电子电器应用与维修专业人才培养方案

š ┼μ ¯ e å ⊾л ₄ ʒ⁀ ∧ ⁀ ⁀ Ţ ı ¶ō ¯

ĸ ⁀ Ớ[2019]13 Ỳ Ǒ μ å Ự ⊾л ₄ ʒ⁀ ∧ ⁀ ⁀ Ţ

ı ¶ ō ¯ ĸ ⁀ Ớ[2019]61 Ỳ Ǒ μ ¯ e å ʁ< ¯ ð ┘ ō 2021

ت Ǒ> ı ¶ ō ¯ ĸ [2021]2 Ỳ Ǒ ȧ ¯ ῳ ₓ ō 2022 ت п Ǒ Ո س ı

å ب ő ∧ ∖ 3 3 ي ı ⊾л ₄ ʒ⁀ ¢

¡ Ո Ķ ō ˛ ă Ǒ

3 3 ي ō 710105 Ǒ

Þ i ن ب

Ң ɡ ṇ ‖ ي ˈ ˜

ỷ ¡ Ḥ ϖ

ỷ ت

ک ¡ ₄ ð Ъ

ō Ǒ ₒ

1 ¡ ط᾽ صم ᾳ ỉ ő ˈ ỉ Ṿ Ψ· ٧ ő ‖ ΰ ∧ ı صم ᾳ د ȧ س

ı يم e Ã ¡ ظ قم Ã ¡ ˜ Ã ő ‖ Ң ⁀ ش ¡ ɔ ᾽ Ṉ ¡ Ỳ ν ᵘ J ¡ ط᾽ ˜ B ¡

Ң ش ⌋ ¡ يم 5 ä ı · ¢

2 ¡ ‖ س ı ᾽ ȧ Ã ¡ Ã ¡ Ö Ã Ợ ĸ л Ã ő ‖ ٧ Ự

ב ד Ắ ȧ ⌋ ٨ نم ¢

3 ¡ ∖ 6 ᾽ ◓ ı Ḥ ϖ نم ő ᾽ Р ب ı ʒ ⌋ ¢

ō ᵽ Ǒ ㅐ ŏ

᾽ 6 ȧ ϖ ᴎ ı ㅐ ŏ نم ő قم ı Ή ȧ ط ʁ м ٨ Ḥ

ä ¢

1 ¡ ‖ غ ỽ قم Ặ ȧ Ṉ ı ˛ ᵀ ، ˜ ¡ ، ˜ ¡ ң † Έ ، ˜ ő

‖ Ң ɾ ı · ⁀ ، ˜ ȧ Ỻ ᵀ ، ˜ ¢

2 ¡ ‖ ṇ ₒ Ả ، ¡ ṇ ₒ Ţ ‖ ق Ả ، ȧ ᵩ ┼ Ə̉ Ḥ ϖ Ả ، ő Ợ Ã Ъ ، ˜ ¡ Þ

ũ ، ˜ ¡ ˢ ₆ ⊥ ج ، ˜ ȧ ᵩ ₒ ، ˜ ¢

3 ¡ ‖ ظ ي ¡ ض خ ¡ ᵀ ¡ ˈ Ḥ ϖ Ả ، ő Ợ ν ı Ḥ ϖ ، ˜ ¢

4 ¡ ‖ . ṇ ₒ Ḥ ₆ ⊥ ¡ Ţ ¡ قم Ặ ỽ ج ı Ḥ ϖ ، ˜ ¢

5 ¡ ﺳﺠ ▬ ا ٰ ٖ ٗ ő نم ¡ ﺳﺠ À ، ȧ ʒ ɻ ő ‖ ϐ ▬ ظ ɾ ȧ † ك ا ﺳﺠ ، يﺠ ¢

6 ¡ \ ₆ ˀ ▬ ا ٰ ٖ ٗ نم ő ﺑﻤ ˀ ▬ نم ő ˀ ᴘ ﺑز ا ʒ ɻ ¢

7 ¡ \ ₆ ˈ خ ¯ ¡ ⁹ ، Ὼ ˢ ¡ ὐ ⅞ ĸ ˈ ا ¡ Θ Ţ ã̂ ˀ ¡ Θ ŏ| ضﺞ ¡ ɜ ɜ ﻳ Ψ · ʁ ﺔ ﺋن ' نم ¢

