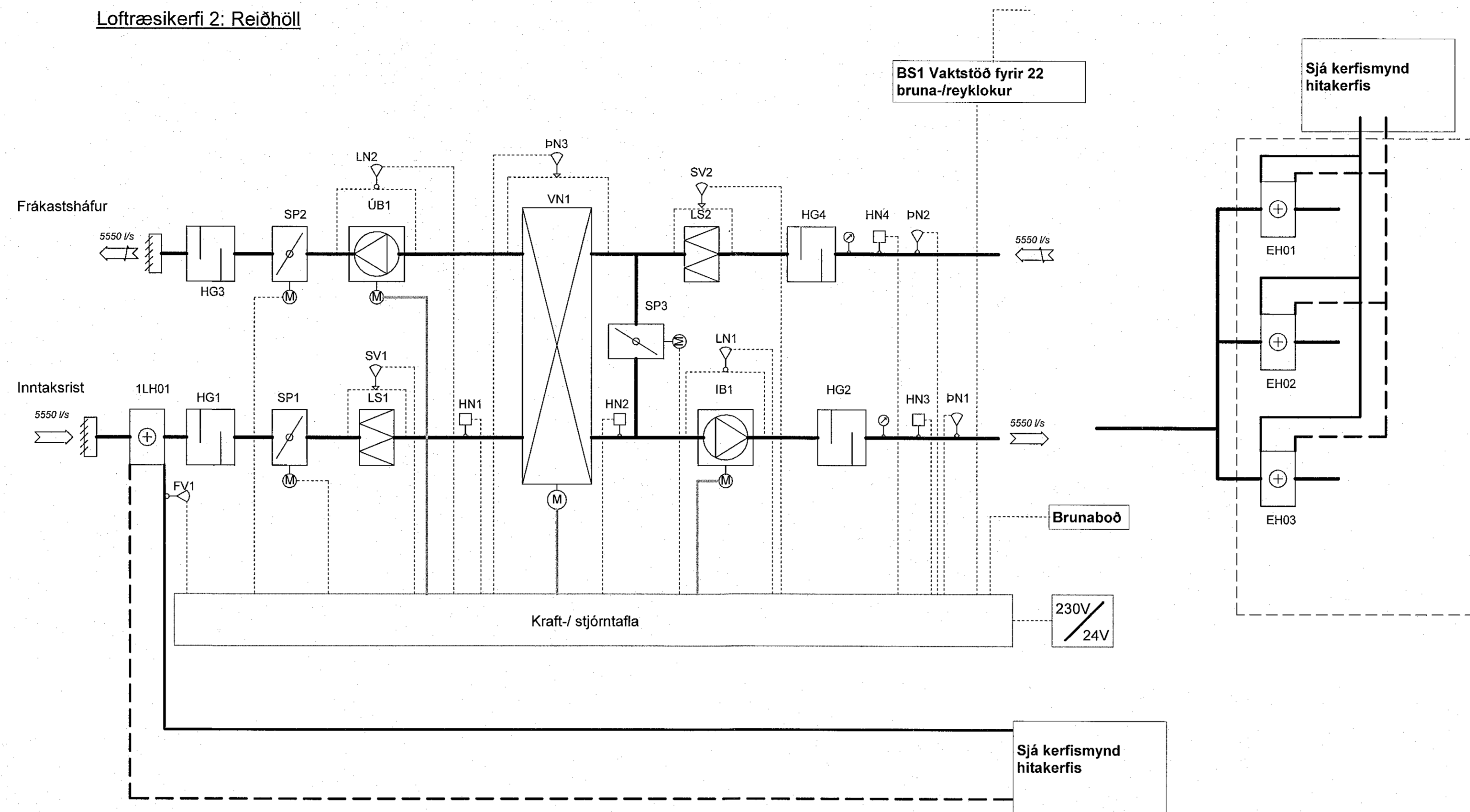


Loftræsikerfi 2: Reiðhöll



KERFI 02:

YFIRLIT:

Kerfið er innblásturs- og útsogskerfi fyrir viðbyggingu reiðhalla. Loftræsing er með einni loftræsiasamstæðu. Úti loft er tekið gegnum inntaksristar, blásið gegnum forhitara / snjóbræðsleuement (LH1), hjóðgildru (HG1), spjaldloka (SP1), loftslu (LS1), forhitad í varmanýti (VN1), innblásara (IB1), hjóðgildru (HG2) og inn í rými gegnum dreifara og taustokka.

