

Tartalomjegyzék

Lap	Lapnév	Tervlap verzió	Dátum	Kidolgozta
+Alapadatok/1	Cimlap	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/2	Tartalomjegyzék	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/3	Verziókövetés	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/4	Kábellista	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/4.a	Kábellista	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/5	Jelölésrendszer	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/6	Jelmagyarázat	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+Alapadatok/7	Műszerezett folyamatábra Fűtési rendszer	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/1	Megtáplálás	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/2	Működtető feszültség, szervízdugalj	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/3	Gázkazán 1	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/4	Gázkazán 2	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/5	Primer fűtési szivattyú	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/6	2. emelet fűtési szivattyú	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/7	FSZ / 1. emelet fűtési szivattyú	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/8	HMV primer fűtési szivattyú	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/9	HMV töltő szivattyú	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/10	HMV cirkuláció szivattyú	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/11	Reteszek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/12	Beavatkozók	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/13	K01 - DDC Megtáplálás, kommunikáció	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/14	K01 - DDC Univerzális bemenetek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/15	K01 - DDC Digitális bemenetek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/16	K01 - DDC Kimenetek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/17	K02 - DDC Megtáplálás, kommunikáció	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/18	K02 - DDC Univerzális bemenetek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/19	K02 - DDC Digitális bemenetek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás
+GA/20	K02 - DDC Kimenetek	V1.0	2020. 09. hó	Nagy Tamás

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verziókövetés									
15.									
14.									
13.									
12.									
11.									
10.									
9.									
8.									
7.									
6.									
5									
4.									
3.									
2.									
1.	V1.0	Kiviteli terv					2020.09.14.	Nagy Tamás	
Sorszám	Verziószám	Megnevezés, módosítás megnevezése					Dátum	Készítette	

2

4

Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Megbízó:	Hajdúnánás Városi Önkormányzat	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap:	Verziókövetés		=
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176	Projekt:	Hajdúnánás munkásszálló kialakítása					+ Alapadatok
				H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814					
Nyomtatva:	2020. 09.	hó							
						Tervszám:		Verzió:	Lap
						2020-T-004-F301		V1.0	3
									U.lap
									7

Kábellista

Kábelnév	Forrás	Cél		Összes	Felhaszn.	Keresztm.	Hossz		
Kábelszám	honnan	hová	Kábeltípus	ér	erek	mm2	m	Megjegyzés	Tervlap
EPH	PE		H07VV-U	1	1	6		EPH	+GA/1.2
W1	GA2	X0	NYM-J	3	3	2,5		Megtáplálás	+GA/1.0
W2	X1	H.XD	H05VV-F	3	3	1,5		Hőközpont dugalj megtáplálás	+GA/1.7
W3	X1	H.E1-3Q1	H05VV-F	3	3	1,5		Gázkazán 1 megtáplálás	+GA/3.0
W4	H.E1.MP1	H.E1	H05VV-F	3	3	1,5		Gázkazán 1 főköri szivattyú megtáplálás	+GA/3.0
W5	X3	H.E1	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Gázkazán 1 engedélyezés	+GA/3.4
W6	X1	H.E2-4Q1	H05VV-F	3	3	1,5		Gázkazán 2 megtáplálás	+GA/4.0
W7	H.E2.MP1	H.E2	H05VV-F	3	3	1,5		Gázkazán 2 főköri szivattyú megtáplálás	+GA/4.0
W8	X3	H.E2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Gázkazán 2 engedélyezés	+GA/4.4
W9	X1	H.MP1	H05VV-F	3	3	1,5		Primer fűtési szivattyú megtáplálás	+GA/5.0
W10	X3	5S2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Primer fűtési szivattyú tiltókapcsoló	+GA/5.3
W11	X3	H.MP1	J-Y(St)Y	2x2	4	0,8		Primer fűtési szivattyú vezérlés	+GA/5.5
W12	X1	H1.MP1	H05VV-F	3	3	1,5		2. emelet fűtési szivattyú megtáplálás	+GA/6.0
W13	X3	6S2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		2. emelet fűtési szivattyú tiltókapcsoló	+GA/6.3
W14	X1	H2.MP1	H05VV-F	3	3	1,5		FSZ / 1. emelet fűtési szivattyú megtáplálás	+GA/7.0
W15	X3	7S2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		FSZ / 1. emelet fűtési szivattyú tiltókapcsoló	+GA/7.3
W16	X3	H2.MP1	J-Y(St)Y	2x2	4	0,8		FSZ / 1. emelet fűtési szivattyú vezérlés	+GA/7.5
W17	X1	H3.MP1	H05VV-F	3	3	1,5		HMV primer fűtési szivattyú megtáplálás	+GA/8.0
W18	X3	8S2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		HMV primer fűtési szivattyú tiltókapcsoló	+GA/8.3
W19	X3	H3.MP1	J-Y(St)Y	2x2	4	0,8		HMV primer fűtési szivattyú vezérlés	+GA/8.5
W20	X1	H3.MP2	H05VV-F	3	3	1,5		HMV töltő szivattyú megtáplálás	+GA/9.0
W21	X3	9S2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		HMV töltő szivattyú tiltókapcsoló	+GA/9.3
W22	X3	H3.MP2	J-Y(St)Y	2x2	4	0,8		HMV töltő szivattyú vezérlés	+GA/9.5
W23	X1	H3.MP3	H05VV-F	3	3	1,5		HMV cirkuláció szivattyú megtáplálás	+GA/10.0
W24	X3	10S2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		HMV cirkuláció szivattyú tiltókapcsoló	+GA/10.3
W25	X3	H.BPS1	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Kazánkör nyomáskapcsoló	+GA/11.0
W26	X3	H.BPS2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Fűtési rendszer nyomáskapcsoló	+GA/11.2
W27	X3	H3.BTS1	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		HMV túlfűtés termosztát	+GA/11.4
W28	X3	H1.MV1	J-Y(St)Y	2x2	3	0,8		2. emelet fűtési kör szelep hajtómű	+GA/12.0
W29	X3	H2.MV1	J-Y(St)Y	2x2	3	0,8		FSZ / 1. emelet fűtési kör szelep hajtómű	+GA/12.2
W30	X4	H.BT1	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Kazánok előremenő hőmérséklet érzékelő	+GA/14.0
W31	X4	H.BT2	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Kazánok visszatérő hőmérséklet érzékelő	+GA/14.1
W32	X4	H.BT3	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Fűtési osztó hőmérséklet érzékelő	+GA/14.2
W33	X4	H.BT4	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		Fűtési gyűjtő hőmérséklet érzékelő	+GA/14.3
W34	X4	H1.BT1	J-Y(St)Y	2x2	2	0,8		2. emelet fűtés előremenő hőmérséklet érzékelő	+GA/14.5