8 ¡ \ ₆ ĭ ŏ ¡ ŏ ϖ ¡ ٰ ٖ ٗ e ﺦ ¡ ¸ S ظ ¡ ¸ S Ὼظ ὐ ⅞ ¢ ō ﺇ Ǒ ، ˜

1 ¡ ‖ ﷺ ɜ ﻧ ا ˢ ‴ j ، ˜ ő ، ₭ Λ ∩ ȧ ز ɜ ɜ ﻧ ا ضﺞ ή ¡ ˈ ȧ ¢

2 ¡ ، ᵓ ˇ ɜ ﻳ ₭ ‴ j ő ، سﺞ ˇ ﻳ S Ὼ ɜ ز Ţ ‖ ¢

3 ¡ ، ‿ ɜ ز Ţ ﺑ ő ₭ ɜ ɜ ﻳ Ψ · ا ụ ˆ ¡ ز ¡ ᴘ ﺛ ¢

4 ¡ ‖ ɜ Ψ · ، ˜ ¢ ȧ ﺳﻯ ɜ Ψ · ˇ Ţ ‖ Ὼ ﻳ S Š ȧ نم ᵀ AV Ụ ᵍ ¡ DVD ' ˈ Ḥ ɜ ﻧ ﺴﺞ Š ، ᴘ ﺛ ˇ ا ضﺞ ﻁ ﻲ ﺘ ي ﻁ ﺼ ﺤ ﺿ ϐ ő ﷺ ḫ Š ‖ №ɜ ﺘ ي ˇ ḫ ا ‴ j ȧ ، ˜ ¢

5 ¡ ‖ ī ɜ ﻳ Ψ · ، ˜ ¢ ‖ ɜ ᴮ ˈ Ḥ ¡ ɜ ˝ ﺋم ¡ Ғ ﻳ ¡ ˈ Ḥ ' ˇ ɜ ᴮ ﻳ ‖ ا ḫ ˢ ¡ ‴ j ، ˜ Š ‖ ɜ ﺝ ɜ ☻ ﻧ ¡ ñ ﻲ ﺿ ɜ ˜ ﻳ ¡ ɜ ¡ ę ¡ ɜ ɾ ﻧ ¡ O ﻧ ' ɜ ط ﻳ ‖ ا ‴ j ، ˜ ¢

6 ¡ ‖ PCB ضﺞ ή ، ˜ ¢ ، ﻯ ﻧ ﺝ PCB ضﺞ ή ﻧ ő ضﺞ ή ḋ Ỳ ő ᾰ ɜ ﻧ ˀ ﺝ ő ، ‿ ﻳ θ ẵ ɛ ¡ PCB ضﺞ ή ẵ ɛ ő ضﺞ ή θ ő ﻗﻤ ĸ ɜ ﻧ ا PCB ضﺞ ή ¢

7 ¡ ‖ ˇ ɲ ɜ ﻳ A ، ˜ ő ، ﻯ ﻧ ﺝ نم ő ‖ ɜ ˜ ﺟﺞ B ⁄ ﻧ ا ˈ ȧ ḫ ‴ ، ˜ ¢

8 ¡ ، PLC ضﺞ ή ɳ c ᴮ ¡ ﺷ ¡ ‴ ﺷ ¡ , ﭽ ᴮ Ὼ ä ⁄ ɜ ﻧ ő ‖ ᴘ ﺛ ¡ Ķ Ƙ ő j ﺛ ɜ ﻧ ő ɜ ﻧ ا ، ˜ ō ﻛ Ǒ ﻁ ﻢ يﺠ

1 ¡ ﻁ ﺳﺠ ▬ ő ، ﻛ ﻡ ع Ṉ Ţ ¢

2 ¡ ˀ ▬ ő ‖ ϐ خ ا ظ ɾ ¢

¡ Ɛ

Ỳ	ᵓ	ō Ṉ Ǒ	ɾ ﻧز ├.	ō À ، Ǒ ʒ

1	ʒ ڈ ضج ϐ ‴ ¡ Ţ	ʒ Ţ գ Ţ	ʒ ڈ ضج ϐ
2	ī ʒ ﻱ Ψ · Ţ	ʒ Ţ գ Ţ	غ ʒ ﻱ Ψ ·
3	ʒ ضج ϐ ˆ Ţ ¡ ʒ ﻫ	ʒ Ţ գ Ţ	ʒ Ψ · ¡ PCB ʒ ۷ N ضج ή
4	ʒ ڈ ՛	ʒ Ţ Ӄ ﺹ ♠	ʒ ڈ ՛ ¡ ‴

