



קטלוג מוצרים

2024

תוכן עניינים

4-5	אודות SP INDUSTRIES וקבוצת אינרום
6-7	מערכת SP לחימום תת-רצפתי
8	אודות מערכת SPEX
9	קופסאת עיגון כפולה SPEX לאביזר 105
10	צנרת SPEX
11	ארון מחלקים אוניברסלי

מחירון

12-13	מערכת מחברי לחיצה SP
14	מערכת מחברי לחיצה SP בקטרים גדולים
15	מכשירי לחיצה וכלים להתקנה
16-17	מערכת אביזרי SP-EF Push-Fit
18-19	מערכת מחברי הברגה
20	מחלקים
21	אביזרי התקנה ואיגון

הנחיות כלליות להתקנה

22-23	התקנת צנרת SP
24-25	התקנת מערכת אינסטלציה
26	התקנת מערכת אביזרי לחיצה או הברגה
27	התקנת מערכת אביזרי SP-EF Push-Fit

איתן

בכל שלבי הבנייה

SP INDUSTRIES הינה חלק מקבוצת אינרום, קבוצת התעשייה מהגדולות והמובילות בישראל בתחומה, העוסקת וממוקדת בייצור, מכירה ושיווק של מגוון מוצרים ופתרונות לשווקי הבנייה, השיפוצים והתשתיות, ואשר מאגדת במסגרת כך את החברות המובילות "איטונג", "כרמית מיסטר פיקס" ו-"נירלט צבעים".



מובילות ענפית וטכנולוגית

בשווקים בהם הקבוצה
פועלת



מותגים חזקים

המוכרים היטב ע"י הצרכן
ואנשי המקצוע



סל נרחב

של פתרונות ומוצרים
לעולמות הבנייה



חברה ציבורית

הנסחרת בשווי של מעל 2
מיליארד ₪ וכלולה במדדי
ת"א 90 ות"א 125



חדשנות מוצרית

ושיפור תמידי אל מול צרכי
השוק המשתנים



שירות ומקצועיות

ברמה הגבוהה ביותר



פתרונות אינסטלציה ועוד

העוצמה של קבוצת אינרום
אצלך בעסק

SP INDUSTRIES הינו מותג ישראלי מוביל, איכותי, מתמחה, בעל ניסיון של יותר מ-30 שנה, המספק מערכות ופתרונות אינסטלציה מעולים ביחד עם צוות מקצועי מצטיין ובעל ניסיון של שנים רבות. פעילויות קבוצת אינרום מבוססות, בעלות מוניטין חזק ומובילות ענפית וטכנולוגית, והן צומחות ומתפתחות לאורך עשרות שנים, כשקבוצת אינרום פועלת כיום בחמישה אתרי ייצור והפצה הפרוסים ברחבי הארץ. יחדיו אנו חותרים למצוינות מבוססות על מקצוענות, מיקוד, התמחות, ידע וניסיון אשר נצברו לאורך עשרות שנים.

קבוצת אינרום

SP INDUSTRIES
מקבוצת אינרום תעשיות בנייה

איסונג
מקבוצת אינרום תעשיות בנייה

מיסטרפיקס
מקבוצת אינרום תעשיות בנייה

נירלט

מערכת חימום תת-רצפתי

חדשנות ואיכות מבית SP

מערכת לחימום מבית SP המקורית מגיעה בצבעים אדום ולבן משמשת לחימום תת רצפתי, מיוצרת ברמת האיכות המחמירה של SP INDUSTRIES.

בידוד מים
בידוד מים מוחלט ללא נזילות וקורוזיה במערכת



פיזור חום אחיד



אמינות
מערכת חימום אמינה ובטיחותית



איכות ואחריות
25 שנות אחריות SP industries



מגוון אורכים
גלילים באורך 50-500 מטר



חסכון באנרגיה



מערכת תומכת לחימום תת-רצפתי

מק"ט	תאור	אורך בחבילה
77000133-00120-20	צינור 16x2 SP אדום	חב' 120 מ'
77000133-00240-20	צינור 16x2 SP אדום	חב' 240 מ'
77000133-00300-20	צינור 16x2 SP אדום	חב' 300 מ'



מערכת SPEX

צנרת שליפה/מבודדת, ארון מחלקים מתכוונן,
קופסה 105 מתכווננת

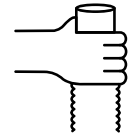
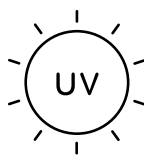
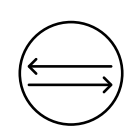
מאפייני המערכת

מערכת SPEX מיועדת לאספקת מים לתוך הבית ומחוצה לו מצינור מפוליאתילן מוצלב המושחל בצינור שרשרי שחור מוגן UV עם פסי צבע אדומים וכחולים, למים חמים וקרים, המותקנים בשיטה המקבילה לכל נקודת קצה, עם מחברי פליז יעודים.

הצינור מיוצר במפעל אס. פי. תעשיות מתקדמות בע"מ בהתאם לתקן בינלאומי EN/ISO 15875 ותקן ישראלי 5433. הצינורות והאביזרים עומדים בתקן מי שתיה הישראלי 5452. למערכת תקן עם אביזרי NTM



יתרונות המערכת והצינור

					
הצנרת עמידה בכל סוגי הקרקעות והמבנים, כולל קרקעות קורוזיביות	למערכת תקן עם אביזרי NTM	תיקון תקלה על ידי שליפה והחלפת הצינור מבלי לפגוע בריצוף ובקירות.	עמידות מעולה ב-UV למתעל ולצינור מעל 100 שנה.	עמידות בלחצים גבוהים עד 10 בר.	עמידות גבוהה בתנאי קיצון, בטמפרטורות של עד 95 מעלות.

יישומי המערכת

- למערכות ביתיות למים קרים וחמים עד 95 מעלות חום בלחץ של 10 אטמוספרות.
- למערכת חימום תת רצפתי-צינור מוגן בשכבת EVOH למניעת קורוזיה באביזרי וחלקי המתכת במערכות.
- לתשתיות מים עירוניות ולמבני ציבור ותעשייה. להולכת מים כימיקלים גז ואויר דחוס.

1

2

3



קופסאת עיגון כפולה לאביזר 105 + פלס מובנה לשימוש בנקודת מים חמים וקרים

פיתוח חדשני מבית SP המאפשר התקנה אופטימלית וקלה למערכת נשלפת.

- ← אפשרות לקדם ולהבליט את הקופסה לפני ביטון לפי עובי הטיח או החיפוי.
- ← עיגון ופילוס הקופסה נעשה ע"י סרגל קידמי בלבד המבטל את הצורך בחציבה אופקית.
- ← ניתן לפרק את הגשר אחרי ביטון הקופסה.
- ← פתיחה קלה ופשטה של המכסה בלחיצה פנימה.
- ← מתפסים מובנים בקופסא לחיבור מהיר (מסופקים ברגי נירוסטה להבטחת ההידוק).
- ← חיבור קל לקיר ע"י ברגים בפתחים שונים על גבי הגשר.
- ← מתאים לחיבור למכלול לקירות הגבס (רוחב 40) של SP.
- ← מתאים לאביזרי NTM תקן מי שתיה.