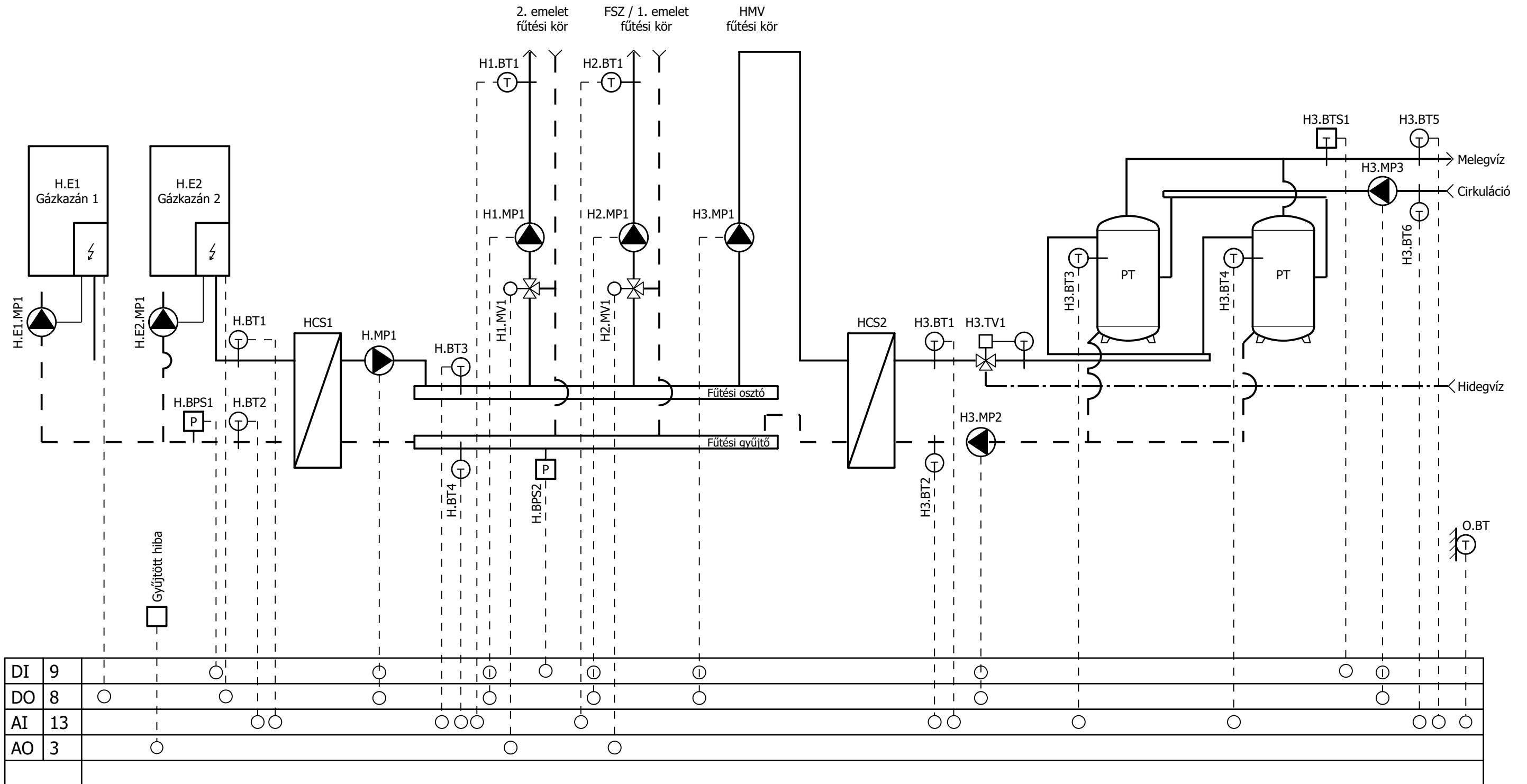
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<div>Jelölésrendszer</div> <div><div>Vezeték színjelölések:</div><div>Főáramkör 400/230V AC (L1, L2, L3, L1x, L2x, L3x): fekete Főáramkör (N): kék Védővezető (PE): zöld/sárga Vezérlő feszültség 230V AC fázis: fekete Vezérlő feszültség 230V AC nulla: kék Vezérlő feszültség 24V AC fázis: lila Vezérlő feszültség 24V AC nulla: fehér Vezérlő feszültség 24V DC +: piros Vezérlő feszültség 24V DC -: zöld Ellenállás hőmérő, 0...10V / 4...20mA be-/kimenetek: szürke Idegen feszültség: narancs</div><div>Sorkapocsléc jelölések:</div><div>X0: Megtáplálás X1: 400/230V AC erőátviteli áramkörök X2: 230V AC vezérlő áramkörök X3: 24V AC/DC vezérlő áramkörök, beavtkozók X4: Hőmérséklet érzékelők, 0...10V / 4...20mA be-/kimenetek, DDC digitális bemenetek X5: Idegen feszültség X6: Kommunikáció X7: Gyújtószikra mentes leválasztott áramkörök</div><div>Az erőátviteli és vezérlő áramkörökben a kapcsolt potenciálú sorkapcsok számozottak, a fix nulla bekötések "N" jelöléssel, a védővezető bekötések "PE" jelöléssel rendelkeznek.</div></div> <div><div>Potenciál jelölések:</div><div>Főáramkör: 400/230V L1, L2, L3, N, L1x, L2x, L3x, Nx Vezérlő feszültség 230V AC: Lv, Nv Vezérlő feszültség 24V AC: SP, SN, STZ, SFZ, SPE Vezérlő feszültség 24V DC: +24V, GND DDC digitális bemenet: Kxx/Iy DDC univerzális bemenet: Kxx/Uy DDC digitális kimenet: Kxx/Oy DDC analóg kimenet: Kxx/Ay</div><div>DDC potenciál jelölések felépítése (pl.: K02/I1): Kxx: DDC modul tervjele (pl.: K02); Iy: be-/kimenet sorszáma (pl.: I1);</div><div>Tervjel felépítés:</div><div>Példák: AHU1.MF1-1, AHU1.BPS1 Felépítés: xxxx.yyyz-z xxxx: Rendszerazonosító yyy: Eszköz osztályozása rendeltetési cél vagy feladat szerint z: Futó sorszám több azonos funkciójú eszköz esetén</div><div>Jelölésrendszer villamos motoroknál (Mx): - F: Ventilátor - V: Szelephajtómű - P: Szivattyú - D: Zsaluhajtómű</div><div>Jelölésrendszer mérő és érzékelő berendezéseknél (Bxy): Mért mennyiség szerint (x): Kimeneti jel szerint (y): - A: Többcélú eszköz - (nincs): Termisztor, hőelem - F: Áramlás - S: Kapcsoló, termosztát - L: Szint - T: Távadó - M: Páratartalom - I: Ferdecsőves vagy mutatós kijelzők - P: Nyomás kimenet nélkül - Q: Minőség (pl.: CO2) - T: Hőmérséklet - V: Energia (hőmennyiség)</div></div>									