۷ ¡ ﻁ ﻝ ã̆ r̲

ō Ŏ ﻳ

ϖ Ł ʒ ʒ ﻱ Ψ · ¡ في"Ϙفي"HĐ ' ﻕ N̲ ő ﻣ ỉ

ﻡ ﺿ ̣ ő| ضج ﺏ ﺑ ő ד ¡ ¡ ﻫ ¡˜ خ Ł ϐ ő ‖ ۷ Ư ב ד ¡

и ǂ ő نم ő ϡ يي ʒ Ψ · ¡ ī ʒ ﻱ Ψ · ¡ ī ˜ Ρ ρ ضج ϐ ı

' Ţ ı ő̋ ﻳ ˜ ʙ ȂAﺋȂA ، ﻁ ﻝ ¢

ō ϸ Ŏ نم ﺿ Ȃ A ، ş

1 ¡ ʾḤ ϖ ، ˜ ﺏ

ō 1 Ŏ ʒ ʒ Ţ خ ' ı š ȂAﺋﺿ Ȃ A ، ő ‖ ϐ ʒ ڈ ضج ϐ ı ő գ я ȂA ، ő

ή ה ỉ ī r̲ ع ◦ ضج ﺛ ∧ ı ʒ Ţ գ Ţ r̲ ﻧ Š

ō 2 Ŏ ، ˢ ʒ ڈ ḫ ﻫ ő ‖ ، ˜ Š

ō 3 Ŏ ‖ ϐ ʒ Ţ Ţ خ ﺥ ¡ ʒ ˜ ﺟ ʙ в ı ʾḤ ϖ ، ˜ Š

ō 4 Ŏ ‖ ϐ ´H ﺿ ﺑ ϱ ő ı ، ˜ Š

2 ¡ ʾḤ ϖ نم ﺏ

ō 1 Ŏ i ﻫ i i ﻏ i ˜ ﻯ i ȂAﺋ i ų V ﺣ ﺋ ¡ ﻫ ' ʾḤ ä

ǂ ﻡ ﺿ ǂ نم Š

ō 2 Ŏ ʒ Ţ ʾḤ ä ¡ ʒ ʾḤ ä ¡ ʒ ˜ ﺟ ʙ ' ʒ ʒ Ţ ʾḤ ä ǂ نم Š

ō 3 Ŏ ՛ خ ∩ ﻗﻢ Ψ نم ¡ ʒ ڈ ضج ϐ ՛ خ я نم ¢

3 ¡ Ȃ A ، ´ ∧ Ţ ´ ﺿ ' ϱ

ō 1 Ŏ ή ה ﺣ ő A ϱ ή B ϱ ﺳ ﺧ ﺑ ۶ ◦ ﺛ ä r̲ ﻧ ¢

ō 2 Ŏ ή ה ỉ ī ō ﺣ Ŏ ή ﺛ ʾḤ ' ϱ ◦ ﺛ ﻧ ō ϱ ή ϱ ﺑ Ŏ ή NIT ō ή ﺛ ʾḤ

ḤäiYụ åꞈ Ŏ ₵

ō3Ŏḭn ɜṮ ɑ ى À،'ɑ ₵

ڤi ᾽

ő Ş3˜ ⱹB i3 خ ⱨi 3 Àحئ₵

ϖ ǂ Ş3 ɔ Ţ ҠÀحئi 3 Àحئ₵

ɕi♪Ҡ5ẅ

¯ ꞉˝ ´	
ụ VḤä♪Ҡ	غ
	ھ
	Àحئ
	ِ
	ⱨ ▬
	˘ B ¯
	ụ V حئ
	~ ى
ḤäKҠ	ɜṮḤä
	3 Àحئ Ḥä
	ɜṮÀ، خ
	3 PCB ⱨ
	3 j ٧ S
ÑKҠ	3˜ ⱹB
	3 ید نم J ‴ j
	PLC Àحئ Ḥä
	B ‴ j Àحئ
	3 Ḥ ز
	ƨ N خ