צנרת SPEX עם/בלי מתעל



צינור SPEX שחור פס כתום

50 מ'	פקס 16x2.2 שחור-פס כתום	50162216-00050-20
100 מ'	פקס 16x2.2 שחור-פס כתום	50162216-00100-20
50 מ'	פקס 20x2.8 שחור-פס כתום	50202816-00050-20
100 מ'	פקס 20x2.8 שחור-פס כתום	50202816-00100-20
50 מ'	פקס 25x3.5 שחור-פס כתום	50253516-00050-20
50 מ'	פקס 32x4.4 שחור-פס כתום	50324416-00050-20
50 מ'	פקס 40x3.7 דרג 15 שחור-פס כתום	50401516-00050-20
50 מ'	פקס 40x5.5 דרג 24 שחור פס כתום	50402416-00050-20
50 מ'	פקס 50x4.6 דרג 15 שחור-פס כתום	50501516-00050-20
50 מ'	פקס 50x6.9 דרג 24 שחור-פס כתום	50502416-00050-20
50 מ'	פקס 63x5.8 דרג 15 שחור-פס כתום	50631516-00050-20
50 מ'	פקס 63x8.6 דרג 24 שחור-פס כתום	50632416-00050-20
50 מ'	פקס 75x6.8 דרג 15 שחור-פס כתום	50751516-00050-20
50 מ'	פקס 75x10.3 דרג 24 שחור-פס כתום	50752416-00050-20

* ניתן להזמין מידות ואורכים מיוחדים בתיאום עם המפעל

קופסת עיגון 105 SPEX

40 יחידות	קופסת עיגון לאביזר 105	770430
-----------	------------------------	--------



צינור SPEX משורשר

50 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס אדום	501622123-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס כחול	501622124-00050-20
100 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס אדום	501622123-00100-20
100 מ'	פקס שרשורי 16x2.2 שחור-פס כחול	501622124-00100-20
50 מ'	פקס שרשורי 20x2.8 שחור-פס אדום	502028123-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 20x2.8 שחור-פס כחול	502028124-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 25x3.5 שחור	502535121-00050-20
50 מ'	פקס שרשורי 32x4.4 שחור	503244121-00050-20



צינור SPEX מבודד לבן

50 מ'	16x2.2 SPEX מבודד לבן	56162219-00050-20
50 מ'	20x2.8 SPEX מבודד לבן	56202819-00050-20
50 מ'	25x3.5 SPEX מבודד לבן	56253519-00050-20
50 מ'	32x4.4 SPEX מבודד לבן	56324419-00050-20

ארון מחלקים אוניברסלי מתכוונן

ארון המחלקים של חברת SP מעוצב בהתאם להמלצות המתקנים.
ארון מחלקים זה מתכוונן, ותומך בכל סוגי המחלקים מחברתנו.

מק"ט | 770506

רוחב לבחירתך

ארון מתכת מתכוונן
מ-350 מ"מ עד 650 מ"מ

גובה יותר

גובה - 500 מ"מ על מנת
להקל על חיבור הצינורות

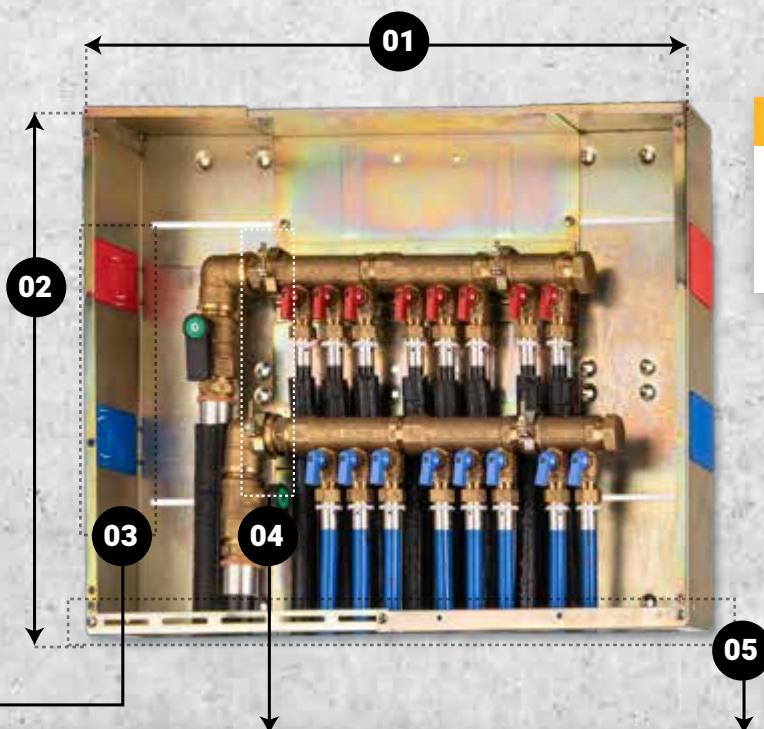
מכסי פלסטיק

לכניסה - יציאה עבור
צינורות בקוטר
3/4" - 1" - 1 1/4"



כיסוי מגן פלסטי

הארון מגיע עם כיסוי
פלסטי צהוב ותפסים
כחולים להגנה על
המחלקים מפני לכלוך



תמיכות ממתכת מחוזקת ומתאמי פלסטיק

2 יח' זוג ארוך, 2 יח' זוג קצר



תמיכת מתכת תחתונה

חברו בבסיס התיבה
להשגת תמיכה טובה יותר



דלת פלסטיק מתכווננת

- « רוחב מ-420 מ"מ ועד 690 מ"מ
- « גובה 500 מ"מ
- « דלת פלסטיק מתכווננת עם מערכת אוורור
- « פתחי גישה מסומנים
- « הרכבת דלת לאחר גמר עבודות הבניה
- « הדלת ניתנת לצביעה בצבעים המדוללים על בסיס מים.



מערכת מחברי לחיצה SP



מחבר הברגה פנימית

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16-1/2	780161	160	27.30
20-1/2	780165	120	28.60
20-3/4	780166	100	49.70
25-3/4	780167	60	50.90



תושבת בודדת

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16-1/2	780611	60	34.50
20-1/2	780613	60	38.20
20-3/4	780614	50	46.80
25-3/4	780615	40	51.10



תושבת כפולה 180°

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16-1/2-16	780621	50	50.60
20-1/2-20	780623	40	55.20



תושבת מעבר 180°

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16-1/2-20	780631	50	54.10



תושבת כפולה 90°

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16-1/2-16	780625	40	58.80
20-1/2-20	780627	40	63.10



תושבת מעבר 90°

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
16-1/2-20	780634	40	54.70
20-1/2-16	780635	40	54.70



תושבת קיר עץ / פח

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16-1/2	780661	60	31.40
20-1/2	780663	60	33.90

צינור SP

מידה	מק"ט	מחיר למטר
צינור 16 שחור	7700011	9.10
צינור 16 כחול	7700014	9.10
צינור 16 כתום	7700016	9.10
צינור 16 לבן	7700019	9.10
צינור 20 שחור	7700061	13.70
צינור 20 כחול	7700064	13.70
צינור 20 כתום	7700066	13.70
צינור 20 לבן	7700069	13.70
צינור SP 25	770009	17.50
צינור SP 32	770010	21.50
צינור מבודד SP 16	766001	14.00
צינור מבודד SP 20	766006	19.40
צינור מבודד SP 25	766009	26.10
צינור מבודד SP 32	7660101	38.00