Útsog er gegnum dreifara, hjóðgildru (HG4), loftslu (LS1), varmanýti (VN1), útsogsblásara (UB1), spjaldloka (SP2), hjóðgildru (HG3) og út gegnum útkastarist á þaki. Spjaldloka SP3 stjórnar loftmagni til uppblöndunar.

Loftræsiasamstæða er staðsett í tæknirými á 2. hæð. Loftræsiasamstæða er fullbúin frá verksmiðju með tilheyrandi stýrikerfi, stjórnstækjum og tengingum fyrir stjórnstæki utan samstæðu. Samstæða skal vera með innbyggðum spjaldlokum og stýringum fyrir hringrásun á lofti. Stýrikerfi skal vera með „bus“.

HLUTVERK:

Hlutverk kerfisins er:  
- að sjá fyrir loftskiptum með almennt loftræsingu.  
- að fjarlægja umframvarma.  
- að hita rýmið.

VIRKNI KERFIS:

Kerfi er ræst frá stýrikerfi samstæðu. Stjórnskjár samstæðu skal vera staðsettur á vegg í tæknirými á 2. hæð. Klukkuforskriftir í stjórnölvu stýrir ganghraða kerfis og skiptir milli meiri hraða í dagkeyrslu og minni hraða + uppblöndun í næturkeyrslu. Stýring samstæðu skal stjórna eftirhitum kerfisins eftir hitanema í útsogi HN4 þannig að við 10°C sé innblásturshiti HN3 max 30°C en við 15°C sé innblásturshitastigið 15°C. Auðvelt skal vera að breyta stilligildum í kerfi á stjórnskjá kerfisins í tæknirými á 2. hæð.

HITASTÝRING:

Forhitun er með varmanýti (VN1) í loftræsiasamstæðu, afköst (VN1) stjórnast af hraðabreyti (HR3). Eftirhitun með lofthitara (LH1) stjórnast af mótroloka (ML1) eftir hitanemum (HN3, HN4) í innblásturs- og útsogsstokkum. Innblásturshitastigi er stýrt frá hússtjórnkerfi, óskigildi (18°C). Stýring (VN1) og (LH1) er í sekvens. Hringrásardæla (DH1) gengur stöðugt þegar kerfi er í gangi.

LOFTAMAGNSSTÝRING:

Stjórnölvu stýrir snúningshraða blásara þannig að loftmagn sé stöðugt á innstilltum gildum í dag-/næturkeyrslu.

SLUVAKT:

Sluvaktir (SV1, SV2) gefa viðvörðun ef þrýstunmun yfir stur fer yfir innstillt gildi.

FRÖSTVÖRN VATNSTRÁS:

Fröstvörn tv 1 stjórnar lágmarksrennsli gegnum lofthitara (LH1) með (ML1) og stöðvar kerfi við frosthættu.

BRUNAVIÐVÖRUN:

Við boð frá brunaviðvörðunarkerfi stöðvast blásara, spjaldloka SP1-SP2 lokast og allar bruna-/reyklokur BRL loka. Þegar kerfi er stopp eru allar bruna-/reyklokur lokaðar.