∞ ¡ ♪ Ҡ ضج ̋Ω ب

ō Ŏ ų̯ Ṿ Ḥ ä ♪

Ỳ	♪ Ո Ϗ Ҡ	¯ ٪.. ق ȧ ب	ф ◦ ص
1	غم	Ӈ ı Ḥ ä ى ő Ӄ © ɾ ¯ ỉ ظمـصم ậ ◦ ¯ ˛ ▬ قم ◦ ¯ ظم ◦ ¯ ב ד ĺ ◦ ١ نم ő هج قم Ṫ خ Ł س ש ɖ ₱ ۶ ص ِ ỉ ظمـصم ậ غم ı ʒ ḫ ٪.. Ơ ő ậ ˢ جج ¡ ₆ ⫡ جج ı ڎ ĺ ő ڕ قم ‖ س ı ≤ غم ȧ ٧ Ự ı ב ד ¢	160
2		ε ⊢ ِ ȧ ᵀ ٧ ő هج ő قم ᵀ ِ ȧ ڰ ı ، ˜ Š ỉ ڭ . ᵀ ¯ ő ڕ قم بخ . ı ، ˜ ş ỉ ڭ ȧ ḥ † ΄E ٧ ő هج ő قم نخ ، ˜ ȧ غ ỳ ḥ † ΄E سخ ۶ ¢ فخ Ọ ♪ ٪.. مخي ı ¯ ̋Ạ ᴮ ő هج قم ۱ ₆	200
3	هم	فخ Ọ ϖ ♪ Ҡ ¯ ő هج قم ᴎ ı هم Ḥ ä نم ő ‖ ϐ ᴎ ı ầ À ، ، ˜ ő نم ¡ À ، ¡ ΄H ȧ طم ʁ м ٨ Ḥ ä ő هج قم Ӄ ɾ И Ṉ ȧ قم ̋Ạ شي ᴎ ı هم Ḥ ä نم ¢	200
4		فخ Ọ ϖ ♪ Ҡ ő هج قم ỳ ˛ `	200

		ő Λ ı ʒ Ь ı Χ ậ ő قم ı Ⱪ ɾ ʊ ´ Ḥ ä ¢ ، ᵀ Æ ı ᾧ ᵋ خ к ϒ ő م Ờ ¡ Ψ · ضخ ∩ ' ő ، ɾ̊ ₆ Ḥ ϖ س ı ȡ Ъ ¢ ، صص ᾧ ı S ɪ̄ ő ط م Ờ ¡ ᾧ˜ ' ő Χ ╥ Ḥ ϖ س ő S ˛ Ĩ Ä ¢ ، ₀ Χ ᴅ س̓ ₆ ˀ ' ᾐ ψh ᵇ ı Λ ج ک ı ک ϒ ¢	
5	٨ ئح	Ң â ♪ Ƙ ı Ḥ ä ى ő Ⱪ ɾ ή ثم Ḥ ı Ḥ ä نم ¡ Ỳ я ىلم هج ¡ Ə̋ ن ȧ ɜ S ɪ̄ ن ı هج ¡ ή ثم Ḥ ص ⁺ ȧ ھ ┼ w ı Ḥ ϖ я ȧ هج ő هج قم ‖ Ə̋ ȧ ھ ┼ Ə̋ ، ˜ ő ή ڎ ¡ ˇ ¡ ỉ Ţ ، ˜ ő ى ص † ˜ ا ، ˜ ő قم ˜ H ı ȧ Ţ ´ Ḥ ä ¢	80
6	ˇ	Ң ˇ ı Ḥ ä ى ő هج قم Ⱪ ɾ ȧ ϖ ♪ Ƙ ı Ḥ ä نم ő \ ₆ ₅ Ẅ ¡ ˜ ا ȧ ᴮ ı Ḥ ϖ ķ د ȧ ã̃ ʌ ő \ ₆ ˇ ı Ḥ ϖ Ã̃ c ȧ غم ʒ ɻ ő هج قم И Ṉ ȧ قم Ä ش ᴎ ı ˇ Ḥ ä نم ¢	80
7	ىىج ◓	Ң ىىج ı Ḥ ä ى ő Ⱪ © ɾ ىىج ◓ ı Ḥ ϖ ˇ ¡ Ḥ ϖ ٨ ئح ȧ Ḥ ϖ ٨ ، ő هج قم ⅋ ³ ϒ ȧ ˘ ı Ḥ ϖ ʒ ɻ ő к ⊥ ³ ϒ ı Ǻ̊ Š ᵲ قم ³ ϒ ¡ к ¡ ٩ ¨ ȧ ᴩ ⅈ ı نم ő ڎ Ь هج ő قم طم يج ȧ صم ȧ يز ، ˜ ő قم قم ³ ϒ ¡ H ́ Ö . ᴍ ʌ Ḥ ä ¢	200
8	˘ ʙ ¯	˘ ʙ ¯ ½ .. ق Ḍ ˘ ʙ ¡ ī	40