מחבר דו כיווני

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
16-16	780102	160	28.80
20-20	780104	120	39.30
25-25	780105	60	59.00
32-32	780106	40	77.40



מחבר מעבר דו כיווני

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
20-16	780115	120	33.90
25-16	780118	80	50.50
25-20	780120	80	55.40
32-25	780125	40	67.90



מחבר הברגה חיצונית

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
16-1/2	780141	160	23.50
16-3/4	780142	120	30.00
20-1/2	780145	100	27.80
20-3/4	780146	100	30.00
25-3/4	780147	80	40.30
25-1"	780148	60	49.00
32-1"	780149	50	61.10
32-1 1/4	780150	40	117.50



הסתעפות T

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
40.40	60	780301	16-16-16
42.70	60	780303	20-20-20
65.40	30	780304	25-25-25
123.90	18	780305	32-32-32
41.60	60	780318	16-20-16
58.90	40	780329	20-25-20
57.70	40	780382	20-25-16
40.70	60	780345	20-16-16
42.10	60	780365	20-20-16
42.30	60	780327	20-16-20
61.40	30	780334	25-20-25
54.40	40	780348	25-16-16
58.90	40	780350	25-20-20
64.20	30	780332	25-16-25
59.90	30	780368	25-25-16
61.30	30	780370	25-25-20
57.70	40	780381	25-16-20
57.70	40	780380	25-20-16
125.70	24	780355	25-32-25
128.30	24	780335	32-25-25
118.20	24	780337	32-16-32
115.20	18	780339	32-20-32
118.20	18	780340	32-25-32
106.60	24	780354	25-32-20
128.50	24	780384	32-16-25
129.10	24	780386	32-20-25
128.50	24	780388	32-25-16
129.10	24	780389	32-25-20
115.20	18	780374	32-32-20
118.20	18	780375	32-32-25
40.40	60	780421	16-16-½ n
42.10	60	780424	20-20-½ n
45.00	60	780411	16-½ פ -16
46.40	60	780413	20-½ פ -20
65.90	30	780414	25-¾ פ -25
143.00	30	780438	32-¾ פ -25
210.30	30	780415	32-¾ פ -32

זווית

מחיר	כמות בקרטון	מק"ט	מידה
28.40	120	780201	16-16
31.60	100	780203	20-20
58.80	50	780204	25-25
95.00	30	780205	32-32

זווית הברגה פנימית

מחיר	כמות בקרטון	מק"ט	מידה
27.00	80	780261	16 - ½
33.20	80	780265	20 - ½
41.70	60	780266	20 - ¾
47.50	50	780267	25 - ¾
105.10	40	780268	25 - 1"
100.30	30	780270	32 - ¾
100.30	30	780269	32 - 1"

זווית הברגה חיצונית

מחיר	כמות בקרטון	מק"ט	מידה
26.60	120	780241	16 - ½
28.90	100	780245	20 - ½
45.70	100	780246	20 - ¾

מחבר רקורד (R) תואם SP

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
28.40	150	780181	16 - ½
38.80	150	780182	16 - ¾
34.70	150	780185	20 - ½
36.30	120	780186	20 - ¾
62.30	100	780187	25 - ¾
69.10	60	780188	25 - 1"
83.60	60	780189	32 - 1"

מחבר רקורד (R) שטוח

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
31.10	150	780191	16 - ½
38.80	150	780192	16 - ¾
36.90	150	780195	20 - ½
41.00	120	780196	20 - ¾
62.30	100	780197	25 - ¾
69.10	60	780198	25 - 1"
83.60	60	780199	32 - 1"

מערכת מחברי לחיצה SP

קטרים גדולים

זווית 45°

מחיר	מק"ט	מידה
244.00	783210	63 - 63

זווית הברגה פנימית

מחיר	מק"ט	מידה
108.00	781264	40 - 1¼
163.00	782265	50 - 1½
235.00	783269	63 - 2

זווית הברגה חיצונית

מחיר	מק"ט	מידה
106.00	781243	40 - 1¼
181.00	782244	50 - 1½
271.00	783249	63 - 2

הסתעפות T

מחיר	מק"ט	מידה
150.00	781300	40-40-40
249.00	782300	50-50-50
361.00	783300	63-63-63

הסתעפות T

מחיר	מק"ט	מידה
141.00	781304	40-32-40
211.00	782304	50-32-50
228.00	782305	50-40-50
338.00	783305	63-40-63
350.00	781400	63-50-63

הסתעפות T מעבר

מחיר	מק"ט	מידה
154.00	781461	40 - ¾ - 40
165.00	781462	40 - 1 פ - 40
177.00	781463	40 - 1¼ פ - 40
181.00	782461	50 - ¾ - 50
217.00	782462	50 - 1 פ - 50
235.00	782464	50 - 1½ פ - 50
343.00	783469	63 - 2 פ - 63

בושינג פנים/חוץ

מחיר	מק"ט	מידה
65.00	770168	פ 1¼ - 2 ח
72.00	770169	פ 1½ - 2 ח

צינור SP

מחיר למטר	מק"ט	מידה
57.00	7700111	40 × 3.5
86.00	7700121	50 × 4
154.00	7700131	63 × 4.5

מסופק במוטות של 5 מ'

מחבר דו כיווני

מחיר	מק"ט	מידה
94.00	781100	40-40
135.00	782100	50-50
199.00	783100	63-63

מחבר מעבר דו כיווני

מחיר	מק"ט	מידה
85.00	781113	40-32
112.00	782113	50-32
126.00	782114	50-40
195.00	783115	63-50

מחבר הברגה חיצונית

מחיר	מק"ט	מידה
78.00	781142	40 - 1¼
103.00	782144	50 - 1½
177.00	783149	63 - 2"

מחבר הברגה פנימית

מחיר	מק"ט	מידה
76.00	781164	40 - 1¼
94.00	782165	50 - 1½
163.00	783169	63 - 2"

מחבר רקוד שטוח

מחיר	מק"ט	מידה
85.00	781194	40 - 1¼
114.00	782195	50 - 1½

זווית 90°

מחיר	מק"ט	מידה
105.00	781200	40-40
163.00	782200	50-50
230.00	783200	63-63

מכשירי לחיצה וכלים להתקנה

מזמרה

מחיר	מק"ט	תאור
219.00	770402	מזמרה V
41.60	770401	מזמרה S
291.00	770405	חותך סיבובי



מפזז משולש

מחיר	מק"ט	תאור
398.00	760325	16-20-25



מפזז

מחיר	מק"ט	מידה
199.00	760311	16
199.00	760313	20
218.00	760314	25
250.00	760315	32
432.00	760335	40
612.00	760336	50
621.00	760337	63



קפיץ כיפוף לצנרת SP

מחיר	מק"ט	מידה
91.50	770420	16 פנימי
108.50	770424	20 פנימי
164.00	770423	25 פנימי
281.00	770425	32 פנימי
112.00	770426	16 חיצוני
142.00	770427	20 חיצוני
174.00	770428	25 חיצוני



