

כל מערך התקשורת יעמוד בדרישות רשות המיס בכל נושא הסייבר ופרק אבטחה אלקטרונית, מהדורה אחרונה והנחיות הרשות למתקנים הנדסיים, הכולל נספח והנחיות רשות הסייבר לארגונים ממשלתיים.

צרון הלוח יציג את חיווט וחלוקה לכרטיסים על פי דגם הבקר שאושר. אין לבצע כל שינוי פונקציונלי ללא תיאום עם המתכנן.

הערות :

רמידה ויסופק בקר מדגם אחר ללא כרטיס
ניחול חוצץ, המחבר את הבקר לטבעת מס'
1, יסופק במקומו התקן FIRE WALL
כדוגמת סיסקו למתג המנוהל של טבעת מס' 1.
כל הפורטים השמורים יינעלו וייחסמו בהתאם
להנחיות אגף הסייבר ברשות המים.
לכן נושא ניחול ההרשאות והסנימאות של מערך
הבקרה יעמוד בדרישות והנחיות הסייבר ובאמתת
מתקנים.

ה' ויסופק בקר מדגם אחר ללא כריס
ל חוצץ, המחבר את הבקר לטבעת מס'
סופק במקומו התקן FIRE WALL
מזת סיסקו למזת המנוהל של טבעת מס'
פורטים השמורים יינעלו וייחסמו בהתא
יות אגף הסייבר ברשות המים .
שנא ניהול ההרשאות והסימאות של מ
יממוד ברדירות והנחיות הסייבר וא
ים.



רכות תקשורת
Ethernet
IP comm.

ערה :
 ספק לוחות חוץ להבטיח
 רט תקשורת פנוי מסוג TCP/IP
 נור העברת נתונים למערכת
 קאדה ראשית .
 בנת רגסטרים ייעודים לכך .

מלא תקשורת ראש

Al
14P

As

	מחזקת מסילה 4 מ"מ - 230V
	מחזקת מסילה 4 מ"מ עם גורית לד 24V מוחזקת AC - DC
	מחזקת מסילה 4 מ"מ עם נתיך אינטגרלי CONTACTLUB מוחזקת DC - C
	מחזקת מסילה עם נתיך אינטגרלי CONTACTLUB וגורית סימון מוחזקת AC - DC
	מחזקת זרם עם שלשיות מתכתית ומאפשרת יניקות בין הזרק המוליך ללא צורך בפרוק עומס פרטנרס סדרה URKTS

יהיו בפורמט של אחת מתכנות השרטוט של ייצור לוחות כדוגמת AUTOCAD ELECTRICAL
 יכלילו מספור מגעים של כל ממסר/אביזר מיתוג אחר הכולל פירוט עמודים בפורמט DWG
 ובכפוף לתקן IEC סכימות ציודים יוגשו לפי סכימת יצרן בלבד

יצים



Steelman Weishahi

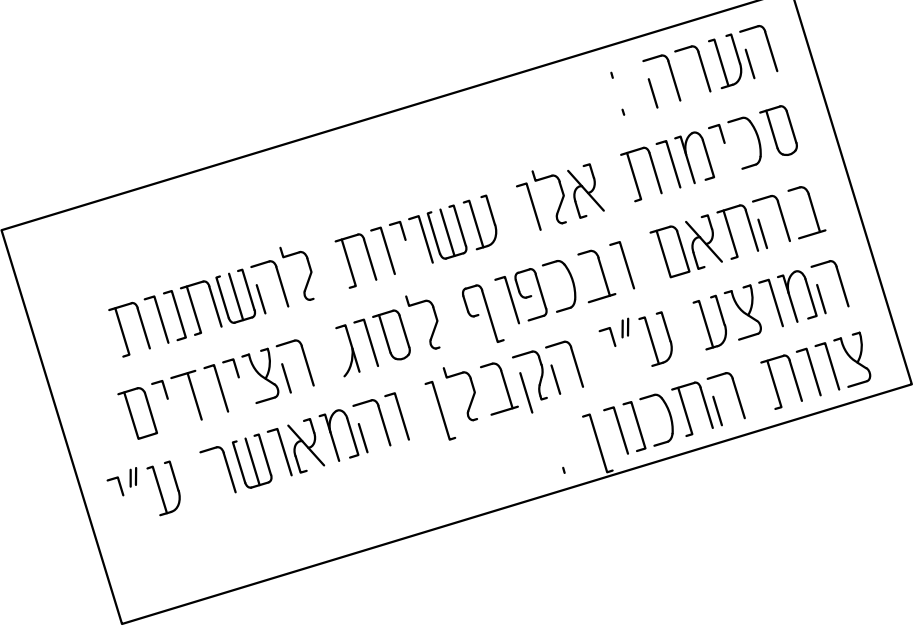
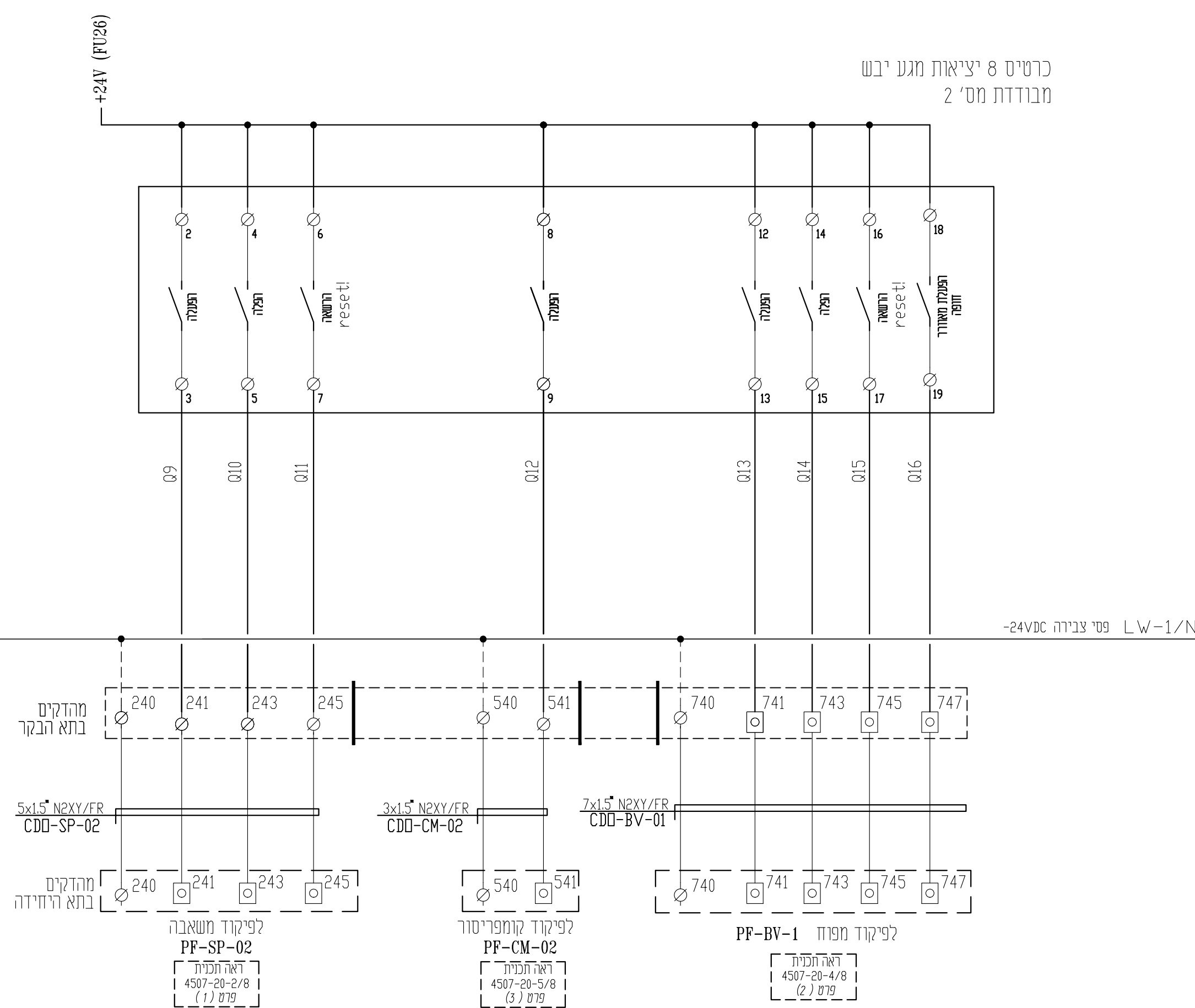
סלימאן וישאחי-מהנדסים יועצים
הנדסת חשמל ובקרה
תכנון, פיקוח, יעוץ
רח' דרך החרושת 8 ת.ד. 425 עכו 2451710
☎ 04-9913446 ☎ 04-9919156
✉ INFO@SW-ENG.CO.IL