		˘ ʙ ¡ ų ˘ ʙ ¡ ˘ Ȁ ♪ ڂ ¡ Ţ ˭ ˘ ʙ ̋Ω ˉ Ţ ȍ ˘ ʙ ¢ Ӈ قم ˜ ممم ʙ ص Ũ ʂ J ˛ ɾ 30© 45 ʂ ő ˘ ʙ ¯ ʙ ثم Я ő ب ¯ كي ¡ Θ ع ȧ š ǂ ¯ كي ʾӇ ا ₅ ă قم شي ؤ يي ا , مم في ˘ ʙ ٪ .. ق ȧ ð , Ⱪ نم ا , ɾ ثم Ф И , ʍ ڃ قم Ⱪ ɾ ə ˘ ʙ صر ᵇ , ↄ ˘ ʙ Ψ قم ˚ ʾӇ ا ج , ؤ ϐ † ↑ ا نم ¢	
9	ų Ṿ ئح	ϖ ♪ Ⱪ ٪ .. ق ى ؍ ف ų Ṿ ئح ض ή ا ˚ ⊿ ʒ ȷ , ڃ قم Ӈ ɾ ˚ ₆ ů ⅞ ų Ṿ ئح ض ή ا å , ﻣ قم ↄ ų Ṿ ئح ض ή ا سمم ا \ ₆ ȧ ´ ڃ ، ˜ , ڃ ő قم ڃ ف ˆ ڃ ¢ ﻣ قم قم ا Ö ض ή غم ، ˜ , ˚ ا ʂ ، ˜ ȧ S ˛ ، ˜ , ʺӇ ا ڂ ˙ Ţ ˊ ů ڂ ا ʾӇ ä ¢	40
10	˜ ى	ỉ ₱ ̨ ى ا ى ٹ ʂ ˊ ȧ ظ c ő ỉ ₱ ̨ ى ا ˝ ي ȧ ظ , م Ǐ ¡ ϱ ȷ ¡ Ồ ī U ¡ ک ʙ ¡ ŏ ʙ ˈ ő ỉ ¸ ŏ	ض ا ˜ ى ـ ȧ ¯ , م Ⱪ ī ▲ ᵍ ¡ ǂ Ȁ Ö ¡ ő ӂ Ⱨ ˈ	80

ō Ŏ Ȁ ، ♪

1 ¡ ʾӇ ä ♪

Ỳ	♪ Ⱪ Ո Ⱪ	¯ ٪ .. ق ȧ ب	ф ◦ ص
1	ɜ Ţ ʾӇ ä	ε ⊢ ɜ ۷ ʾӇ ä نم ¡ ۷ ɜ ۷ ¡ ɜ ɾ ȧ ɜ ɾ Ḿ ¡ ̃ † ۷ ɜ ۷ ¡ Ⴑ † ۷ ɜ ۷ ¡ Ỽ ɜ Ţ Ţ ‖ ¡ Ỽ ɜ Ţ S ȧ ȷ ۷ ¡ ɜ ڎ ˋ ڂ Ȁ ئح ˈ ₡ ɜ Ţ Ȁ ئح ʾӇ ϖ	80