פורק גלילים

מחיר	מק"ט	מידה
1328.00	780970	פורק גלילים



מסנן SPure

מחיר	מק"ט	תאור
1393.00	770461	מסנן
178.00	770462	מחסנית למסנן



מכשיר לחיצה ידני מקצועי כחול

מחיר	מק"ט	תאור
2982.00	780952	מכשיר לחיצה ידני מקצועי כחול עד לקוטר 25 מ"מ כולל סט לחצניות: 16, 20, 25 מ"מ
424.00	780904	לחצניות 16
424.00	780906	לחצניות 20
424.00	780907	לחצניות 25



מכשיר לחיצה ידני אדום

מחיר	מק"ט	תאור
1400.00	780953	מכשיר לחיצה ידני אדום עד לקוטר 25 מ"מ כולל סט לחצניות: 16, 20, 25 מ"מ
162.00	780908	לחצניות 16 אדום
162.00	780909	לחצניות 20 אדום
162.00	780910	לחצניות 25 אדום



מכשיר לחיצה נטען מיקרו KLAUKE

מחיר	מק"ט	תאור
10040.00	780957	מכשיר לחיצה נטען כולל סט צבתות: 16, 20, 25, 32 מ"מ סוללה נטענת ומזוודה
664.00	780994	סוללת ליתיום 5A
983.00	780995	מטען למכשיר מיקרו
804.00	780936	צבת 16
804.00	780938	צבת 20
804.00	780939	צבת 25
804.00	780940	צבת 32



מכשיר לחיצה חשמלי KLAUKE

מחיר	מק"ט	תאור
9380.00	780958	מכשיר לחיצה חשמלי כולל סט צבתות: 16, 20, 25, 32 מ"מ
893.00	780941	צבת 16
893.00	780943	צבת 20
893.00	780944	צבת 25
893.00	780945	צבת 32
1545.00	780946	צבת 40
1698.00	780947	צבת 50
1763.00	780948	צבת 63



מערכת אביזרי **PUSH-FIT SP-EF**

מחבר הברגה פנימית

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16 - ½	7881161	160	23.80
20 - ½	7881165	120	24.70
20 - ¾	7881166	80	41.00

מחבר רקורד תואם SP

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16 - ½	7881181	150	24.50
20 - ½	7881185	150	30.00

רקורד שטוח

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16 - ½	7881191	150	27.30
16 - ¾	7881192	150	31.00
20 - ½	7881195	150	30.40
20 - ¾	7881196	120	35.20
25 - ¾	7881197	100	42.80
32 - 1	7881199	50	75.50

זוית

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
20 - 20	7881203	100	27.70
25 - 25	7881204	50	44.70
32 - 32	7881205	40	109.40

זוית הברגה חיצונית

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16 - ½	7881241	120	20.70
20 - ½	7881245	100	23.40
20 - ¾	7881246	80	32.40

צינור SP

מידה	מק"ט	מחיר למטר
צינור 16 שחור	7700011	9.10
צינור 16 כחול	7700014	9.10
צינור 16 כתום	7700016	9.10
צינור 16 לבן	7700019	9.10
צינור 20 שחור	7700061	13.70
צינור 20 כחול	7700064	13.70
צינור 20 כתום	7700066	13.70
צינור 20 לבן	7700069	13.70
צינור SP 25	770009	17.50
צינור SP 32	770010	21.50
צינור מבודד SP 16	766001	14.00
צינור מבודד SP 20	766006	19.40
צינור מבודד SP 25	766009	26.10
צינור מבודד SP 32	7660101	38.00

מחבר דו כיווני

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
20 - 20	7881104	120	31.20
25 - 25	7881105	60	47.30
32 - 32	7881106	40	108.50
20 - 16	7881115	120	29.00
25 - 20	7881120	80	48.80
32 - 25	7881125	30	89.10

מחבר הברגה חיצונית

מידה	מק"ט	כמות בקרטון	מחיר
16 - ½	7881141	160	18.40
16 - ¾	7881142	120	23.00
20 - ½	7881145	100	23.70
20 - ¾	7881146	100	26.10
25 - ¾	7881147	80	31.70
25 - 1"	7881148	60	42.20
32 - 1"	7881149	50	69.80



מחבר T

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
34.80	60	7881301	16-16-16
37.00	60	7881303	20-20-20
56.4	30	7881304	25-25-25
35.9	60	7881318	16-20-16
37.00	60	7881327	20-16-20
51.10	40	7881329	20-25-20
55.50	30	7881332	25-16-25
53.30	30	7881334	25-20-25
108.00	24	7881335	32-25-25
127.60	18	7881339	32-20-32
137.20		7880340	32-20-23
35.10	60	7881345	20-16-16
47.00	40	7881348	25-16-16
50.80	40	7881350	25-20-20
36.30	60	7881365	20-20-16
52.00	30	7881368	25-25-16
53.00	30	7881370	25-25-20
50.00	40	7881380	25-20-16
50.00	40	7881381	25-16-20
50.00	40	7881382	20-25-16
110.50	24	7881386	32-20-25

זווית הברגה פנימית

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
23.00	80	7881261	16 - ½
28.60	80	7881265	20 - ½
35.50	60	7881266	20 - ¾
41.50	50	7881267	25 - ¾



תושבת בודדת

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
31.00	60	7881611	16 - ½
34.70	60	7881613	20 - ½
41.30	50	7881614	20 - ¾
43.90	40	7881615	25 - ¾



תושבת 180°

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
43.60	50	7881621	16 - ½ - 16
46.90	40	7881623	20 - ½ - 20
47.70	40	7881631	16 - ½ - 20



תושבת קיר/עץ

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
28.00	60	7881661	16 - ½
30.00	60	7881663	20 - ½



מערכת מחברי הברגה SP

צינור SP

מידה	מק"ט	מחיר למטר
צינור 16 שחור	7700011	9.10
צינור 16 כחול	7700014	9.10
צינור 16 כתום	7700016	9.10
צינור 16 לבן	7700019	9.10
צינור 20 שחור	7700061	13.70
צינור 20 כחול	7700064	13.70
צינור 20 כתום	7700066	13.70
צינור 20 לבן	7700069	13.70
צינור SP 25	770009	17.50
צינור SP 32	770010	21.50
צינור מבודד SP 16	766001	14.00
צינור מבודד SP 20	766006	19.40
צינור מבודד SP 25	766009	26.10
צינור מבודד SP 32	7660101	38.00



הסתעפות T חוץ/פנים/חוץ

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
3/4 - 1/2 - 3/4	770093	60	35.5



זווית 90° - חוץ/פנים

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
1/2	770075	120	23.8
3/4	770076	80	38.6



זווית 90° - חוץ/חוץ

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
1/2	770071	160	23.2
3/4	770072	80	35



תותב פנימי ואום הידוק

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
16 - 1/2	770042	200	20.30
16 - 3/4	770044	120	41.00
20 - 3/4	770036	100	32.90
25 - 3/4	770047	80	75.20
25 - 1"	770049	60	75.20



הסתעפות T חוץ/חוץ/פנים

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
3/4 - 1/2 - 3/4	770094	60	35.5
3/4 - 3/4 - 3/4	770096	60	37.3



ניפל כפול

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
1/2 - 1/2	770051	200	11.70
1/2 ארוך	770054	160	13.70
3/4 - 3/4	770055	120	21.80
1 - 1"	770053	80	40.80
1/2 - 3/4	770058	160	21.10