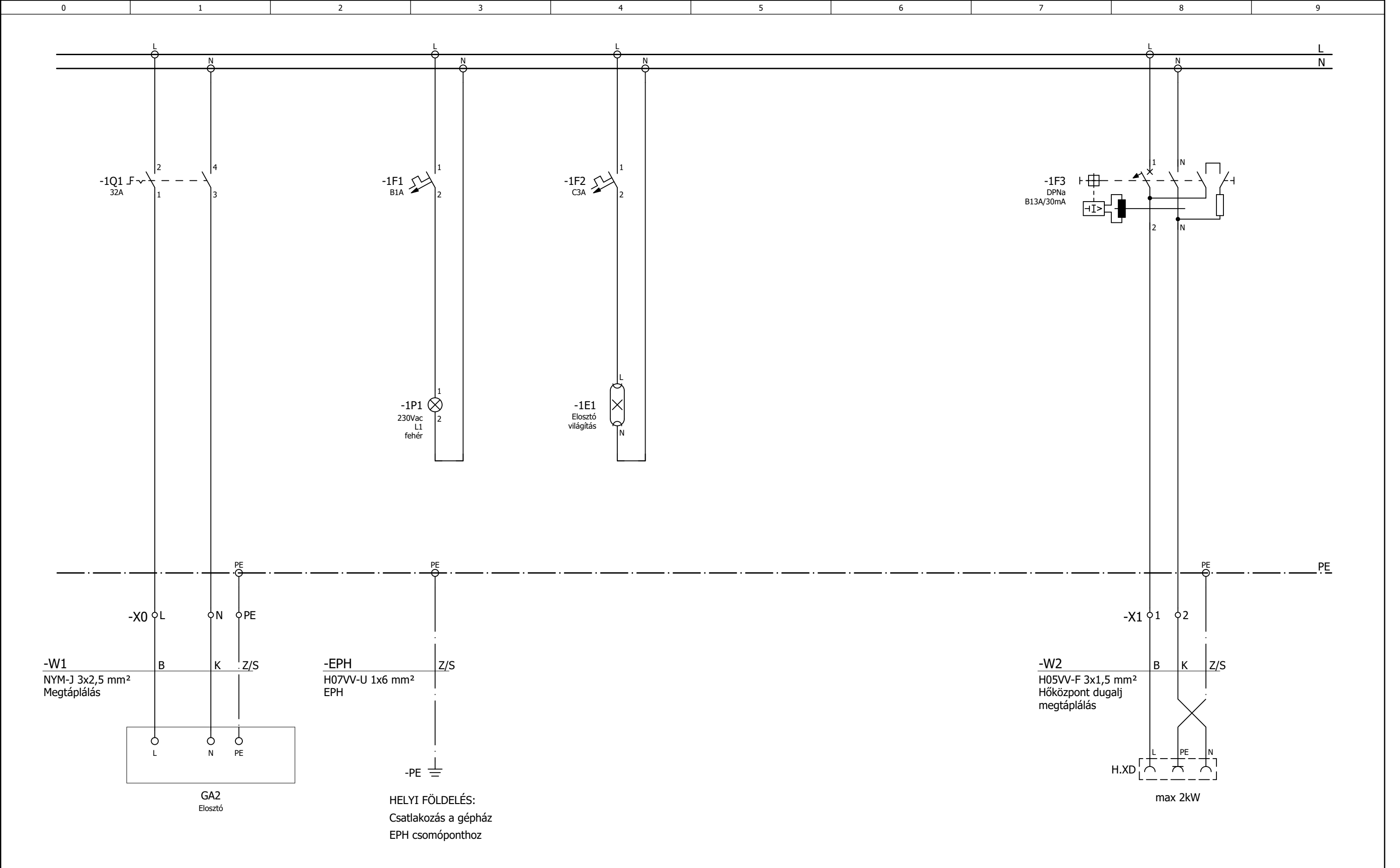
4.a

Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Megbízó: Hajdúnánás Városi Önkormányzat	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap: Jelölésrendszer			
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176	H-4080 Hajdúnánás, Köztársaság tér 1.					
			Projekt: Hajdúnánás munkásszálló kialakítása					
Nyomtatva:	2020. 09.	hó	H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814					