		ˀ ʎ ı ¡ˀḢ ϖ ̀A ، ı ↿ قم Ψ قم ˀ̈Ạ ı ڎ ´E ₅ ä ő d ä ¨ گ ¯ ı ¯ ظ c ¢	
2	ɜ ̀A ئ ˀḢ ä	ڃ Ł ¡ ﻟ W x جم \ ɜ ̀A ئ ı ˀḢ ä نم ȧ ˀḢ ϖ ̀A ئ ő ˀḢ ä ˀ ʎ ₩ h ₅ ä ő ﺒ ﻧ ı نخ ȧ گ ¢ گ 6 ⊦ Ĺ ɜ ↿ e ₅ ő ¨H 5 ﻩ ɜ ↿ e ₅ ő ↿ ↾ e ₅ ٪.. ﻗ ˀḢ ش ق ﺒ ¢ ε ⊦ T ﺒ ﻱ ¡ ᵍ˝ ɜ ↿ ¡ ˀ̣Ω ĸ ﺛ ᵍ˝ ﻱ ¡ ↾ ɜ ¡¯ ˀ̣Ω ﻩ ¡¯ ˀ̣Ω ɜ ↿ ¡ ä¯ ˀ̣Ω ɜ ↿ ¡ ˀ̣Ω ĸ ě ʊ ﻱ ¡ ﻯ ¯ ˀ̣Ω ɜ ↿ ˀ̣Ω ⊦ / ﻩ ﻩ / ⊦ ŭ ı ¢	80
3	ɜ Ţ ̀A ، نخ	ˀ̣Ω ↳ ∩ ¡ ǎ ∩ ¡ ő ü ∩ ¡ ʁ ∩ ı ʾ Ţ ; ɜ Ţ ̀A ، نخ ¯ ˀḢ ϖ ﺐ ₆ v̈ ▲ ǎ ´ ɜ ﻱ ¡ ق ! ﻱ ﺃ ě ﻱ ¡ ˀ́H ɜ ﻱ ¡ ʅ ɜ ﻱ ı ₅ ẅ ¡ ﻫ ˀ̣Ω ↿ ¨ j ڎ ļ ő ﺄ ↿ ɾ ɜ ᴮ ˀḢ ¡ ♠ ا ¡ Y – ɐ , ڃ ᴮ ı ɣ ɜ ↿ ı ĸ ˀ̣Ω Ţ ˀ , \ ₆ ﺄ ↿ ɾ ɜ ᴮ ˀḢ ᴮ ɣ ɜ ↿ ı ĸ ˀ̣Ω Ţ ﺗ ٪.. ʁ ı ¢	100
4	ɜ PCB ﻫ	ᴅ ɜ Ψ · ı ﺽ ﺅ ȸ ع ő AutoCAD ȧ Protel ↳ ˝ ﻗ ﻫ ﻧ ı ä ۶ ﺵ ő ق ¯ ¡ ¡ ﻫ ő ﺥ \ ﺡ ﻱ ı Ł N ﺽ ﺅ ﻫ ¡ ɜ ↿ ˀ ﻫ ¡ ɜ ↿ N ﻫ ¡ ﺇ ﻫ ő ɾ ﻡ ز ﻫ ¡ ˀ̈ Ţ ﻫ ¡ ˀḢ ﻫ ˀ Ţ Ƙ ﻫ ı ﻗ ő ɾ Ψ · Ţ ﺽ ﺅ ı þ ﺍ ı ڃ Ọ Ƙ ¢	240

5	٣ ي ٧ S	x جم ا ـيـ ⊢ أ ٣ S ¡ ھ ٣ S ¡ ھ اكبر S ¡ ת ـپ Ỳ ʁ قم ـيـ ¡ ő ـپ Ỳ ʁ قم ـيـ ¡ Ò ھ ʁ قم ـيـ ¡ ٣ ـيـ ¡ ή ھ ـيـ ¡ ھ ـ ھ ـ ¡ O ـيـ ¡ ھ ـ ¸ Æ ـيـ O ـيـ ¡ اكبر ٣ ǧ ¡ ő ـپ Q S ¡ N ٩ ssc ã ظم ـيـ ¡ ـل b ي ثر ـپ ¡ ـپ ¡ ـپ ـت ş ¡ ¯ Ω ş ȧ أ ـيـ ¢ ـحي ص x جم ٧ ʻ Ħ ϖ ٣ ф ٧ ō ٣ ¡ ٣ ٧ ¡ ـپ ⁄ ¡ ص õ ' Ŏ ȧ ـت قم ٣ ф ٧ ō O ¡ ¡ ـپ ¡ P ¡ ـل ¡ ـپ ـت ' Ŏ ا ي ٧ ˀ Ω ʒ ي ¢ š ˇ ٣ ي ٧ ا ĸ ȧ ʻ Ħ ϖ Ţ ˀ ¢ ş ٣ ـيـ ʻ Ħ ϖ ˀ ص ي ٧ Ȧ ـحئ ₩ h ₅ ä ő š ┼ ʻ Ħ ϖ ٣ ф ٧ ȧ ـت قم ٣ ф ٧ ا ي ٧ ˀ ȧ ʒ ي ő ψ ـحئ š Ụ ، ا ٣ ي ٧ ـيـ ا ĸ ¡ ʻ Ħ ϖ ˀ ¡ Ȧ ـحئ ، ȧ ¢	80