חזן עברי: ת.ל.מ. מהנדסים	
פרויקט: מתקן סיהור שפכים הרחבת המסיש 18.000 מ"מ	טעם הערוסות: מסנני לחץ לוח בקר PF-plc סכימה חד קוויית

File name:		שם הרבין	
C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\Excel - ספר 4507 - ספר 4507.xls Ver: 12.0.6292.5125			
1	30	יצי	יצי
		ספר הרבנים	יצי
		70.00.00.01	70.00.00.01
12	4507	ספר הרבנים	ספר הרבנים
		20.08.25	18.08.25
		15.08.25	15.08.25
		10.08.25	10.08.25
		לעיון	לעיון
		למכרז	למכרז
		לביצוע	לביצוע

20.08.2025		ט
חאריץ	תואר העדכון	עדכון מס'



סלימאן ויזשאח-מהנדסים ויעצים

הנדסת חשמל וקברה
כנון, ינון, פיקוח

רח' דרך החרושת 8 ת.ד.25170 עכו 245170

☎ 04-9913446 ☎ 04-9919156

✉ info@sw-eng.co.il

Seliman Weishah



קוד חיריה

ת.ל.מ מהנדסים

רפוי'ם: נועם הרשמיס

מסני פלץ
לוח בוז חדר
סיכום דו קורות

מק"י חרובת המיט"ס 18.000

שם העובד: _____

File name: _____

שם	תחילת עבודה	סיום עבודה	מספר הימים	ימי חופש
2	2008.25	2008.25	30	30
12	2008.25	2008.25	4507	4507

☐ לעיון
 ☐ לאישור
 ☒ למכרז
 ☐ לביצוע

2008.2005

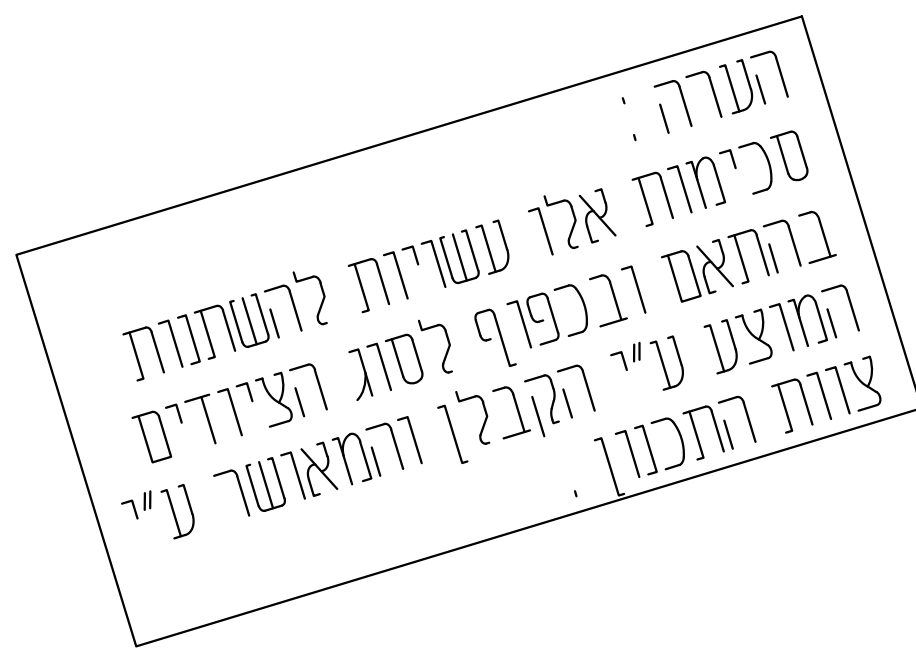
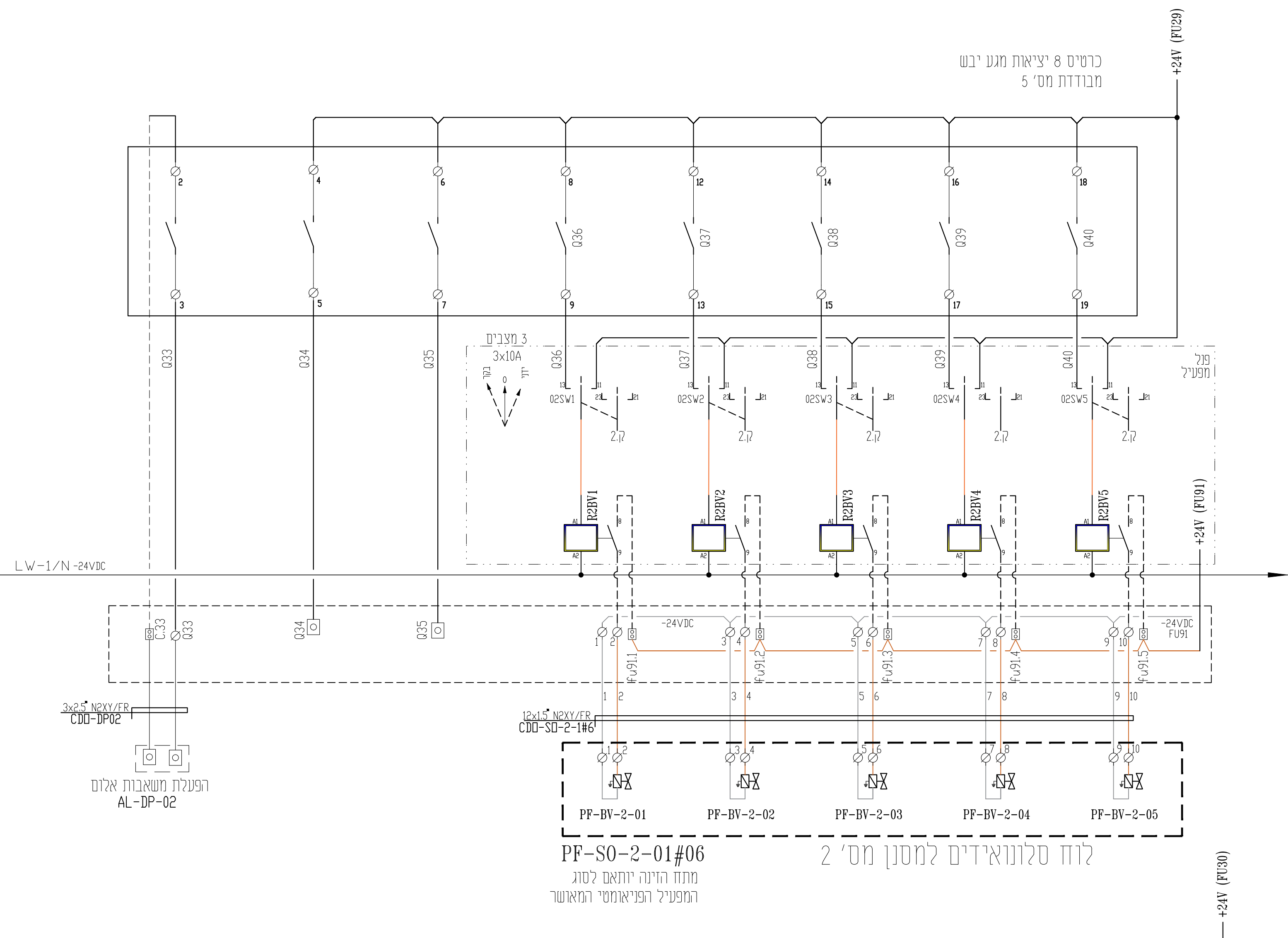
חתימך