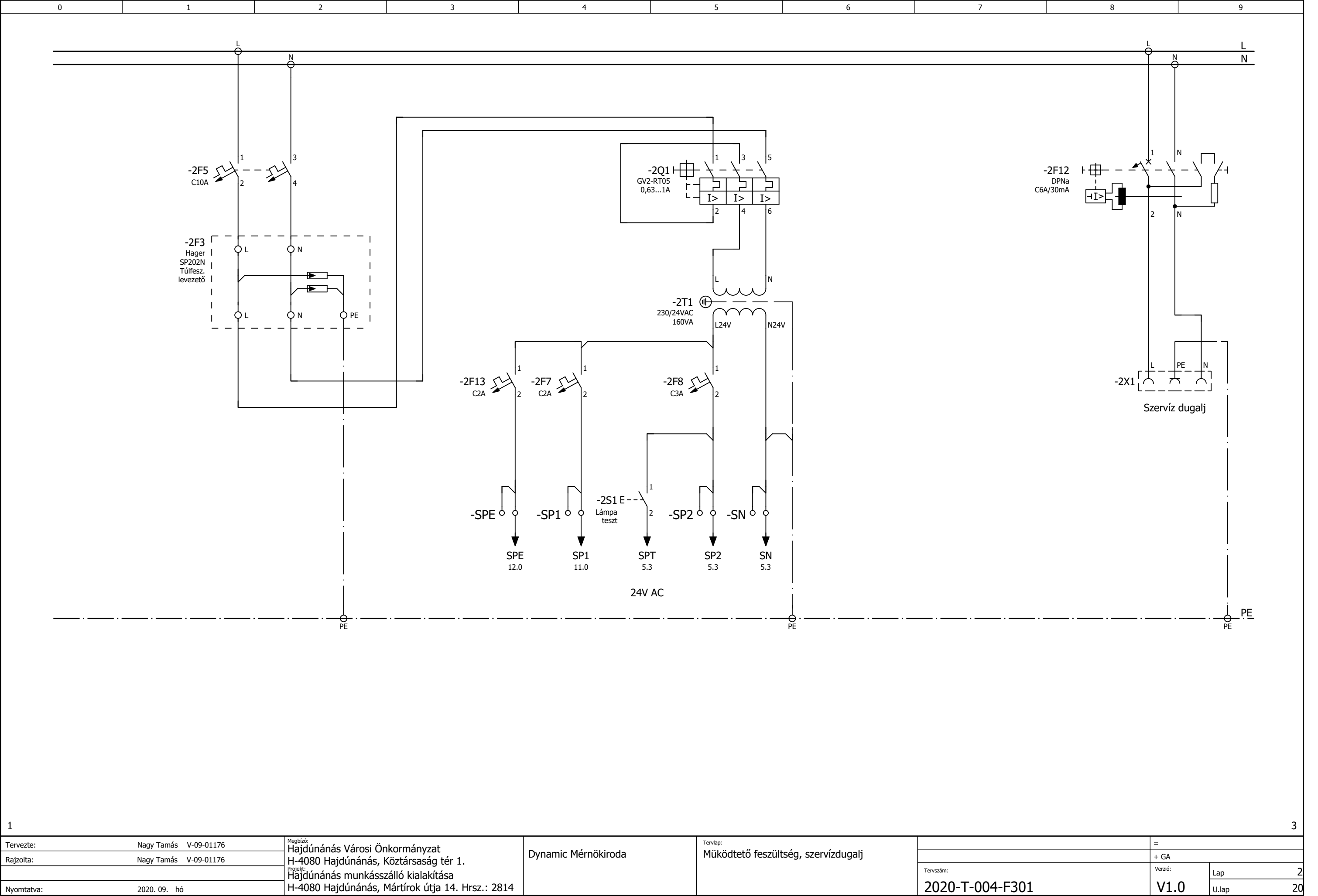
		=
		+ Alapadatok
Tervszám:	Verzió:	Lap
2020-T-004-F301	V1.0	5
		U.lap
		7

Műszerezett folyamatábra - Fűtési rendszer





+Alapadatok/7										2
Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Megbízó: Hajdúnánás Városi Önkormányzat H-4080 Hajdúnánás, Köztársaság tér 1. Projekt: Hajdúnánás munkásszálló kialakítása H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap: Megtáplálás				=	
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176							+ GA	
						Tervszám:	Verzió:	Lap	1	
Nyomtatva:	2020. 09.	hó				2020-T-004-F301	V1.0	U.lap	20	