חיבור T אינטרפוז

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
1/2 - 1/2	770098	120	38.2



הסתעפות T חוץ/חוץ/חוץ

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
1/2	770091	120	24.60
3/4	770092	60	31.50
1"	770095	40	78.50





בושינג פנים/חוץ

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
21.70	200	770061	1/2 - 1/2
28.50	80	770062	3/4 - 3/4
45.00	60	770063	1" - 1"
27.00	120	770064	פ 1/2 - ח 3/4
47.90	80	770065	פ 1 - ח 3/4
21.70	200	770066	פ 1/2 - ח 3/4

תושבת בודדת

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
28.70	60	770200	1/2 פ - 1/2
46.50	50	770210	3/4 פ - 3/4



מופה

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
26.80	120	770081	1/2
30.00	100	770082	3/4

תושבת 180°

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
32.30	60	770202	1/2 פ - 1/2 - 1/2



תותב פנימי בלבד

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
12.50	500	771042	16 - 1/2
29.30	300	771044	16 - 3/4
27.90	250	771036	20 - 3/4
54.60	250	771049	25 - 1"

תושבת 90°

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
32.30	60	770203	1/2 פ - 1/2 - 1/2



תושבת קיר עץ / פח

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
46.50	60	770206	1/2 פ - 1/2



מחלקים



מחלק $\frac{3}{4}$ חוץ/פנים

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
54.70	24	770233	$2 \times \frac{1}{2}$
74.50	16	770234	$3 \times \frac{1}{2}$
101.80	16	770235	$4 \times \frac{1}{2}$



מחלק 1" חוץ/פנים

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
67.10	24	770230	$2 \times \frac{1}{2}$
96.90	16	770231	$3 \times \frac{1}{2}$
114.30	24	770242	$2 \times \frac{3}{4}$
193.80	30	770243	$3 \times \frac{3}{4}$



מחלק $\frac{3}{4}$ חוץ/פנים עם ברזי $\frac{1}{2}$

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
105.60	24	770282-4	כחול $2 \times \frac{1}{2}$
105.60	24	770282-6	אדום $2 \times \frac{1}{2}$
156.00	16	770283-4	כחול $3 \times \frac{1}{2}$
156.00	16	770283-6	אדום $3 \times \frac{1}{2}$



מחלק 1" חוץ/פנים עם ברזי $\frac{1}{2}$

מחיר	כמות	מק"ט	מידה
136.60	24	770285-4	כחול $2 \times \frac{1}{2}$
136.60	24	770285-6	אדום $2 \times \frac{1}{2}$
173.90	16	770286-4	כחול $3 \times \frac{1}{2}$
173.90	16	770286-6	אדום $3 \times \frac{1}{2}$

ארון מחלקים אוניברסלי מתכוונן

מחיר	מק"ט	מידה
500.00	770506	650-350*500*100



סט מחזיקי מחלקים

מחיר	מק"ט
53.50	770505



אביזרי התקנה ואיגון

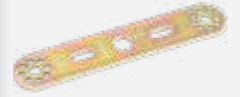


טפילון

מחיר	כמות	מק"ט
2.10	10	770440

אוגן לתושבת ברז

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
כפול - 150 מ"מ	770212	50	6.90
כפול - 100 מ"מ	770214	50	6.90
בודד	770215	100	4.50



פקק פלסטי (לבדיקת לחץ)

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
16	770351	1000	4.00
20	770353	500	4.80
25	770354	250	6.70
32	770355	200	12.00



אוגן אומגה לקירות משולבים

מידה	מק"ט	מחיר
	770216	21.60



מכלול-גבס לתושבת ברז

מידה	מק"ט	מחיר
5 x 40	770217	27.00



בורג 10 מ"מ + טבעת

מידה	מק"ט	מחיר
1/2	771200	1.60



מכלול-אוניברסלי לכיור/אינטרפוף

מידה	מק"ט	מחיר
17x40	770225	45.40



תפסניות

מידה	מק"ט	כמות	מחיר
16	760371	100	2.10
20	760372	100	2.60
25	760373	50	5.00
32	760374	25	7.00



דיסק קיבוע לברז חיצוני

מידה	מק"ט	מחיר
עגול: מתאים למחבר הברגה פנימית במידות: 16- 1/2, 20- 1/2	770221	6.50
אובלי: מתאים למחבר הברגה פנימית במידה: 20- 3/4, 25- 3/4	770222	7.60



צנרת

1. **צנרת SP** הינה צנרת רב שכבתית המשלבת את יתרונות הפלסטיק והמתכת (צינור PEX מחוזק באלומיניום). הצנרת קשיחה וניתנת לעיצוב פלסטי (בדומה לנחושת).

הצנרת מיוצרת כיום בקטרים:

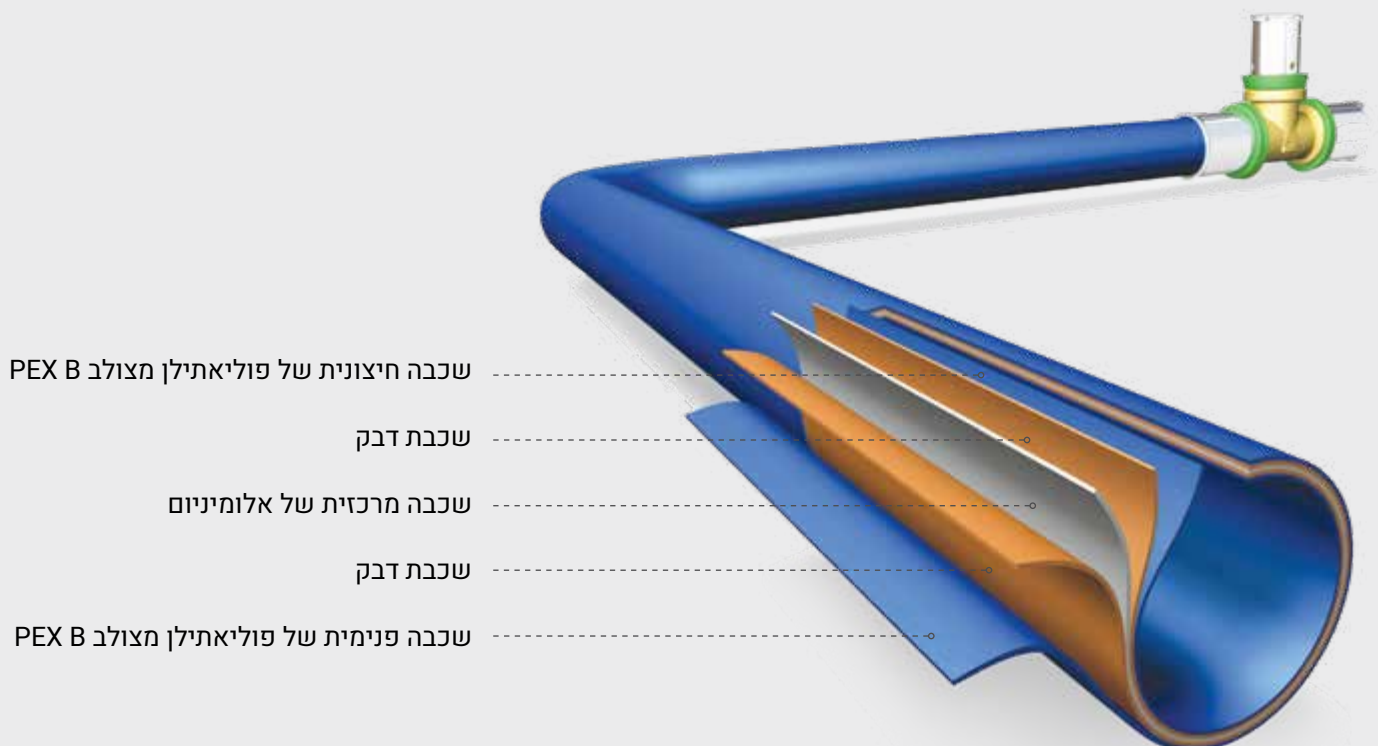
צינור	קוטר חוץ	עובי דופן	קוטר פנים
צינור 2x16	16 מ"מ	2.0 מ"מ	12 מ"מ
צינור 2x20	20 מ"מ	2.0 מ"מ	16 מ"מ
צינור 2.5x25	25 מ"מ	2.5 מ"מ	20 מ"מ
צינור 3x32	32 מ"מ	3.0 מ"מ	26 מ"מ
צינור 3.5x40	40 מ"מ	3.5 מ"מ	33 מ"מ
צינור 4x50	50 מ"מ	4.0 מ"מ	42 מ"מ
צינור 4.5x63	63 מ"מ	4.5 מ"מ	54 מ"מ