2 ¡ Ỹ ♪

Ỳ	♪ Ƙ Ո Ƙ	¯ ٪ . ق ȧ ـب	ф ◦ ص
1	٣ ~ ـجج B	ε ـ ɒ ـيـ ¡ ـلأ ـ ɾ ٣ B ʻ Ħ ¡ ٧ ٣ ʻ Ħ ا Ţ ˀ ȧ ₅ ẅ ظم c ʻ Ω ، ő ş ـلأ ـ ɾ ٣ B ʻ Ħ ¡ جي ٧ ٣ B ʻ Ħ ا ʻ Ħ ظم ʻ Ω ق چ B ¡ P ـح ȧ B ا ٣ ~ ـجج B ˀ خ ـل ʒ ا ő ـلأ ـ ɾ ٣ B ʻ Ħ ـ ز چ B ȧ O P ـح ' Ȧ ـحئ Š ῶ ş ˜ ـ ɾ ٣ B ʻ Ħ ¡ ـحي ɾ ٣ B ʻ Ħ ȧ ⁄ ٣ ʻ Ħ ا ₅ ẅ ¡ ظم c ȧ Ţ ˀ Š ₅ ä خ ´ E ő Š ң ٧ ٣ B ʻ Ħ ق ٧ ا

		ٰĦ ɯ نم ȧ ƺ ȷ Šᵓ † ↰ Ʒ ʒ ᴮ ٰĦ ¡ ʒ ᴮ ٰĦ ¡ ʒ ᴮ ٰĦ ¡ تخ ↰ ʒ ᴮ ٰĦ ¡ ث ڃ ʒ ᴮ ٰĦ ' نخ ¡ ا ʒ ᴮ ٰĦ شي ˣ جم ő Ʉ‴ \ ↰ ¢	
2	ʒ يـ نم J ‴ j	ỳ ʒ يـ ا ₅ Ẅ ¡ ˢ ´ ¡ ، ¡ ф ﻫ ̈Ọ ' ƺ Ⱶ ا نم ő ‴ j ʒ يـ ا ƺ ȷ ¢	240
3	PLC ٱ ئحـ ٰĦ ä	ε ⊢ ş ӂ Ḿ يـ ٰĦ ɯ نم ̈Ọ ő FX2N ↰ PLC ا ٰĦ ɯ 1 ¡ ɾ ₭ 1 ¡ Ụ ، 1 ا þ Ƙ ̈Ọ ƣ ő ü PLC ȧ ƿ ي يـ ا ä ő PLC PLC õ ا ﻫ ő PLC ا ﻇ ﻜ ⊦ ˊ ̈Ọ ő ě S ʊ u ا ő PLC ɔ ᴮ ɣ ٱ ئحـ ̈Ọ ٰĦ å ʒ ä نخ ¢ ﺴﺠ \ PLC ٱ ئحـ Ỹ ا ʒ ɔ ᴮ ő ɣ ٱ ئحـ ٰĦ ä ¢ š ⊦ ˊ ا ˜ ع и ₩ h ₅ ä ˙ گ قم ا ج ȧ ˆ ﻯ ، ق ، ˜ ő ﺠﺒ ﻩ ٱ ، ﺴﺠ ↰ ¢ б ̣ ε PLC ˀ ̈Ọ å 1 ا þ Ƙ ȧ ő ﻲ ﺤ ﻯ ü Ớ ķ \ ӂ Ḿ يـ ¡ ƿ ي يـ ¡ ě S ʊ u ̈Ọ ɔ ᴮ ɣ ﻤ ا å ٰĦ ä نم ¢	200
4	ᴮ ‴ j ٱ ئحـ	♪ Ƙ ¯ ½ . . ق : ᵓ ᵇ ¡ ˜ ¡ å ʒ ¡ ʒ Ḿ ¡ ʒ ق ' ɟ ᴅ ӂ Ḿ يـ c ˣ جم , ᵓ å ¡ ñ ﺼﺤ ¡ ـپ p ' ˛ ӂ Ḿ يـ и ا ═ ₆ ¢ ɯ ♪ Ƙ ﻫ Ọ ‖ ﺴﺠ ا نخ ⊦	240