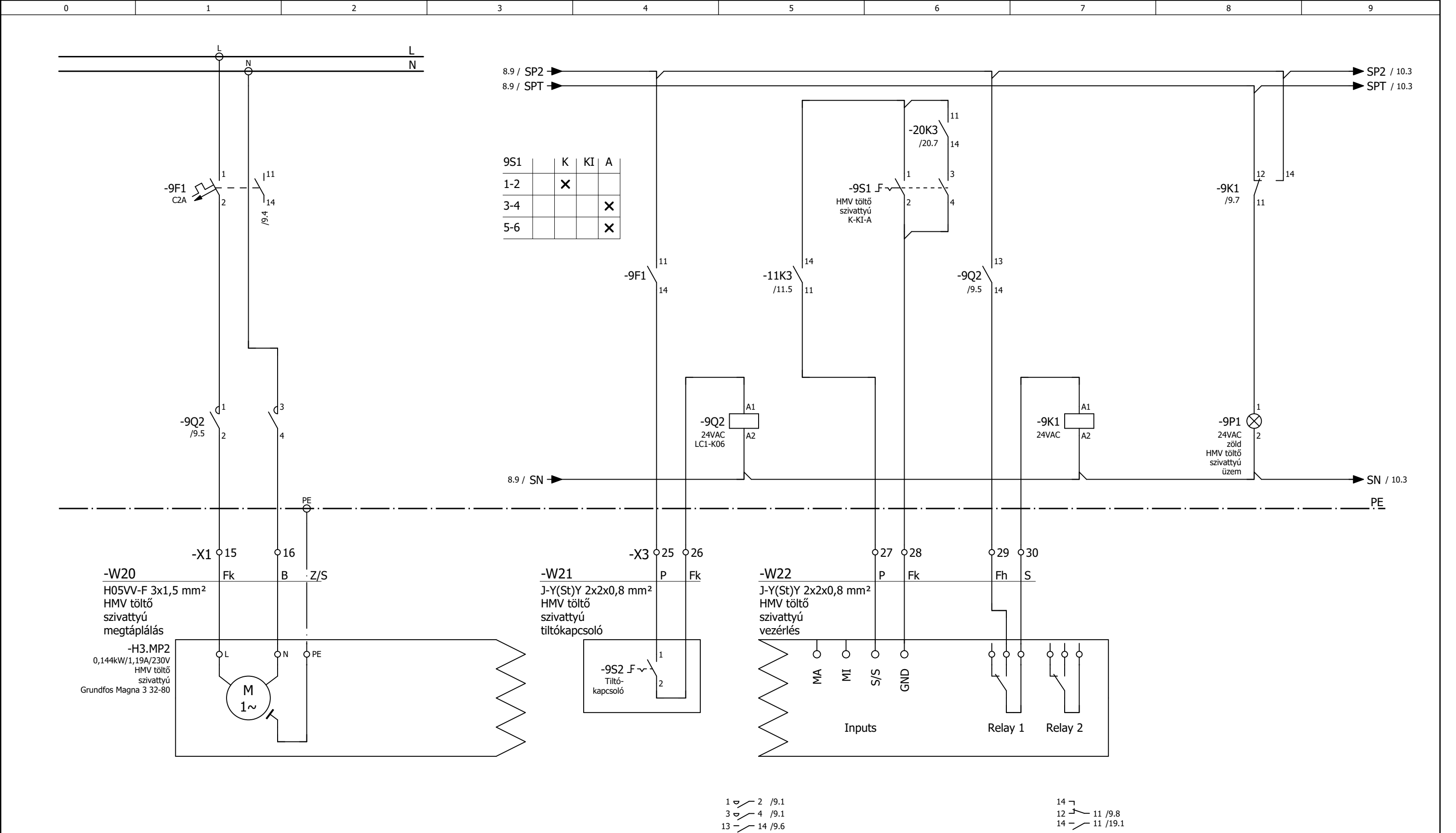


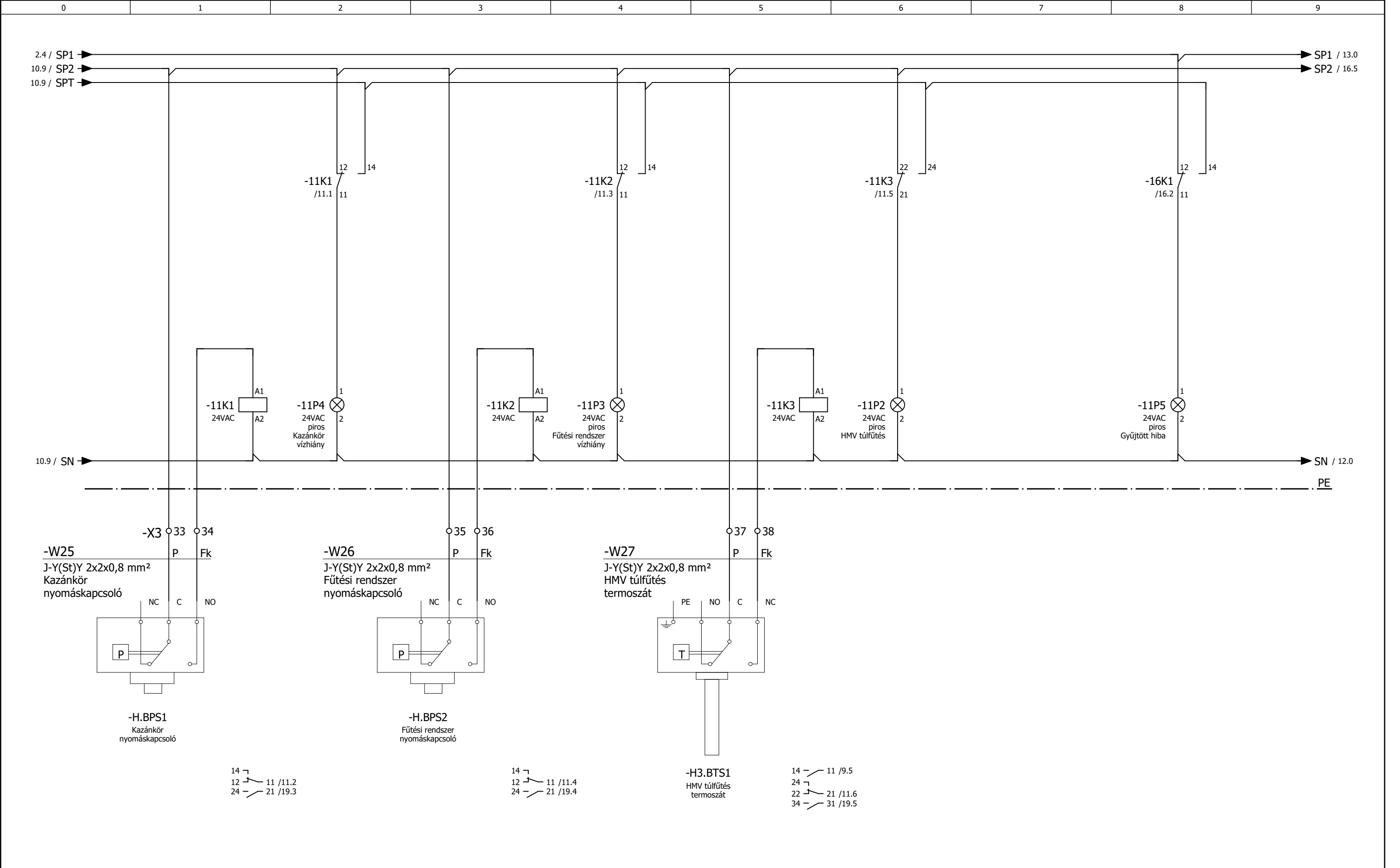


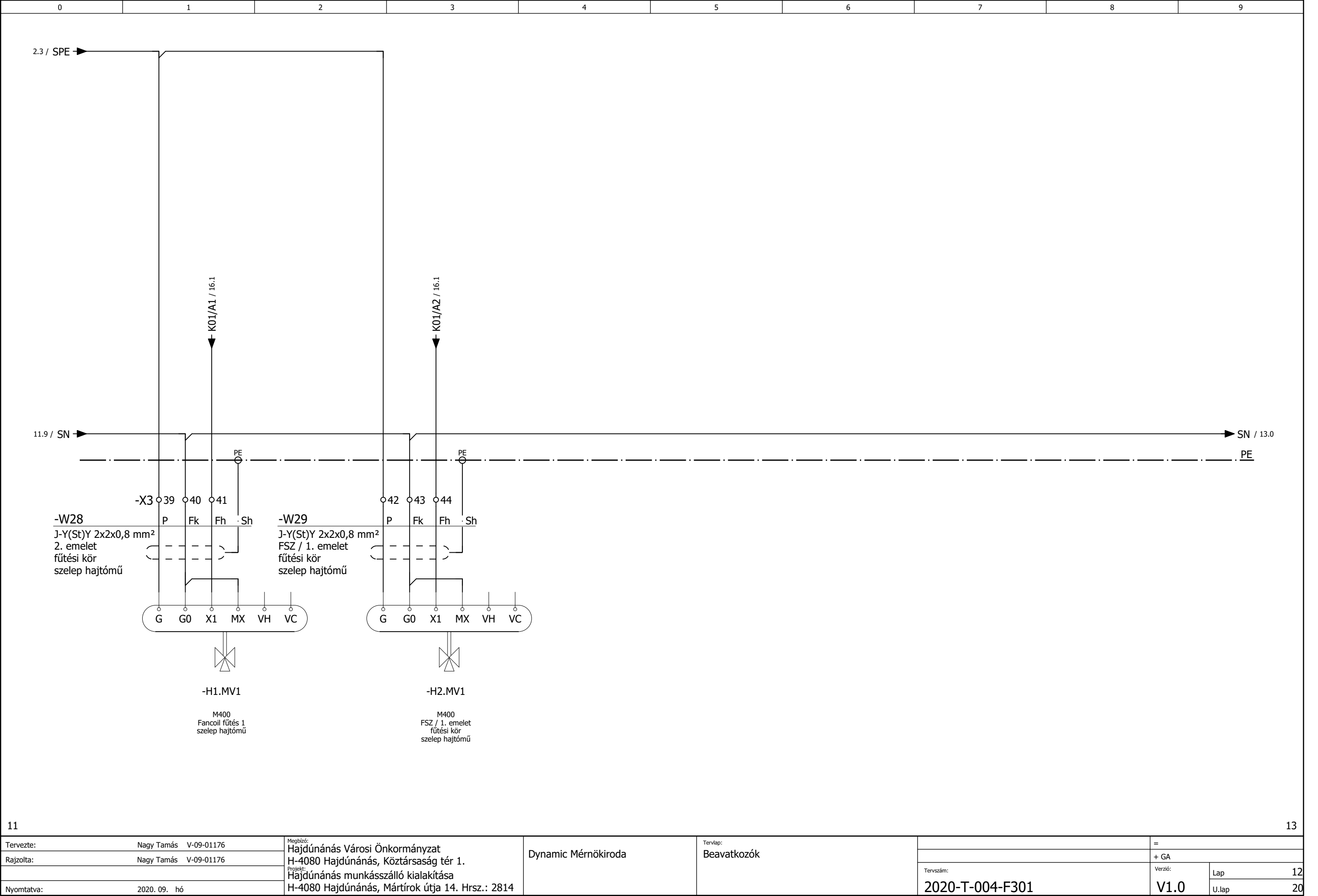
Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Megbízó: Hajdúnánás Városi Önkormányzat H-4080 Hajdúnánás, Köztársaság tér 1. Projekt: Hajdúnánás munkásszálló kialakítása H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap: Gázkazán 1			=	
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176						+ GA	
						Tervszám:	Verszió:	Lap	3
Nyomtatva:	2020. 09.	hó				2020-T-004-F301	V1.0	U.lap	20



Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Megbízó: Hajdúnánás Városi Önkormányzat H-4080 Hajdúnánás, Köztársaság tér 1. Projekt: Hajdúnánás munkásszálló kialakítása H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap: Gázkazán 2			=	
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176						+ GA	
						Tervszám:	Verzió:	Lap	4
Nyomtatva:	2020. 09.	hó				2020-T-004-F301	V1.0	U.lap	20

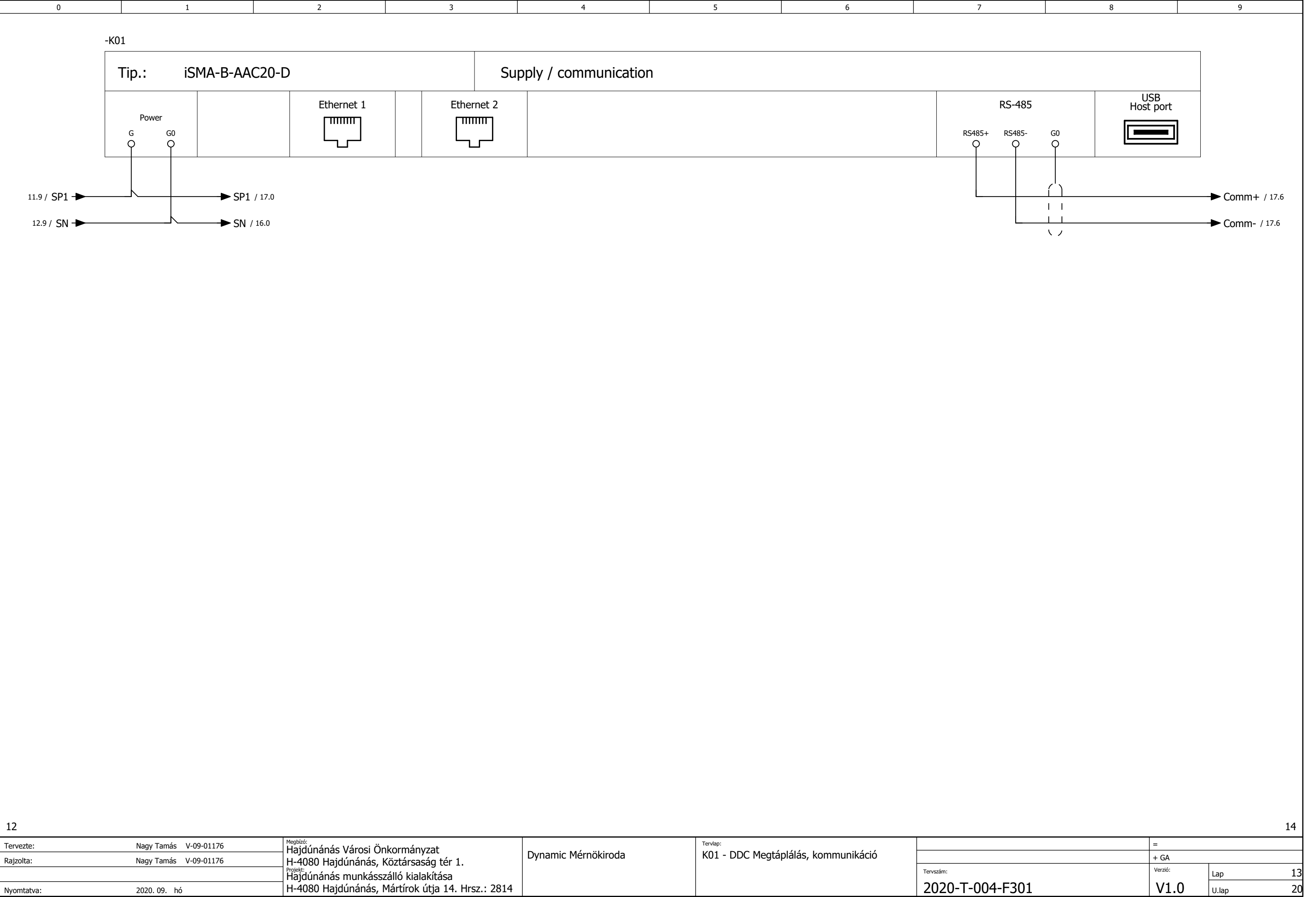






11

13



12

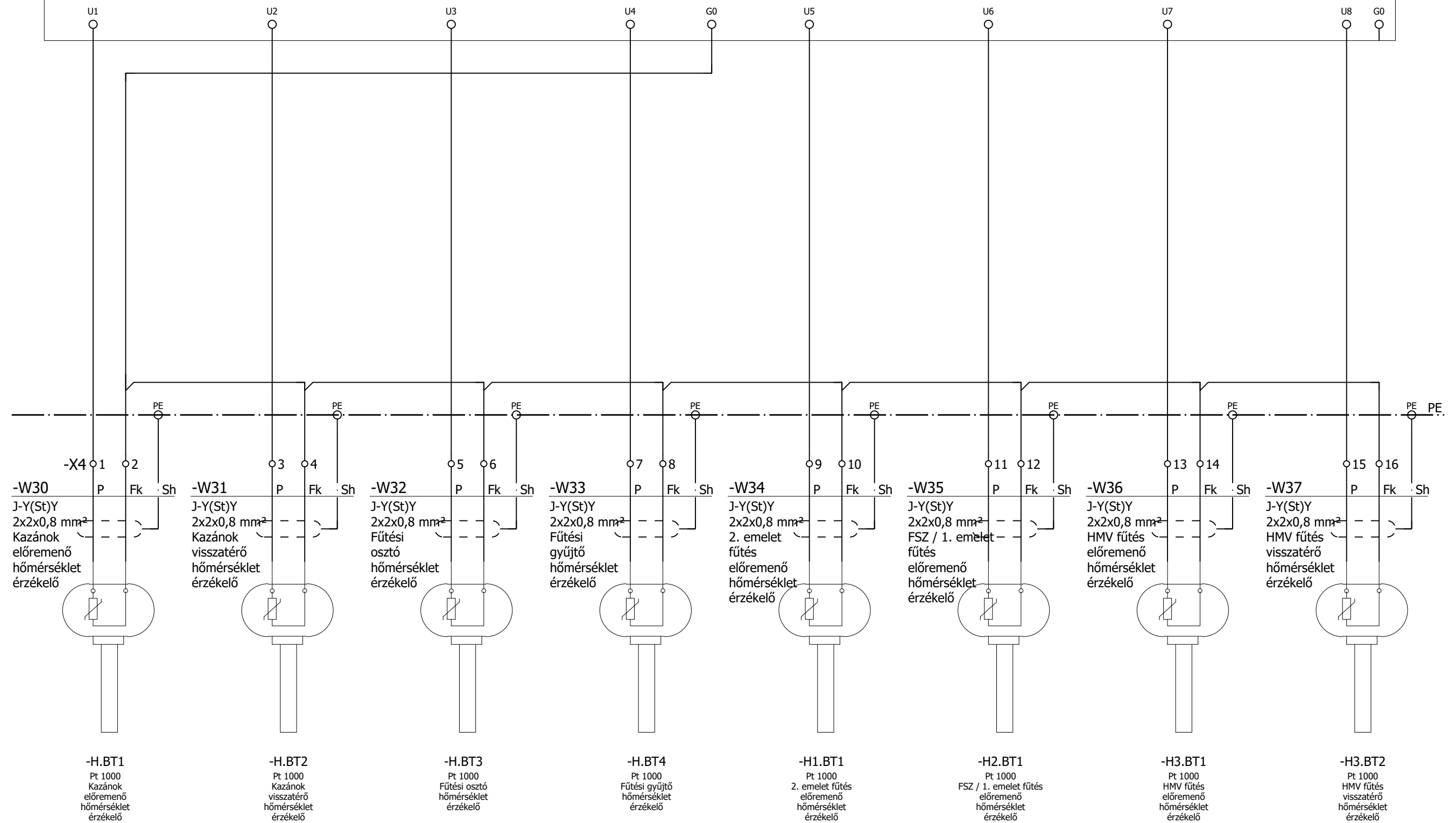