הכרזת מכרז

חתימת העובד

שם

עובד/ת ס"ס



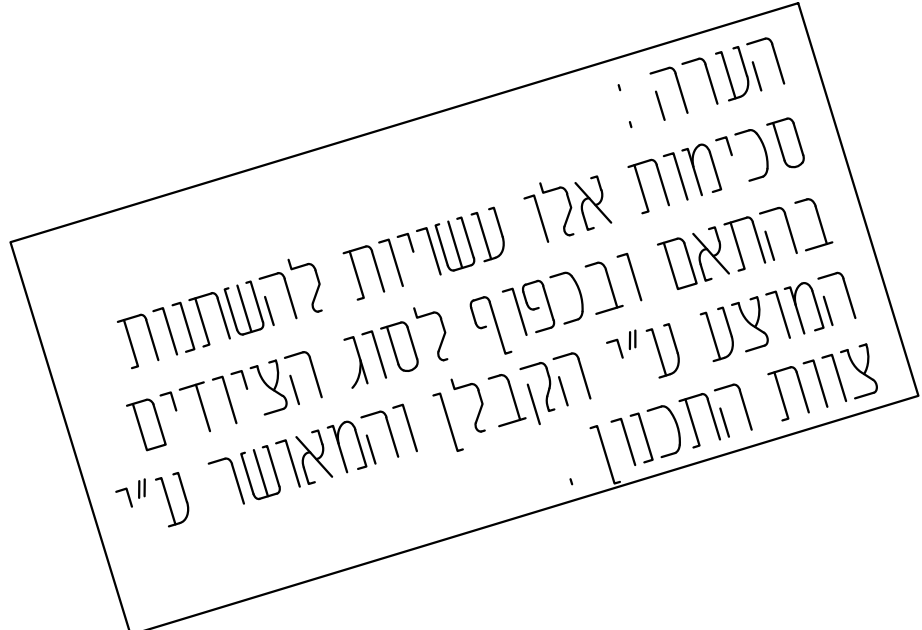
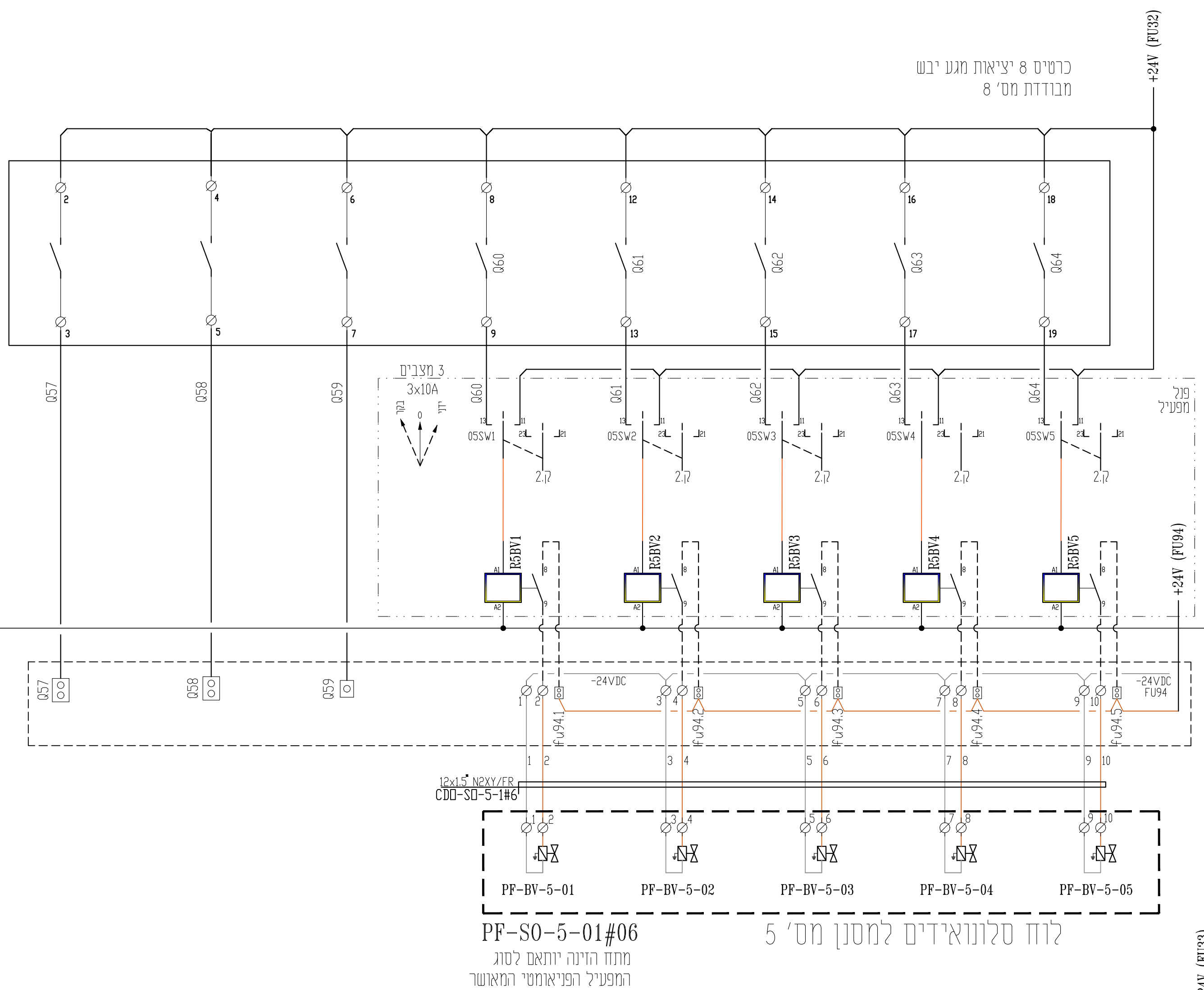
Sleiman Weishahi

מס הכנסה
2008

קנה מידה

ת.ל.מ.

[illegible]

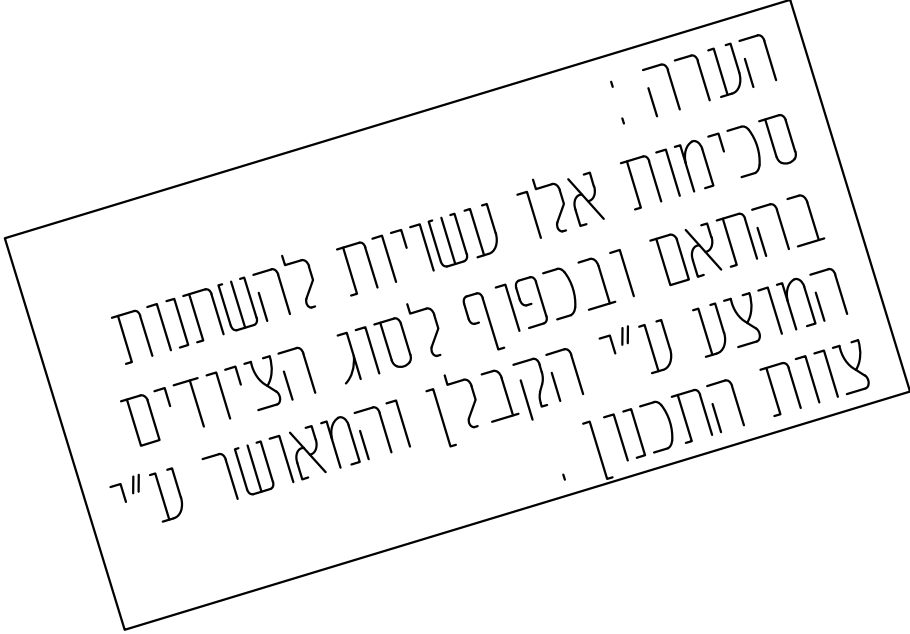


Sleiman Weishahi



File name: C:\Users\... \Documents\מסמך 4567-30.docx Ver: 10.08.2025						עם תורכין:
4	דף	30	מסמך תורכין	אישור	ג'רל	שרטט
				ג'רל	ג'רל	ג'רל
12	מסמך	4507	מסמך תורכין	אישור	ג'רל	שרטט
				ג'רל	ג'רל	ג'רל
				20.08.25	18.08.25	15.08.25
לביצוע		למכר		לאישור		לעיון
לעיון		לעיון		לעיון		לעיון