		š ӂ Ḿ ڍ Ѽ å ı ظم ¢	
5	ɜ ٰḤ ر	ε ⊢ ɜ ڍ ¡ Ỳ ĸ ٰ ȧ Ţ ‖ ¡ S Ⴑ ՝ Ȧ ئ ¡ ɜ ٰ N ı ضḵ ¡ ụ ՞ Ţ ¡ ٰḤ ر Ţ ¡ ٰḤ ᴘ ثر ‴ ¡ ɜ Ψ · ı Ȧ ئ Ѽ Ψ · ع ȧ ۜ ع Ѽ نخ ȡ ¢	240

3 ¡ N̲ نخ

ɾ ڃ ȧ Ⱪ N̲ نخ ئى ¯ ı نخ ՝ ¯ ṷ 9 ő ئى قم ՞ ٨ ı نخ ´E ı ♪ حشّ ¢ ۊ ȡ ı ئى ş

ō 1 Ŏ ففه Ọ N̲ نخ ő ♠ Ⱪ ɾ ŵ ȧ ظم ŏ شي ՞ ٨ نم ő И՞ ՞ ٨ نخ ՝ ₅ ä ő نخ ՝ جمج ő قم Ã Ъ جمج ¡ ˢ جمج Ѽ ₆ ⊥ جمج ı ، ˜ ¢ ՞H ♪ ¡ ɔ حضḵ ´ ٧ Ự ٰḤ ä ¢

ō 2 Ŏ ففه Ọ N̲ نخ ő ھھ قم Ⱪ ɾ՞ ĕ صم ȧ ¡ ع نم صم ȧ ő جمج ő صم ȧ † ررر ، ˜ ő Ţ ظ كي ḥ ȧ Ţ Ⱪ Ȧ ئ ظ ı · ȧ ɔ e غج ő ڑ قم ı ٧ Ự يج ₦ ՞H ২ يي Ţ Ⱪ حضḵ Ţ ´ Ự ٰḤ ä ¢

ō 3 Ŏ ففه Ọ N̲ نخ ő Ü ♠ ‴ ų ¯ ՟ ı جمج ő ɔ ممم Ⱪ ¯ Ḳ ī ¡ ڭ ڃ ı ä ڑ ä ɾ̲ ı ظ ő جمج ő ¯ كي ı يج ¢ ح ¡ ¯ ص Ũ ՛ ՞

						ث ll		ll þ ث		ث ll لأ		
						ll ث	ll þ	ll لأ	ll كد	ll	ll ٧	
						ٹ	ٹ	ٹ	ٹ	ٹ	ٹ	
						20	20	20	20	20	20	
		1	ĵ صمب ظم ڈ	40	2	2						
	ų	2	ă ö ۃ ۂ	40	2		2					
	Ṿ	3	قم ظ	40	2			2				
	Ḥ	4	ل ד ב	40	2				2			
	ä	5		200	10	2	2	2	2	2		
	♪	6	ھ	200	10	2	2	2	2	2		
		7		200	10	2	2	2	2	2		
		8	ئد À	80	4	2	2					
♪		9	ۃ	80	4			2	2			
Ƙ		10	ۂ ۳۳	200	10	2	2	2	2	2		
´		11	¯ B ¯	40	2					2		
J		12	ئد Ṿ ų	40	2					2		
		13	~ نی	80	4	2	2					
			ήٔ	1278	58	14	14	12	12	12		
		10	ȝ Ţ Ḥ ä	80	4	2	2					
		11	ȝ À ئد Ḥ ä	80	4	2	2					
		12	ȝ Ţ À ، نخ	100	5	1	1	1	1	1		
		13	ȝ PCB ۳۳	240	12			4	4	4		
		14	ȝ j ٧ S	80	4	2	2					
		15	ȝ ~ ۳۳ B	120	6			2	2	2		
		16	ȝ ید نم J ‴ j	240	12			4	4	4		
		17	PLC À ئد Ḥ ä	200	10	2	2	2	2	2		
	♪	18	B ‴ j À ئد	240	12			4	4	4		
		19	ȝ Ḥ ز	240	12			4	4	4		
		20	ƨ N نخ	600	30						30	
			ήٔ	2220	111	9	9	21	21	21	30	
ήٔ ♪ ص				3298	307	23	23	33	33	33	30	