2. לחץ העבודה מקסימלי - 10 אטמוספרות.
טמפרטורת עבודה מקסימלית - 95°C.

3. צינור החשוף לקרינת השמש חייב להיות **צינור שחור בלבד!**

4. צינור **SP** אינו משמש להארקת חשמל.

5. צינור גלוי יש לאגן בתפסניות פלסטיק מסוג "קומבי" המתאימות לקוטר הצינור במרחקים של לא יותר מ-1 מ' לאורך כל הצינור.



אביזרים

1. האביזרים המאושרים לשימוש הינם אביזרים המסומנים **SP** וסמל המפעל. יש להשתמש אך ורק באביזרים מקוריים המסופקים על ידי SP INDUSTRIES. שימוש באביזרים אחרים יבטל אחריות המפעל לצנרת.

2. SP INDUSTRIES מספקת שלושה סוגי אביזרים:

* אביזרי הברגה

* אביזרי לחיצה

* אביזרי **Push-Fit**

בכל סוגי האביזרים, תברגי החיבור הינם תברגי BS סטנדרטיים.

3. אין להשתמש באביזרים משני הסוגים באותה דירה, למעט התקנות גליות כגון חיבור מד מים, מרכזיות, חיבור לדוד מים חמים וכד'.

הערה: הנחיות אלה הינן כלליות בלבד ואינן באות במקום הוראות ההתקנה המפורטות של SP INDUSTRIES, הוראות התקנים הישראליים והוראות הל"ת.

דרישות הל"ת לקוטר מינימלי לצנרת מים

מספר נקודות צריכה שקוטר מבואם 16 מ"מ	מיקום נקודות הצריכה	קוטר צינור מינימלי למים קרים או חמים במ"מ	צינור מתכתי מגולוון באינצ'ים
1	בכל מקום	16 Ø	1/2"
2 - 3	באותו חדר שרותים או בחדרי שרותים נפרדים	20 Ø	1/2"
4 - 9	בכל מקום	25 Ø	3/4"
10 - 16	בכל מקום	32 Ø	1"

התקנת מערכת אינסטלציה

כללי

שיטת ההתקנה היא בהתאם לסוג האביזרים בהם משתמשים, (אביזרי הברגה, אביזרי לחיצה, אביזרי Push-Fit) ושונה בכל שיטת התקנה.

יש לשים לב להוראות המיוחדות המתייחסות להתקנה לפי סוג האביזר.

התקנה עם אביזרי לחיצה | התקנה עם אביזרי הברגה | התקנה עם אביזרי Push-Fit

בכל שיטות ההתקנה, בהתאם לסוג האביזרים, יש להקפיד על הנחיות הבאות:

א. כלים להתקנה

1. בכל סוגי האביזרים יש להשתמש במפזים בלבד להכנת קצה הצינור.
2. בכל סוגי האביזרים יש להשתמש במי סבון להרטבת האטמים בקצה הצינור לפני הכנסת האביזר לצינור.
3. בהתקנת אביזרי לחיצה יש להשתמש אך ורק במכשירי לחיצה וצבתות מקוריים של SP INDUSTRIES
4. אביזר גלוי (שאינו מותקן בתוך הרצפה או בקיר ושאינו מבוטן) יאוגן ע"י תפסניות "קומבי" בכל אחד מקצות האביזר כשמיקום האיגון יהיה על גבי הצינור במרחק של 2-3 ס"מ מקצה הצינור.

ב. קוטרי הצנרת - קוטרי הצנרת יהיו בהתאם להוראות ה"ת המעודכנות. (מצ"ב)

ג. שכבה חיצונית

בעת ההתקנה אסור לפגוע בשכבה החיצונית של הצינור ואין להתקין צינור ששכבתו החיצונית פגומה.

ד. זוויות וכיפופים

הזוויות בצינור ניתנות לביצוע ע"י כפוף ידני של הצינור בעזרת קפיץ פנימי או חיצוני השומר על קוטר הצינור בזמן הכיפוף. רדיוס הכיפוף המינימלי המותר הינו 5 פעמים קוטר הצינור. לצינור 32 - 10 פעמים קוטר הצינור.

קוטר הצינור (מ"מ)	16	20	25	32
רדיוס כיפוף מינימלי (מ"מ)	80	100	125	320

במידה ונדרשת זווית חדה יותר יש להשתמש בזוויות המסופקות ע"י המפעל. אין להשתמש בזוויות מתכת בתוך הקיר ו/או בהתקנה סמויה, למעט זוויות המסופקות ע"י המפעל לצינורות בקוטר 32 ומעלה (כולל). אין להתקין צינור "שבור" (נקע).

ה. תושבות לברזים וסוללות

יש להשתמש רק בתושבות ברזים ואוגני מתכת מותאמים המסופקים ע"י המפעל, אליהם ניתן להתחבר ישירות. אין להשתמש בזוויות או אביזרי T כתושבות ברזים.

ו. מהלך הצנרת

בכל סוגי המערכות יש לבצע את מהלכי הקווים לפי התוכניות המאושרות על מנת לאפשר איתור וטיפול בצנרת לאחר ההתקנה. אין להצמיד קווי צנרת ויש להבטיח מרווח של 3 ס"מ לפחות בין הקווים המותקנים במקביל. הכנות לחיבור הזנה לדירה, לדוד שמש וכד' תעשה ע"י תושבת ברז מתאימה.

ז. בידוד

אין להצמיד צינור "קר" לצינור "חם" על מנת למנוע איבוד חום. יש לבודד צינורות למים חמים. חומר הבידוד ותכונותיו יהיו לפי הנחיות המתכנן במערכת. מומלץ להשתמש בצינורות מבודדים להתקנה המסופקים ע"י המפעל.