14

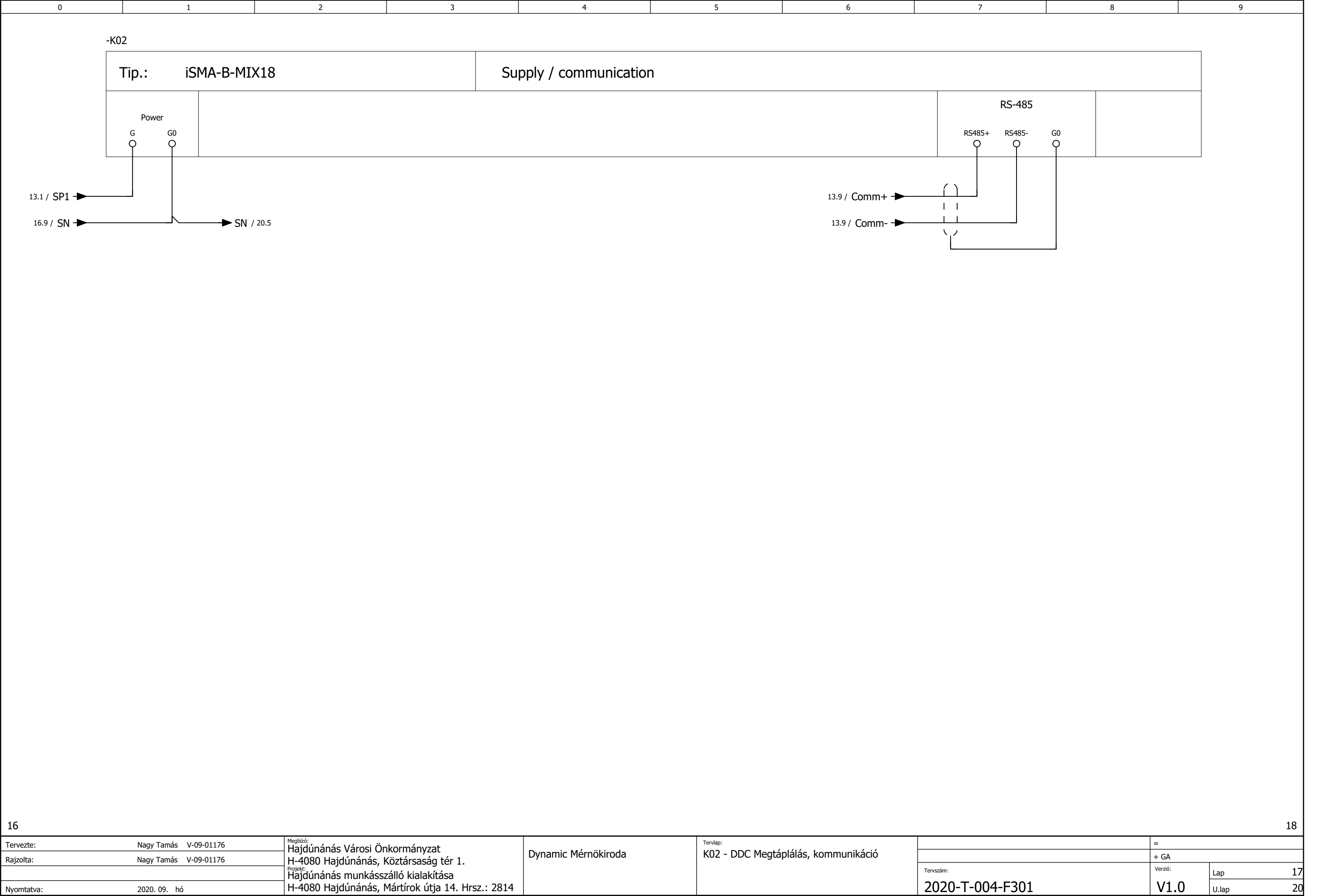
Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Hajdúnánás Városi Önkormányzat H-4080 Hajdúnánás, Köztársaság tér 1. Projekt: Hajdúnánás munkásszálló kialakítása H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap: K01 - DDC Megtáplálás, kommunikáció			=	
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176						+ GA	
						Tervszám:	Verzió:	Lap	13
Nyomtatva:	2020. 09.	hó				2020-T-004-F301	V1.0	U.lap	20