Tæki	Heiti	Tæknilysing
<b>Kerfi L_L_xx_02 Loftræsikerfi</b>		
1LH0	1 Lofthitari	Loft, Ql = 2000 l/s, t1/t2 = xx/18°C, dP<50 Pa (xx = hitastig eftir VN1)
EH0	1 Lofthitari	Loft, Ql = 2000 l/s, t1/t2 = xx/18°C, dP<50 Pa (xx = hitastig eftir VN1)
EH0	2 Lofthitari	Loft, Ql = 2000 l/s, t1/t2 = xx/18°C, dP<50 Pa (xx = hitastig eftir VN1)
EH0	3 Lofthitari	Loft, Ql = 2000 l/s, t1/t2 = xx/18°C, dP<50 Pa (xx = hitastig eftir VN1)
FV	1 Frostvörn	Nemi í lofthitara, LH1. Tengist stýrikerfi samstæðu
HG	1 Hjóðgildra	Inntak, L = 900mm á stæðu
HG	2 Hjóðgildra	Innblástur, L=900mm á stæðu
HG	3 Hjóðgildra	Frákast, L = 900mm á stæðu
HG	4 Hjóðgildra	Útsog, L = 900mm á stæðu
HN	1 Hitanemi	Fjölstöðu í innblástursstokk, tengist stýrikerfi samstæðu
HN	2 Hitanemi	Fjölstöðu í inntaksstokk, tengist stýrikerfi samstæðu
HN	3 Hitanemi	Fjölstöðu í innblástursstokk, tengist stýrikerfi samstæðu
HN	4 Hitanemi	Fjölstöðu í útsogsstokk, tengist stýrikerfi samstæðu
IB	1 Innblásari	Blásari, nýtni >70%, Q = 5550 l/s við dP = 300 Pa utan samstæðu.
LN	1 Lofthæðinemi	Fjölstöðu, tengist stýrikerfi samstæðu
LN	2 Lofthæðinemi	Fjölstöðu, tengist stýrikerfi samstæðu
LS	1 Loftslía	Pokasía, síugráða EU7, dP<90 Pa (hrein sía)
LS	2 Loftslía	Pokasía, síugráða EU7, dP<90 Pa (hrein sía)
SP	1 Spjaldloka	Inntakloka með mótör, þéttleikaflokkur 3 skv. DS447, tvístöðu, 24V, með fjöður. Tengist stýrikerfi samstæðu
SP	2 Spjaldloka	Frákastloka með mótör, þéttleikaflokkur 3 skv. DS447, tvístöðu, 24V, með fjöður. Tengist stýrikerfi samstæðu
SP	3 Spjaldloka	Frákastloka með mótör, þéttleikaflokkur 3 skv. DS447, tvístöðu, 24V, með fjöður. Tengist stýrikerfi samstæðu
SV	2 Sluvakt	Tengist stýrikerfi samstæðu
VN	1 Varmanýtir	Hjólvarmanýtir, ál, varmanýtni > 80%
UB	1 Útsogsblásari	Blásari, nýtni >70%, Q = 5550 l/s við dP = 300 Pa utan samstæðu
PN	1 Þrýstinemi	Fjölstöðu, tengist stýrikerfi samstæðu
PN	2 Þrýstinemi	Fjölstöðu, tengist stýrikerfi samstæðu
PN	3 Þrýstinemi	Fjölstöðu, tengist stýrikerfi samstæðu



Reiðhöll Sörla  
221 Hafnarfirði  
Sörlaskeiði 13a

Lagnir og loftræsing  
Loftræsing  
Kerfismynd

TEKNI-NÚMÉR	BLÁÐSTÆRÐ	HANNAÐ	BOA
21-045	A1	TEKNAÐ	BOA
L_L_xx_03		YFIRFARÐ	AG

DAGS.	MEIÐKVARÐI	ÚTGÁFA
28.04.2023		A

Dagsetning aðalþrúddar:  
Höfundur: Almar Gunnarsson kt. 170388-3489  
Höfundarstjóri: Þórunn Steingrímsson kt. 071061-3450