ז. כיסוי הצנרת

אין לכסות בבטון, טיח, ריצוף וכד' צנרת ו/או אביזרים לפני שבוצעה בדיקת לחץ וכל יתר הבדיקות למסירת המערכת (ראה פרק 10). ניתן לבטן קטעים של עד 10 ס"מ של צינורות ללא אביזרים לצורך אחזקת הצנרת במקומה בזמן בדיקת הלחץ. מיד עם גמר הבדיקות יש לכסות את כל הצנרת בבטון על בסיס צמנטי על מנת למנוע פגיעות בצנרת.

סיום ההתקנה

א. כללי

מסירת מערכת **SP INDUSTRIES** תתבצע לאחר גמר כל עבודות השרברבות. במקרה והמערכת נבדקת בשלבים שונים של העבודה, יש לשוב ולבדוק את כל המערכת בסיום העבודה. מסירת המערכת כוללת תוצאות של בדיקות חזותיות, בדיקת פעולת המערכת ובדיקת לחץ. יש לוודא שכל נקודות המים מקובעות וגלויות.

ב. בדיקה חזותית

בדיקה חזותית של כל הצנרת, חיבורים ואביזרים תבוצע לפני בדיקת לחץ כדלקמן:
* לאחר גמר ההתקנה יש לבדוק את התאמת הביצוע להוראות אלה, יש לוודא התאמה מוחלטת לכל הדרישות המפורטות בהוראות.
* יש לבדוק את חוזק החיבורים והאטימות במחברים השונים.
* יש לבדוק את הביצוע הנאות של כל הכיפופים למניעת פחיסת צנרת.

ג. בדיקת פעולת המערכת

יש למלא את המערכת במים ולוודא כי המים יגיעו לכל נקודת צריכה (כולל כל היציאות באונטרפון ובאסלות הסמויות) בספיקה ולחץ נדרשים ע"י פתיחת הפקקים וסגירתם לאחר ניקוז האויר.

ד. ביצוע בדיקת לחץ

יש לערוך בדיקת לחץ לכל מערכת שנסתיימה התקנתה. בדיקת הלחץ יכולה להתבצע מיד עם סיום ההתקנה.
* הבדיקה תעשה במים בטמפרטורת הרשת הרגילה.
* לחץ הבדיקה יהיה פעם וחצי לחץ הרשת העירונית ליד הבנין אולם לא פחות מ-15 אטמוספרות.
בתחילת הבדיקה תמולא הצנרת במים וידחה ממנה כל האויר. לאחר מכן יועלה הלחץ ללחץ הבדיקה הדרוש ויסגר השסתום שבין משאבת הלחץ והמערכת הנבדקת.

המערכת תחשב כעומדת בדרישות - אם במשך שעה לא ירד הלחץ ביותר מחצי אטמוספירה ולא נתגלו כל דליפות במערכת.

ה. לאחר הבדיקה

לאחר הבדיקה יש לדאוג שהצנרת תחובר לרשת האספקה ותישאר תחת לחץ במשך כל שלבי הבנייה. השארת הצנרת בלחץ תבטיח שבמקרה וייגרם נזק לצינור, יאוחר מקום הנזק בעוד מועד ואפשר יהיה לתקנו מיידית וע"י כך יימנעו נזילות מים ונזקים במשך הזמן.

ו. יש לבצע שטיפת הצנרת לפני האיכלוס

ביצוע תיקונים לאחר בדיקה

באביזרי הברגה התיקונים יבוצעו באחת משלושת האפשרויות בלבד:

- א. במקרה של דליפה בנקודות החיבור - יש לחזק מחברים רופפים (עקב חיזוק בלתי מספיק)
- ב. במקרה של נזילה בין התותב והצינור - יש להחליף את התותב (יש להקפיד שהצינור יגיע עד קצה התותב).
- ג. במקרה של קטע צינור פגום (כגון: שכבה חיצונית של הצינור חשופה או "נקע" בצינור וכד') - יש להחליף את הצינור מאביזר קצה לאביזר קצה.

באביזרי לחיצה התיקונים יבוצעו באחת משתי האפשרויות בלבד:

- א. במקרה של אביזר דולף - יש להחליף את האביזר עם קטע הצינור המחובר אליו.
אין לבצע לחיצה חוזרת על אביזר שנלחץ.
- ב. במקרה של קטע צינור פגום (כגון: שכבה חיצונית של הצינור חשופה או "נקע" בצינור וכד') - יש להחליף את הצינור מאביזר קצה לאביזר קצה.

בגמר כל תיקון או שינוי בצנרת יש לבצע בדיקת לחץ חוזרת.



התקנת מערכת | אביזרי לחיצה או הברגה

02

התקנת מערכת עם אביזרי לחיצה

אביזרי הלחיצה מסומנים בדיסקת פלסטיק צבעונית בהתאם לקוטר הצינור.

צבעים זהים קיימים גם על צבתות הלחיצה כדי למנוע תקלות בזיהוי.

לכן 16 מ"מ	⊙
ירוק 20 מ"מ	●
שחור 25 מ"מ	⦿
חום 32 מ"מ	⦿

התקנת מערכת סמויה עם אביזרי לחיצה בהתקנות סמויות אין להשתמש באביזרים מתורגמים נוספים להתאמת הקוטר, כגון: ניפל, בושניג, מופה וכד'.

- א. הסתעפויות ופיצולים
- * ניתן להשתמש בתושבת ברז כפולה.
 - * ניתן להשתמש באביזרי T. אין להשתמש באביזרי T ברצפת חדר מקלחת ושירותים.
 - * ניתן להשתמש במחלקים (מרכזיות) – רק במקומות עם אפשרות גישה.
 - * ניתן להשתמש באביזרי לחיצה לחיבור ישיר לאונטרפוף.
 - * ניתן להשתמש באביזרי לחיצה לחיבור אל אביזר T או זווית המחוברת ישירות לאונטרפוף.

- ב. צינורות מתחת לריצוף ולטיח ובתוך יציקות בטון
- צינורות לאספקת מים מתחת לריצוף יותקנו בקווים מקבילים לקירות ולא בצורה אלכסונית.
- צינורות בקירות מתחת לטיח יותקנו בקווים אופקיים או ניצבים ולא בצורה אלכסונית.
- יש להגן על צינור מתחת לריצוף ע"י בטון או צנרת מתעלת או כל אמצעי אחר בטרם מילוי החול.
- צנרת העוברת בתוך יציקת בטון תותקן בתוך שרוול מתעל.
- אין לחבר שני קטעי צינורות מתחת לריצוף ולטיח ובתוך יציקת בטון. אין לבצע מעבר קוטר במקום סמוי.

- ג. התקנת צנרת בחדרי מקלחות ושירותים ובקרבת קבועות סנטריות
- ניתן להתקין צינורות לאספקת מים חמים וקרים מתחת לריצוף של חדרי מקלחת ושירותים.
- אין להתקין צנרת לאספקת מים חמים וקרים מאחורי גוף הקבועה או מתחתיו.
- ניתן להתקין הסתעפות T בקירות בלבד.
- אין להשתמש באביזר T ברצפת חדרי מקלחות ושירותים.

- ד. התקנת צנרת במטבח
- אין להתקין צנרת מים מאחורי או מתחת לארונות מטבח למעט צנרת להזנת כיור המטבח שתבוצע בקווים ישרים וניצבים לקירות או מעל משטח העבודה בקווים מקבילים עם ירידה / עליה לסוללה/ברז.