-K01

Tip.: iSMA-B-AAC20-D

Universal Inputs

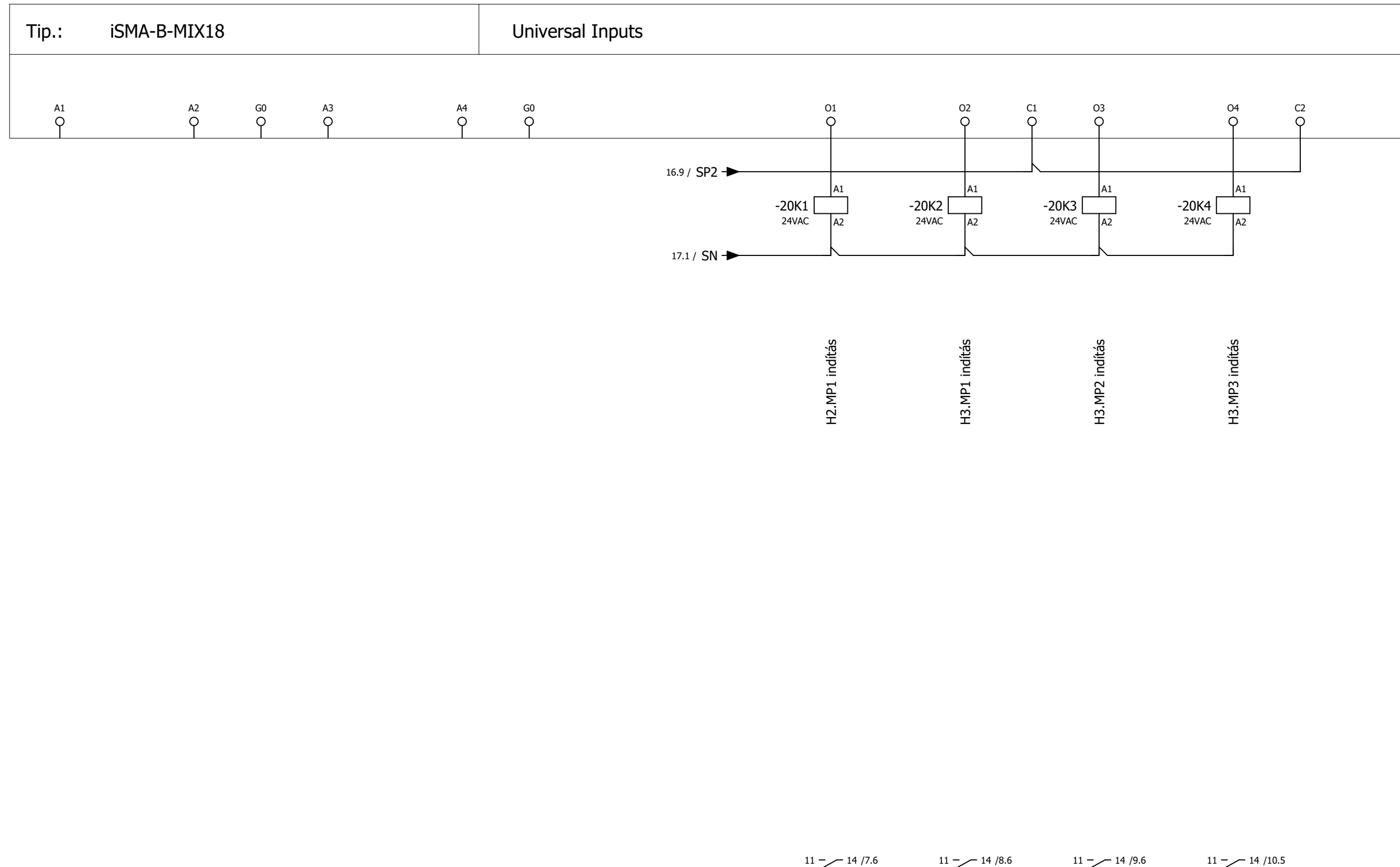




0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<div><div>-K02</div><div><div>Tip.:iSMA-B-MIX18</div><div>Digital Inputs</div></div><div><div><div>I1</div><div>I2</div><div>I3</div><div>I4</div><div>I5</div><div>G0</div></div><div><div><div>-9K1 /9.7 H3.MP2 üzemel</div><div>-10Q1 /10.5 H3.MP3 üzemel</div><div>-11K1 /11.1 H.BPS1 kazánkör vízhiány</div><div>-11K2 /11.3 H.BPS2 fűtési rendszer vízhiány</div><div>-11K3 /11.5 H3.BTS1 HMV túlfűtés</div></div></div></div></div>									

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

-K02



Tervezte:	Nagy Tamás	V-09-01176	Megbízó: Hajdúnánás Városi Önkormányzat H-4080 Hajdúnánás, Köztársaság tér 1. Projekt: Hajdúnánás munkásszálló kialakítása H-4080 Hajdúnánás, Mártírok útja 14. Hrsz.: 2814	Dynamic Mérnökiroda	Tervlap: K02 - DDC Kimenetek			=	
Rajzolta:	Nagy Tamás	V-09-01176						+ GA	
						Tervszám:	Verzió:	Lap	20
Nyomtatva:	2020. 09.	hó				2020-T-004-F301	V1.0	U.lap	20