20.08.2025		טו
תאריך	תאור העדכון	עדכון מס'



נציים



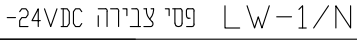
Sleiman Weishahi

סלימאן וישאחי-מהנדסים יועצים
הנדסת חשמל ובקרה
תכנון, יעוץ, פיקוח
רח' דרך החורשת 8 תד.25 ע"ו 2451710
☎ 04-9913446 ☎ 04-9919156
✉ INFO@SW-ENG.CO.IL

ת.ל.מ מהנדסים	
מסנני לחץ PF-ple לוח בקר סכימה חד קווית	מפתן סיהור שפכים הרחבת המטיס 18.000 מק"י

File name:		שם הקובץ:	
J:\CD\K507\mp3\mp3\k507-20log.Vor.1708.2025			
5	יד	30	מספר הוויסות
		אישור	ביר
		קטלוג 10	קטלוג 10
		קטלוג 10	קטלוג 10
12	מחיר	4507	מספר הוויסות
		אישור	ביר
		קטלוג 10	קטלוג 10
		קטלוג 10	קטלוג 10
לביצוע		לעיון	
למכרז		לאישור	

20.08.2025		תביעות למסד .	טו
תאריך		תאריך העדכון	עדכון מס'

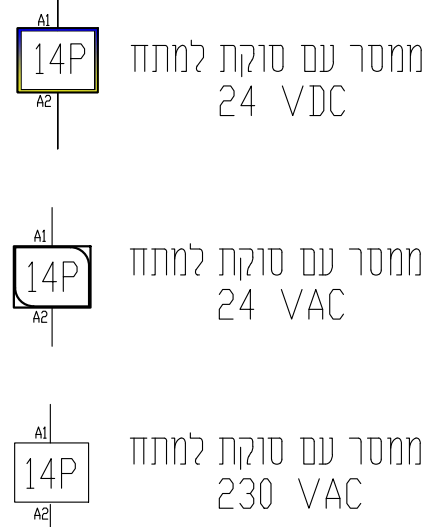


Sleiman Weishahi

הזמן עובר:	
הפרויקט:	
מתקן הרזבת	

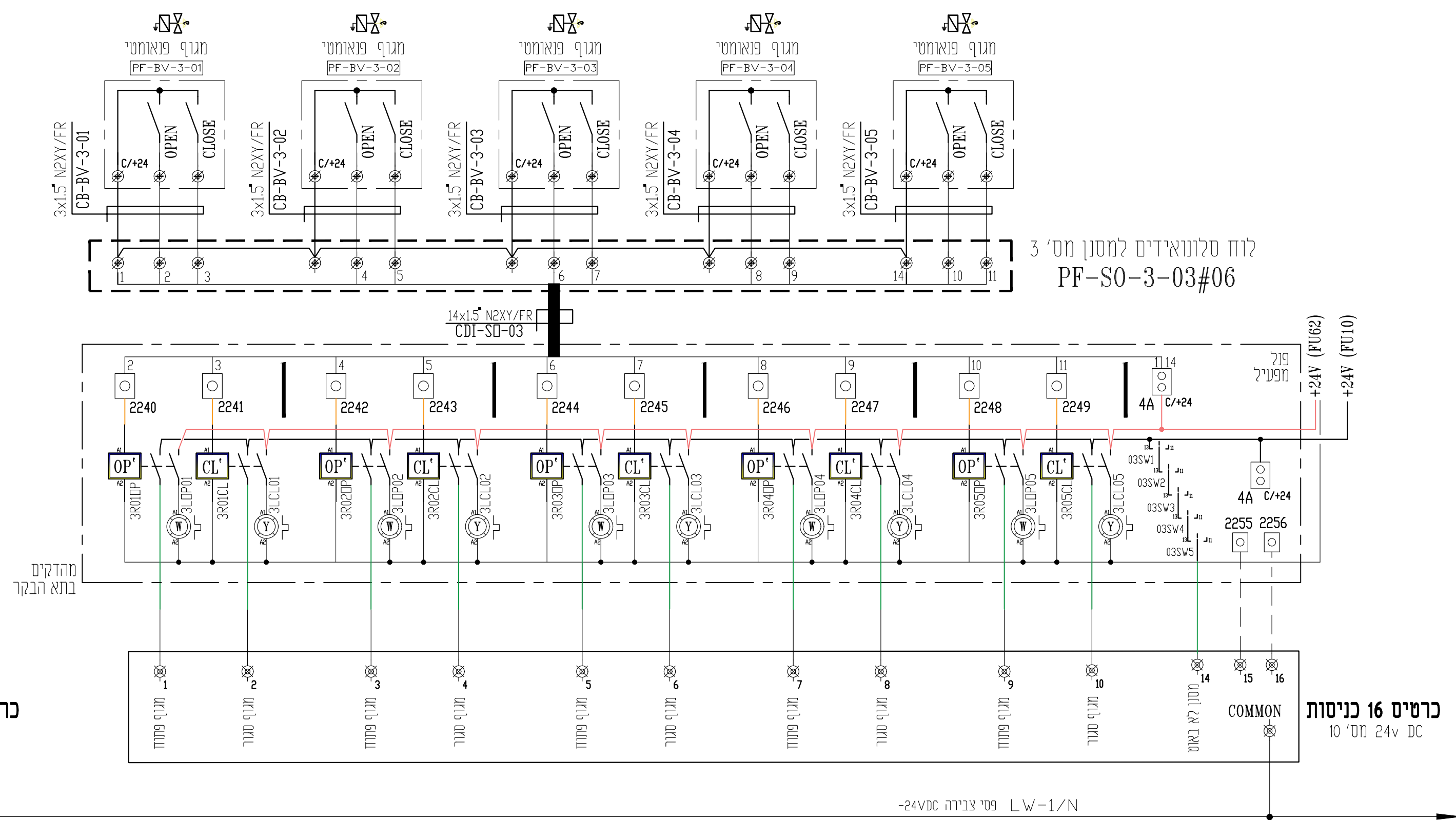
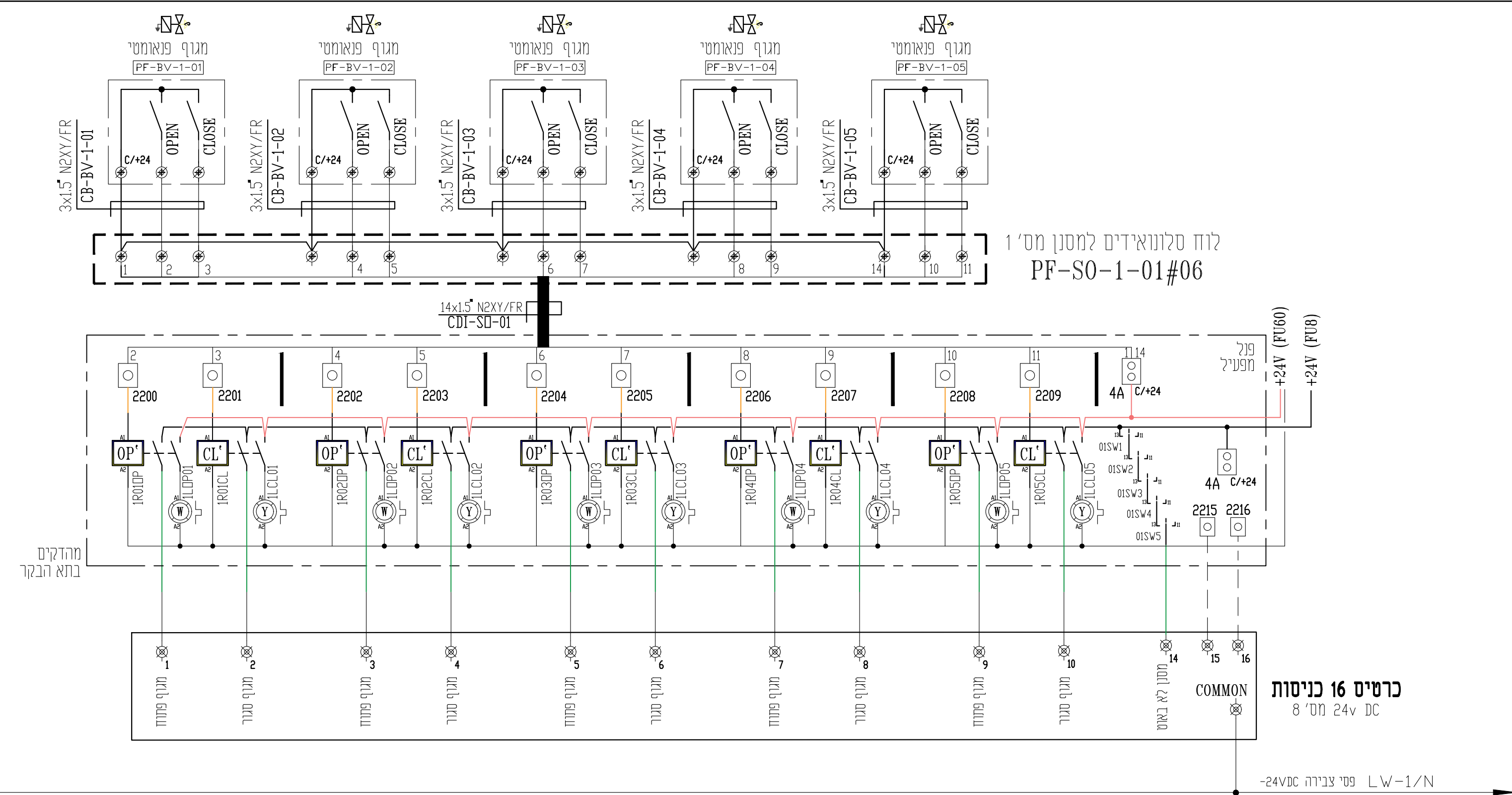
20.08.2025	תביעת לוסט	ט
תאריך	תיאור העדכון	עדכון מס'

