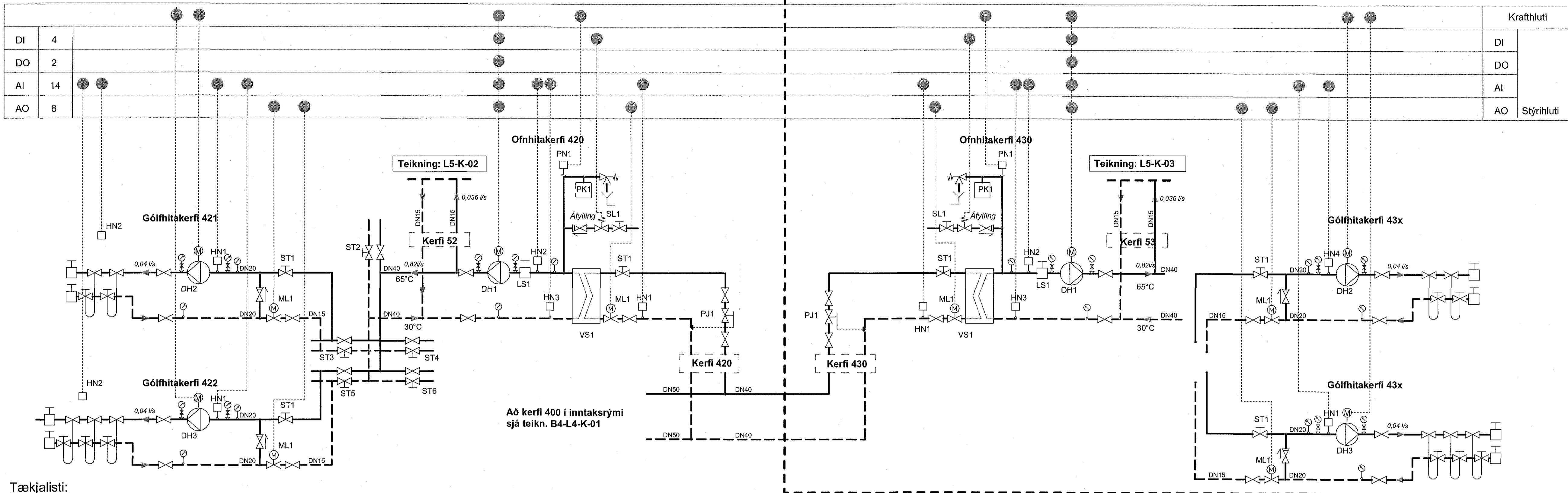


Kerfismynd:



Samþykkt þann
13. mars 2018
Byggingafræðingur
Hafnarfirði

Árvar Samsonsson
S. S. S.

Styrnhluti

Tækjalisti:

Tæki	Heiti	Tæknilysing
Kerfi 420, Ofnhitakerfi		
DH	1 Dæla	Hringrás, Q=0,95 l/s við 50 kPa, 1x230V, hraðstýrt með sambyggðri þrýstistýringu, stöðugur þrýstimunur 40 kPa
HN	1 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, stýrandi, stilling 40°C
HN	2 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, stýrandi, stilling 40°C
HN	3 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, aflestur
LS	1 Loftskilja	DN40, sjálfvirk útoftun, dp< 3kPa
ML	1 Mótorkli	Fjölstöðu, Kvs = 8,0 - 10,0 m³/klst
PJ	1 Þrýstijafnari	DN20, Kvs = 6,0 - 7,0 m³/klst, stillisvið 20-100 kPa, stilling 100 kPa
PK	1 Þensluker	Rúmmál 25l, forþrýstingur 50 kPa
PN	1 Þrýstinemi	Þrýstinemi, fjölstöðu, tengist hússtjórnarkerfi, vinnslusvið 0-10 bar
SL	1 Segulloki	Tvistöðu DN10, spóla 24V
ST	1 Stilliloki	DN32, Kvs = 14,0 - 16,0, stilling Q = 0,85 l/s
ST	2 Stilliloki	DN10, Kvs = 0,5-1,5 m³/klst, stilling Q = 0,005 l/s
ST	2 Stilliloki	DN10, Kvs = 0,5-1,5 m³/klst, stilling Q = 0,05 l/s
ST	3 Stilliloki	DN20, Kvs = 4,0 - 5,0 m³/klst, stilling Q = 0,2 l/s
ST	4 Stilliloki	DN20, Kvs = 4,0 - 5,0 m³/klst, stilling Q = 0,2 l/s
ST	5 Stilliloki	DN20, Kvs = 4,0 - 5,0 m³/klst, stilling Q = 0,22/s
ST	6 Stilliloki	DN20, Kvs = 4,0 - 5,0 m³/klst, stilling Q = 0,22/s
VS	1 Varmaskiptir	Plötuhitari, ryðfrítt stál, afköst 140 kW, yfirstærð 25%, hitaveita 75/35°C, dP<10 kPa. hringrás 65/30°C, dP<10 kPa
Kerfi 421, Gólfhitakerfi		
DH	2 Dæla	Hringrás, Q=0,05 l/s við 30 kPa, 1x230V, þriggja þrepa.
HN	1 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, stýrandi, stilling 45°C
HN	2 Hitanemi	I rými, fjölstöðu stýrandi, óskigildi 20°C
ML	1 Mótorkli	Fjölstöðu, Kvs = 1,5 - 2,0 m³/klst
ST	1 Stilliloki	DN15, Kvs = 1,0 - 1,5, stilling Q = 0,008 l/s
Kerfi 422, Gólfhitakerfi		
DH	3 Dæla	Hringrás, Q=0,07 l/s við 30 kPa, 1x230V, þriggja þrepa.
HN	1 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, stýrandi, stilling 45°C
HN	2 Hitanemi	I rými, fjölstöðu stýrandi, óskigildi 20°C
ML	1 Mótorkli	Fjölstöðu, Kvs = 1,5 - 2,0 m³/klst
ST	1 Stilliloki	DN15, Kvs = 1,0 - 1,5, stilling Q = 0,014 l/s
Kerfi 430, Ofnhitakerfi		
DH	1 Dæla	Hringrás, Q=1,02 l/s við 50 kPa, 1x230V, hraðstýrt með sambyggðri þrýstistýringu, stöðugur þrýstimunur 40 kPa
HN	1 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, aflestrar
HN	2 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, stýrandi, stilling 65°C
HN	3 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, aflestrar
LS	1 Loftskilja	DN40, sjálfvirk útoftun, dp< 3kPa
ML	1 Mótorkli	Fjölstöðu, Kvs = 8,0 - 10,0 m³/klst
PJ	1 Þrýstijafnari	DN20, Kvs = 6,0 - 7,0 m³/klst, stillisvið 20-100 kPa, stilling 100 kPa
PK	1 Þensluker	Rúmmál 25l, forþrýstingur 50 kPa
PN	1 Þrýstinemi	Þrýstinemi, fjölstöðu, tengist hússtjórnarkerfi, vinnslusvið 0-10 bar
SL	1 Segulloki	Tvistöðu DN10, spóla 24V
ST	1 Stilliloki	DN32, Kvs = 14,0 - 16,0, stilling Q = 0,95 l/s
ST	2 Stilliloki	DN10, Kvs = 0,5-1,5 m³/klst, stilling Q = 0,05 l/s
VS	1 Varmaskiptir	Plötuhitari, ryðfrítt stál, afköst 150 kW, yfirstærð 25%, hitaveita 75/35°C, dP<10 kPa. hringrás 65/30°C, dP<10 kPa
Kerfi 431, Gólfhitakerfi		
DH	2 Dæla	Hringrás, Q=0,04 l/s við 30 kPa, 1x230V, þriggja þrepa.
HN	4 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, aflestrar
ML	1 Mótorkli	Fjölstöðu, Kvs = 1,5 - 2,0 m³/klst
ST	1 Stilliloki	DN15, Kvs = 1,0 - 1,5, stilling Q = 0,007 l/s
Kerfi 432, Gólfhitakerfi		
DH	3 Dæla	Hringrás, Q=0,04 l/s við 30 kPa, 1x230V, þriggja þrepa.
HN	1 Hitanemi	I vatnsrás, fjölstöðu, stillisvið 0-70°C, aflestrar
ML	1 Mótorkli	Fjölstöðu, Kvs = 1,5 - 2,0 m³/klst
ST	1 Stilliloki	DN15, Kvs = 1,0 - 1,5, stilling Q = 0,007 l/s

Kerfislysing:

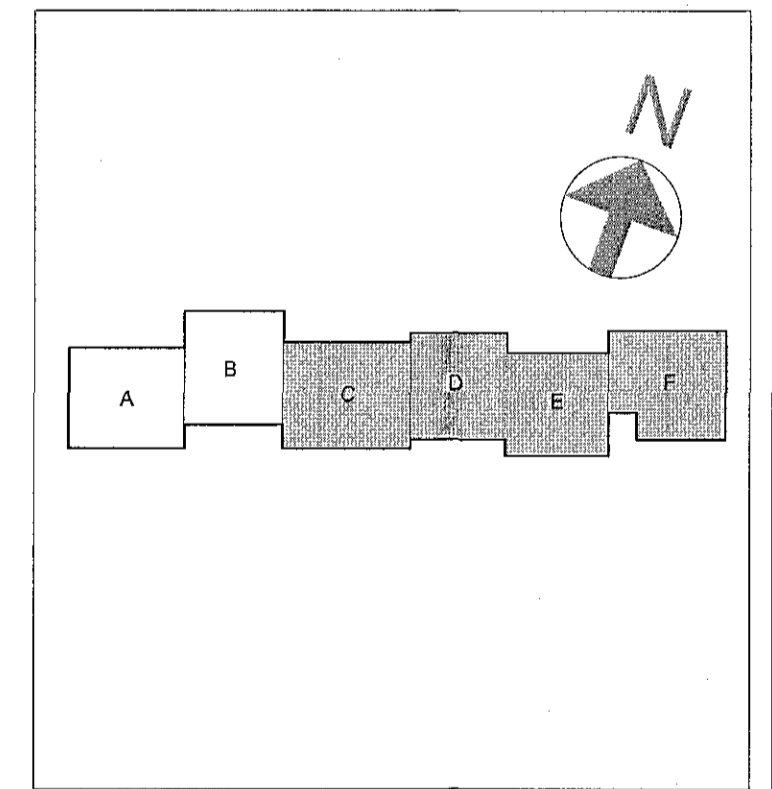
Yfirlit:
Inntak hitaveitu er sameiginlegt fyrir bygginguna, mælagrind er staðsett í tæknirými. Sjá teikningu L4-K-01.

Kerfi 420, ofnhitakerfi
Gólfhitakerfi sér fyrir upphitun í kennslurýmum, göngum og stoðrymum með ofnum. Þrýstijafnari (PJ1) heldur stöðugum þrýstimum á upphitunarkerfi ofna, gólfhita og eftirhitara loftrásingar. Varmagjöf ofna stjórnast almennt af sjálfvirkum ofnlokum eftir herbergishita. Kerfið er lokað hringrásakerfi, upphitun er stjórnað með (ML1) í varmaskiptir (VS1) eftir hitanema (HN2) óskigildi 65°C

Kerfi 421-422 gólfhitakerfi
Gólfhitakerfi sér fyrir upphitun í inngöngum og andrymum, kerfið er opið hringrásakerfi. Hringrásardæla (DH1) gengur stöðugt. Hússtjórnarkerfi stýrir upplöndun með mótorkli (ML1) eftir hitastigi við hitanema (HN1) hámarks hitastig 50°C í framrás. Óskigildi (HN1) er breytilegt eftir rýmishita við hitanema (HN2) óskigildi 20°C. Óli gildi eru stillanleg í stjórnstöð.

Kerfi 430, ofnhitakerfi
Kerfið sér fyrir upphitun í kennslurýmum, skrifstofurýmum, íþróttarsal og stoðrymum með ofnum. Þrýstijafnari (PJ1) heldur stöðugum þrýstimum á upphitunarkerfi ofna, gólfhita og eftirhitara loftrásingar. Varmagjöf ofna stjórnast almennt af sjálfvirkum ofnlokum eftir herbergishita. Kerfið er lokað hringrásakerfi, upphitun er stjórnað með (ML1) í varmaskiptir (VS1) eftir hitanema (HN2) óskigildi 65°C

Br.	Dags.	Breyting	Rekin
-----	-------	----------	-------



Verkefning

VSÓ RÁÐGJÖF

Hádegisskarð 1, Hafnarfirði
Skóli, mhl. 01

Hítakerfi
Kerfismynd, kerfi 420-430
hluti C og F

Hamað / teknað: E11 / 191
Yfirurð:
Samþykkt: Kjartan Halgason
Mál: 200851-0009
Reykjavík, 07.03.2018

17207 **L4-K-02**