התקנת מערכת עם אביזרי הברגה

בהתקנת מערכת סמויה עם אביזרי הברגה אין להשתמש באביזרי הברגה מתחת לריצוף ובקירות במקומות סמויים למעט במקומות המפורטים בסעיף א' להלן.

א. הסתעפויות ופיצולים

- אין להשתמש בהסתעפויות ופיצולים בקירות או ברצפה והמעבר בין נקודות הצריכה יהיה כמפורט להלן:
- * ניתן להשתמש בתושבת ברז כפולה או משולשת (תושבת צלב) כאביזר פיצול.
 - * ניתן להשתמש במחלקים (מרכזיות) – רק במקומות עם אפשרות גישה.
 - * ניתן להשתמש באביזרי הברגה לחיבור ישיר לאונטרפוף.
 - * ניתן להשתמש באביזרי הברגה לחיבור אל אביזר T או זווית המחוברת ישירות לאונטרפוף.

ב. צינורות מתחת לריצוף ולטיח ובתוך יציקות בטון

- צינורות לאספקת מים מתחת לריצוף יותקנו בקווים מקבילים לקירות ולא בצורה אלכסונית.
- צינורות בקירות מתחת לטיח יותקנו בקווים אופקיים או ניצבים ולא בצורה אלכסונית.
- יש להגן על הצינור מתחת לריצוף ע"י בטון או צנרת מתעלת או כל אמצעי אחר בטרם מילוי החול.
- צנרת העוברת בתוך יציקת בטון תותקן בתוך צינור מתעל.
- אין לחבר שני קטעי צינורות מתחת לריצוף ולטיח, או בתוך יציקת בטון.

- ג. התקנת צנרת בחדרי מקלחת ושירותים ובקרבת קבועות סנטריות
- ניתן להתקין צינורות לאספקת מים חמים וקרים מתחת לריצוף של חדרי מקלחת ושירותים.
- אין להתקין צנרת לאספקת מים חמים וקרים מאחורי גוף הקבועה או מתחתיו.
- אין להתקין אביזרים מתחת לריצוף של חדרי מקלחת ושירותים.

ד. התקנת צנרת במטבח

- אין להתקין צנרת מים מאחורי או מתחת לארונות מטבח למעט צנרת להזנת כיור המטבח שתבוצע בקווים ישרים וניצבים לקירות או מעל משטח העבודה בקווים מקבילים עם ירידה / עליה לסוללה/ברז.

כללי SP-EF Push-Fit

אביזרי SP-EF Push-Fit הינם דור חדש של אביזרים לצנרת רב שכבתית SP המותקנים ללא מכשירי לחיצה וניתנים לפרוק ושימוש חוזר.

ב. פרוק אביזר SP-EF

בפרוק האביזרים יש להקפיד על כל השלבים הבאים:

1. שחרור השרוול החיצוני
יש לאחוז בחזקה את הצינור ולסובב את השרוול החיצוני לשחרור הצינור. אם דרוש ניתן להעזר במפתח פתוח.
2. הוצאת הצינור מהאביזר
יש לאחוז בחזקה את גוף האביזר, ולמשוך ולהוציא את הצינור מהאביזר בתנועה סיבובית.
3. בפרוק אביזרי SP-EF בקוטר 32 ומעלה
יש לשחרר את טבעת הנעילה המהדקת את השרוול לפני שחרור השרוול.

ג. שימוש חוזר של האביזר

לפני השימוש החוזר יש להקפיד על:

1. יש לוודא ששני האטמים לא נפגעו. אם אטם נפגע או חסר – יש להחליפו או להוסיף אטם.
2. יש לנקות שאריות לכלוך ושכבה פלסטיק מתוך האביזר ע"י נשיפת אויר חזקה או עם אקדח אויר דחוס.
3. יש לבדוק שה"שיניים" הספירליות שבתוך האביזר הינן שלמות והדוקות סביב התותב.
4. יש לחתוך את קצה הצינור "המשומש" (לפחות 1.5 ס"מ)
אביזרי SP-EF Push-Fit יותקנו אך ורק על קצה צינור "חדש"

1. ההוראות להתקנת מערכת צנרת SP עם אביזרי SP-EF Push-Fit במקומות סמויים הינן בהתאם להוראות התקנת מערכת צנרת SP עם אביזרי לחיצה, כמפורט בהוראות ההתקנה של המפעל.

2. שים לב! - אין למשוך או למתוח את השרוול לפני ההתקנה – משיכת השרוול עלולה לגרום נזק לשיניים הספירליות המחוברות לשרוול ולא תתאפשר הרכבת האביזר לצינור.

3. שרות והדרכה – אנשי השרות וההדרכה של SP עומדים לרשות המתקנים בהדרכה וליווי התקנת הצנרת והאביזרים.

א. הרכבת אביזר SP-EF

בהרכבת האביזרים יש להקפיד על כל השלבים הבאים:

1. חיתוך הצינור
יש לחתוך את הצינור עם מספרי חיתוך מתאימים לצינורות רב שכבתיים (פלסטיק-אלומיניום) - על מנת ליצור חיתוך נקי וישר בניצב לציר הצינור.
2. פיזוז קצה הצינור
יש לפזז את קצה הצינור באמצעות מפזז SP המותאם לקוטר הצינור ליצירת פאזה פנימית ופאזה חיצונית בקצה הצינור. אין להשתמש במקדד מהדור הישן או בכל כלי אחר.
3. הרטבת האטמים וקצה הצינור
יש להרטיב את האטמים (O-RINGS) ואת קצה הצינור במי סבון. (מתן מי סבון מסופק בכל קרטון אביזרים). לפני הכנסת קצה האביזר לצינור.
4. בדיקת הכנסת הצינור לאביזר
יש לוודא שקצה הצינור נראה בכל חורי הבקרה שבקצה השרוול.
5. בהרכבת אביזרי SP-EF בקוטר 32
יש לוודא שטבעת הנעילה נמצאת במצב פתוח מלא לפני הכנסת הצינור. לאחר הכנסת הצינור יש להדק עם מפתח פתוח את טבעת הנעילה על מנת לקבע את השרוולית.



GET IN TOUCH

משרדים

info@sp-i.co.il • 052-5589140

מכירות

מנהל מכירות ארצי

naore@sp-i.co.il • 052-8969967 • נאור אלקובי

צפון

zahia@sp-i.co.il • 054-6652626 • צחי אבוחצירה

yarona@sp-i.co.il • 052-7968515 • ירון אלקריף

yotama@sp-i.co.il • 052-3952373 • יותם אברמוב

מרכז

oferm@sp-i.co.il • 052-7859786 • עופר משה

meirg@sp-i.co.il • 050-7393693 • מאיר גורפינקל

שפלה ודרום

sandra@sp-i.co.il • 052-3937758 • סנדרה דינר

oren@sp-i.co.il • 052-5375286 • אורן ברנד

idan@sp-i.co.il • 052-2740256 • עידן שטרית

מחלקת הנדסה ושיווק הנדסי

amitg@sp-i.co.il • 050-2619943 • עמית גל

שירות לקוחות

service@sp-i.co.il • 052-4399460 • אוהד רותם

מוקד הזמנות

orders@sp-i.co.il • 052-4665847