מקרא לממסרים:



מקרא למהדקים:

- [illegible]



מקרא למסרים:



ממסר עם סוקת למתח
24 VDC



ממסר עם סוקת למתח
24 VAC



ממסר עם סוקת למתח
230 VAC

מקרא למהדקים:



מהדק מסיליה 4 מ"מ 230V -



מהדק מסיליה 4 מ"מ עם נורית ליד 24V
מחומם ל DC -



מהדק מסיליה 4 מ"מ עם נודך
אסנעגולִי CONTACTBUS מחומם ל DC -



מהדק מסיליה עם נודך
אסנעגולִי CONTACTBUS ננורר טימון
מחומם ל DC -



מהדק זרם עם לעבית מתכתית ומאפשרת
ניתוח בין הזרק ומזרק ללא צורך בפירוק
כדמות פנים סדרה URUK/S

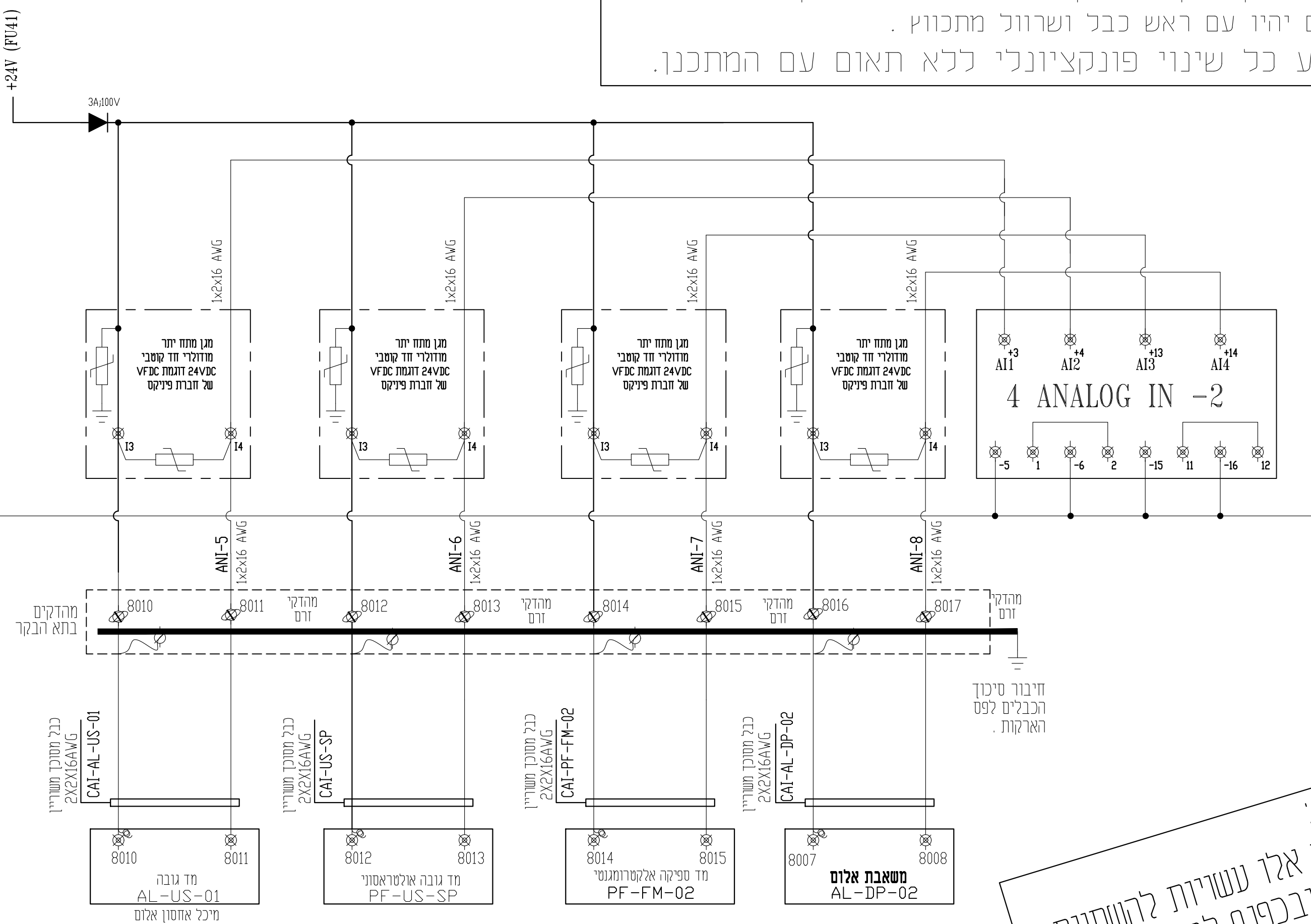
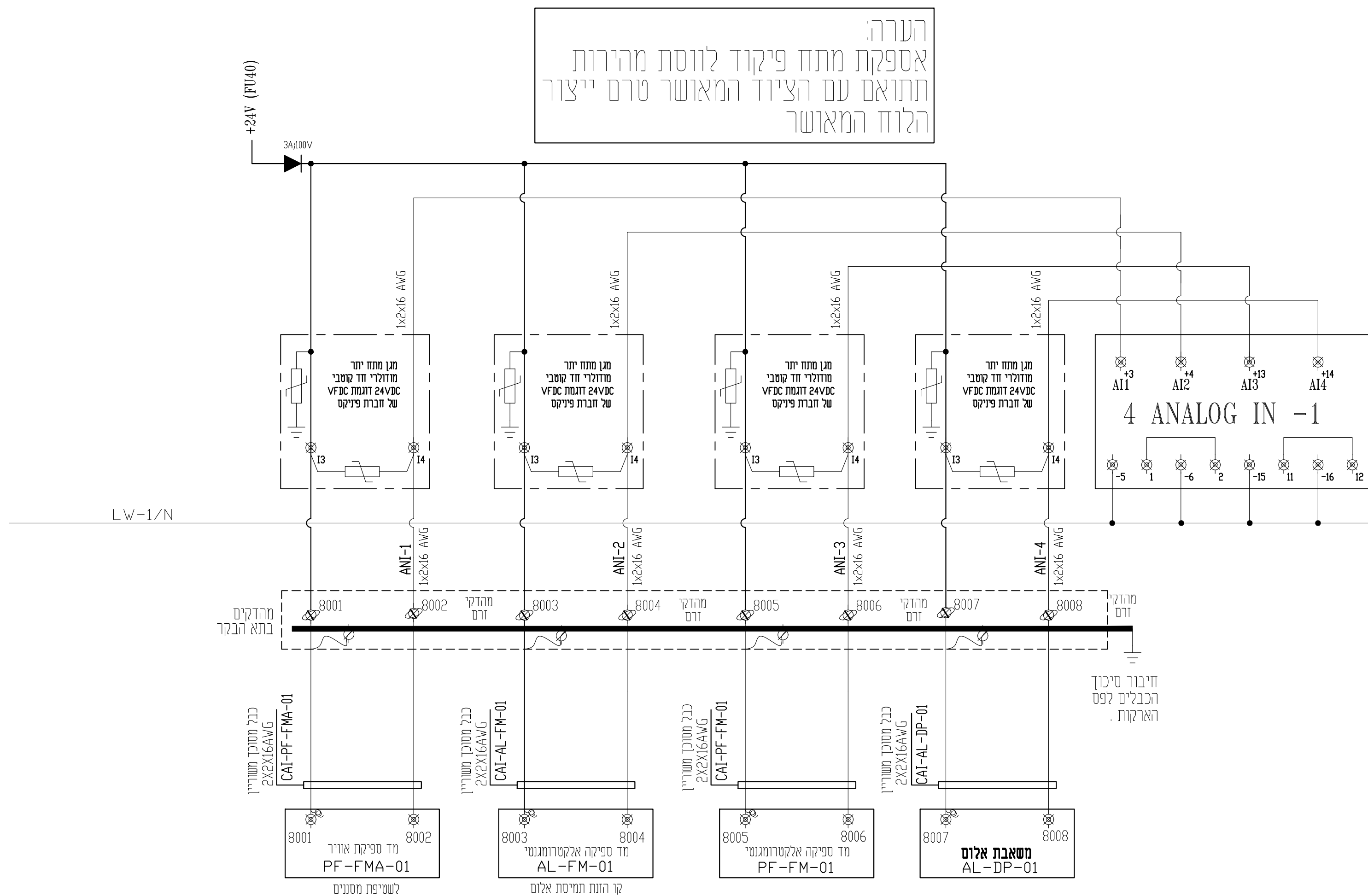


ת.ל.מ מהנדסים		הוכן עבור:
מסנני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה חד קווית	הפרייקט: מתקן סיוור שפכים הרחבת המט"ש 18.000 מק"י	הוצא רשמי:

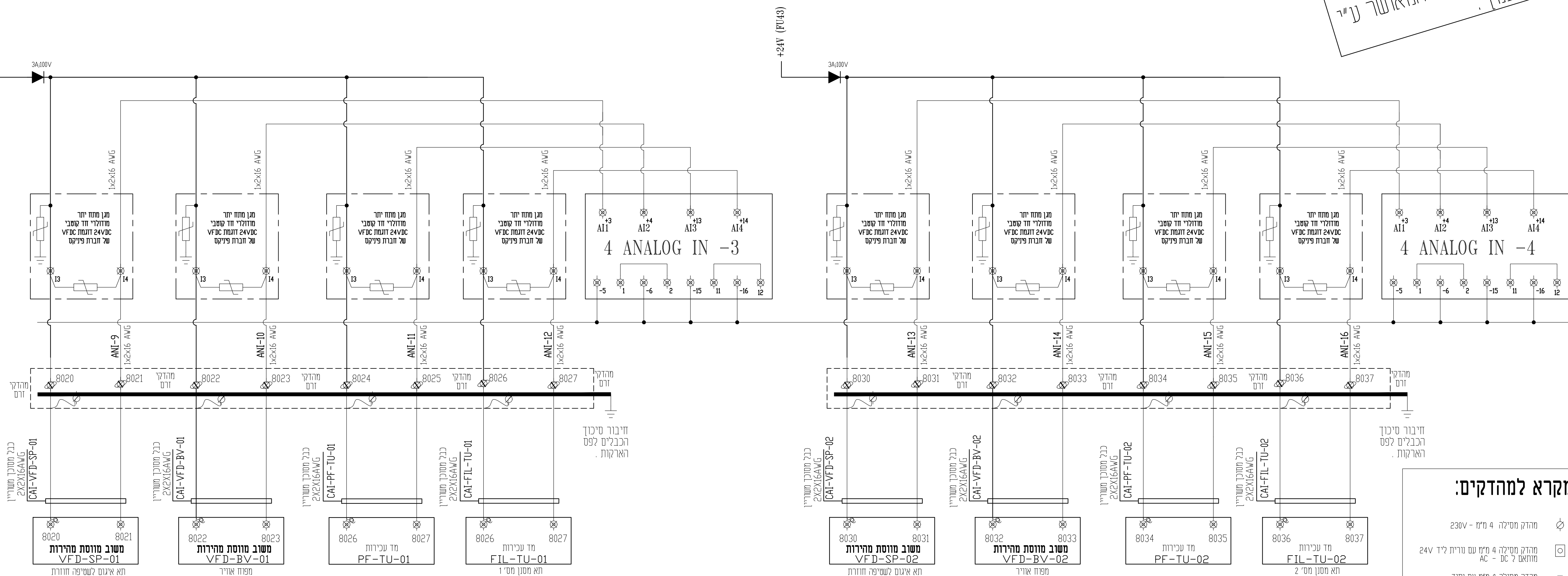
File name: טס הקובץ:									
View Download Print Share Add to favorites 15.08.2025									
8	30	ספר ורדוס	אשר	ב"ר	שרטס	מכון	קטבסן	קטבסן	טס
			ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס
12	4507	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס	ספר פוריס
			15.08.25	15.08.25	15.08.25	15.08.25	15.08.25	15.08.25	
לביוט		למכר	לאשר		לעיון		לשר		

20.08.2025		טו
תאריך	תאריך העדכון	עדכון מס'

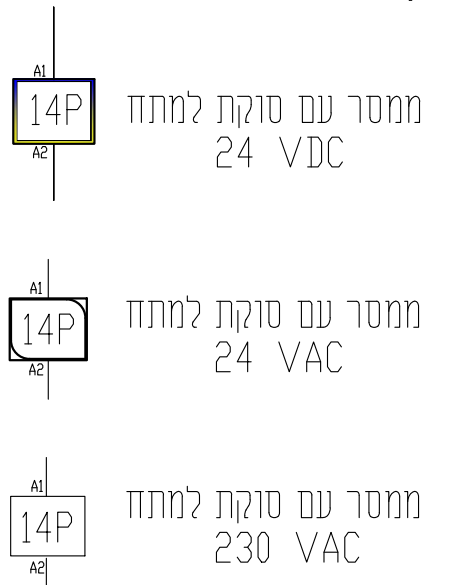
כל החיבורים בין הבקר למהדקים ייעשו ע"י כבל מסוכך בלבד
כל הכבלים יהיו עם ראש כבל ושרוול מתכווץ .
אין לבצע כל שינוי פונקציונלי ללא תאום עם המתכנן.



הנורה :
סכימות אלו עשויות להשתנות
בהתאם ובכפוף לסוג הציודים
המוצע ע"י הקבלן והמאפשר ע"י
צוות התכנון .



מקרא לממסרים:



שני 05'		מאריך		המדינה		שם		אזור											
המבצע אחראי לבדיקות המידות וליהנותם במקום. עליו לדווח למחברם עד כ שעה א-ה-התאמה. אין קבוצת מידות על ידי מדידת בעמדות. אין לעשות כל שטות במחברת זו או בדיקתם. המבוסים הם ככל שאור בכתב מאת המחבר.																			
 ת.ל.מ. מהנדסים (א.ב.) בע"מ ת. 02, דירמה 3, סניף סניף: 090032, ת. 02065, 39102 סניף: 04-8509565, פקס: 04-8509566																			
המדינה: מ"ש רמת שרון																			
תאריך: 05/05/2017 מקום: מקנים למיפוי שלישוני ת.ל.מ. מהנדסים					תאריך: 05/05/2017 מקום: מקנים למיפוי שלישוני ת.ל.מ. מהנדסים														
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות										המדינה: מסני לחץ לוח בקר PF-ple סכימה דף קורות									
המדינה:																			

סלימאן וישאחי-מהנדסים יועצים
הנדסת חשמל ובקרה
תכנון, יעוץ, פיקוח
חי' דרך החרושת 8 ת.ד. 425 עכו 2451710
☎ 04-9913446 ☎ 04-9919156
✉ INFO@SW-ENG.CO.IL



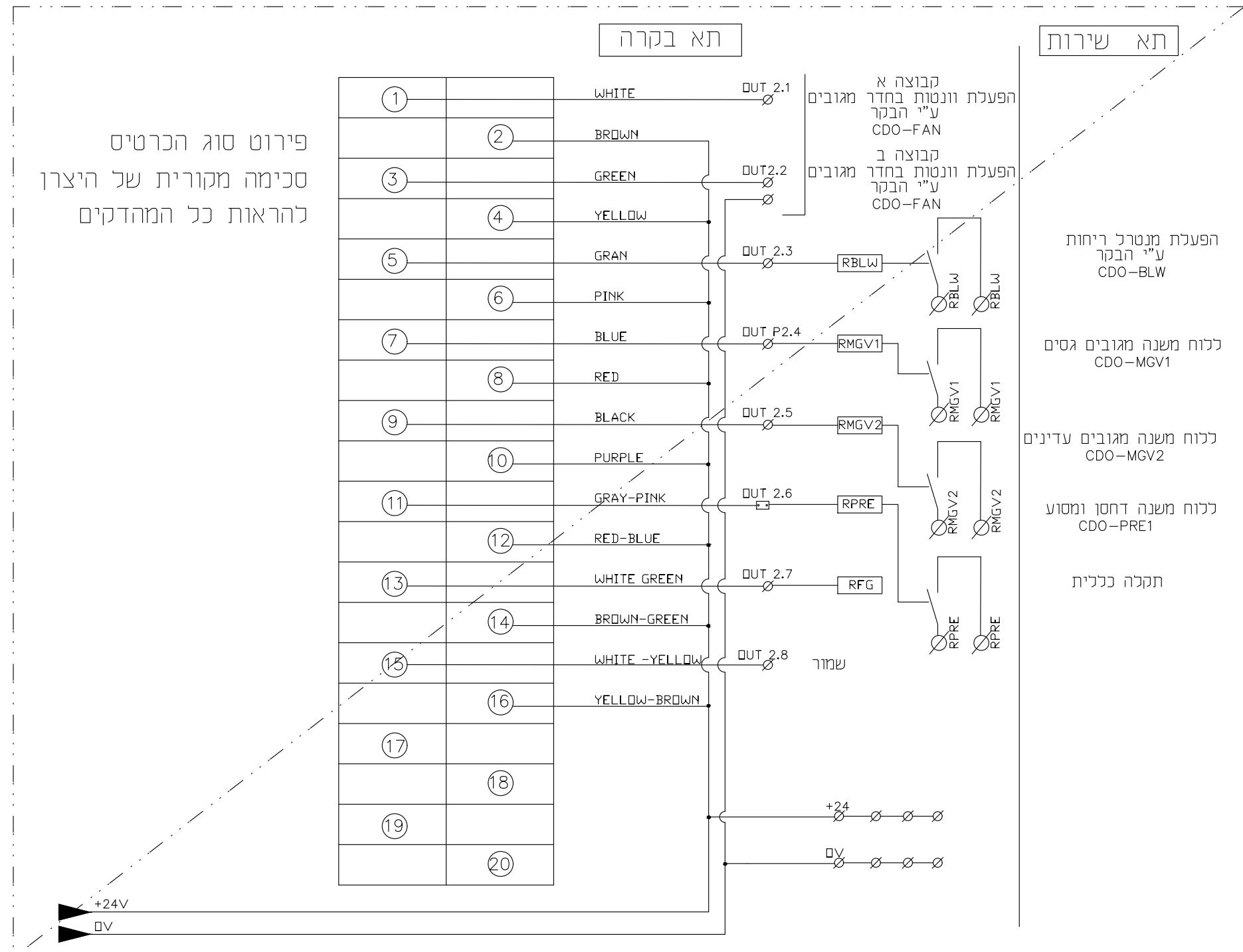
ת.ל.מ. מהנדסים	
מסנני לחץ לוח בקר PF-plc סכימה חד קווית	ככים 18.00 מק"י

[illegible]

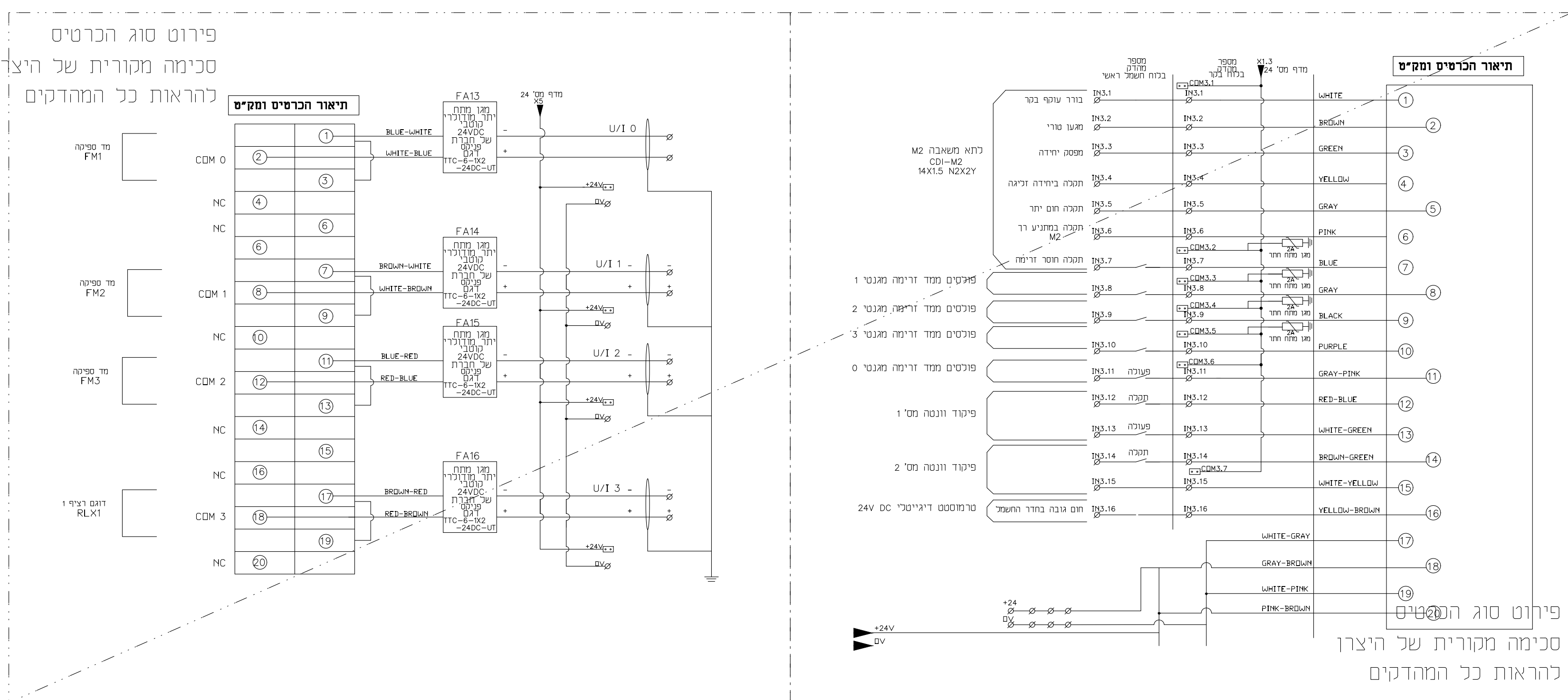
מקרא למהדקים:

- מחזקת חסילה 230V AC
 - מחזקת חסילה 24V DC
 - מחזקת חסילה עם נתיך אינטגרלי CONTACTUS
 - מחזקת חסילה עם נתיך אינטגרלי CONTACTUS
 - מחזקת זרם עם לעשונית מתכדית האמצעית יותנת ליד המינימום של צורך בפרוק כבלות מדיקטורס URK/S

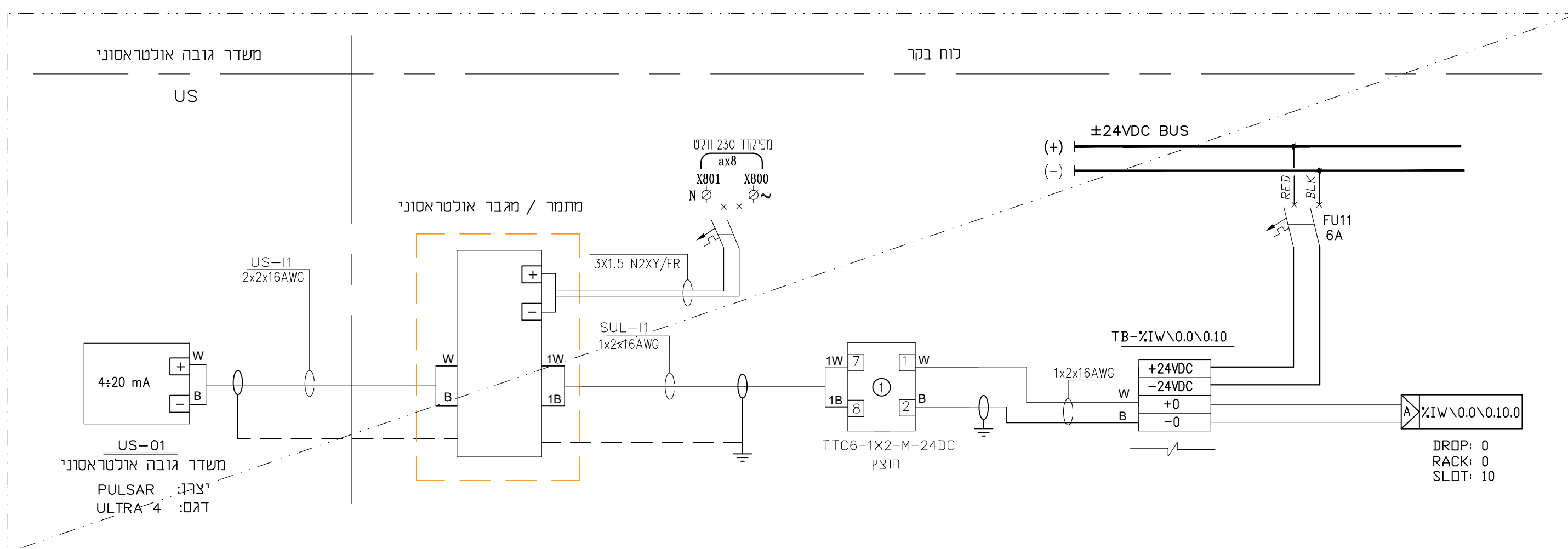
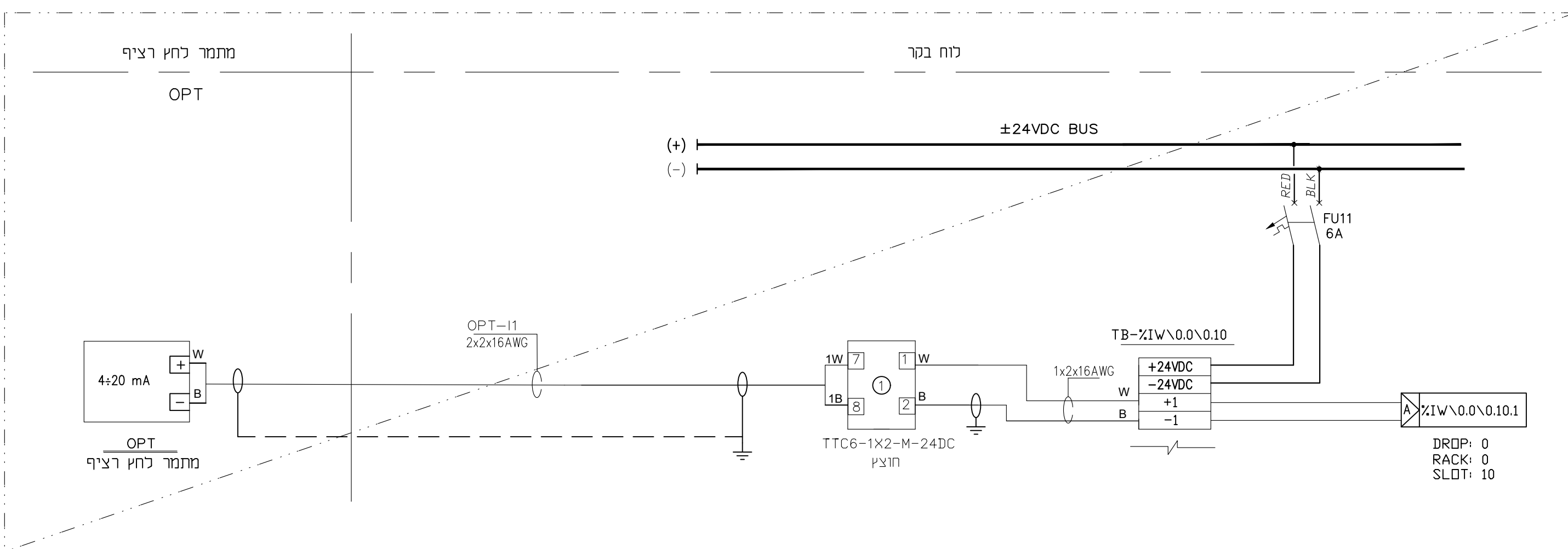
דוגמה להגשת סכימת כרטיס יציאות :



דוגמה להגשת סכימת כרטיסי כניסות :



דוגמה להגשת שרטוט עניבה למכשור

[illegible][illegible]