

חברת סאפלינג מערכות שעונים מתואמות

סוגי מערכות זמן מתואמות

חברתנו מציעה ארבעה סוגים שונים של מערכות זמן מתואמות עם תצוגה אנאלוגית או דיגיטלית ובגדלים שונים לבחירת הלקוח:

1. מערכת שעונים מתואמת קווית
2. מערכת שעונים מתואמת אלחוטית
3. מערכת שעונים מתואמת - TalkBack
4. מערכת שעונים מתואמת המבוססת על פרוטוקול תקשורת (IP)

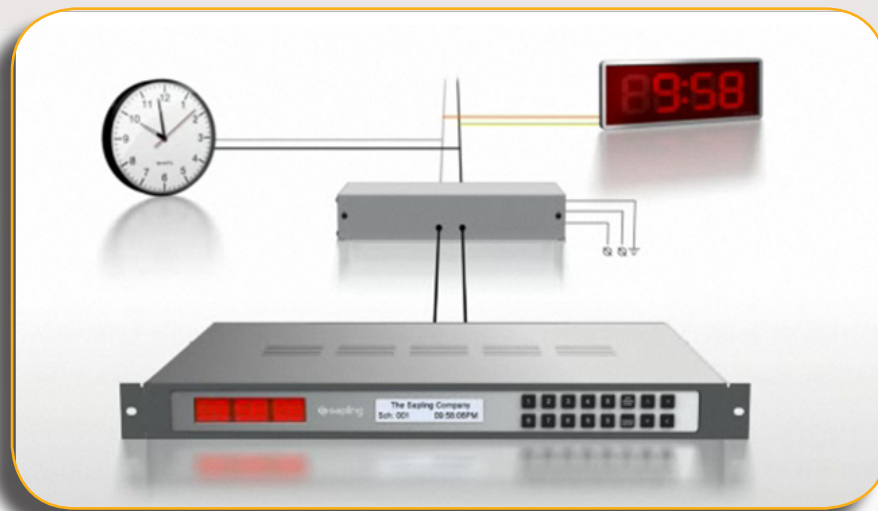
קיימים הבדלים בין ארבעת סוגי מערכות הזמן המתואמות מבחינת יכולות המערכת, התקנת המערכת ומבחינת השליטה במערכת. היות ולקוחות סופיים רבים אינם יודעים איזו מערכת תיתן את המענה הטוב ביותר לצרכיהם אנו מציעים להיוועץ באחד מיועצי חברתינו על מנת שזה יספק מידע נוסף ורלוונטי על מנת שבחירת סוג המערכת תהייה אופטימלית לצרכי הלקוח וליישומים הנדרשים.



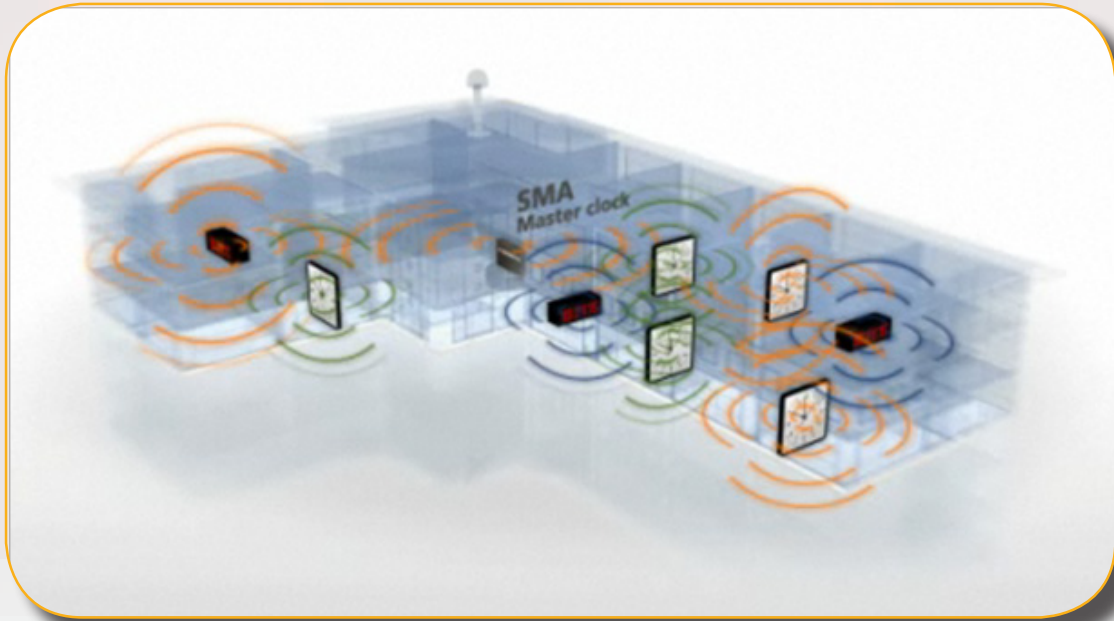
מערכת שעונים מתואמת קווית

מערכת זו מבוססת על תקשורת דיגיטלית דו קווית (שני חוטי חשמל בלבד) וכוללת שעון "שולט", ממיר (אחד או יותר, תלוי בכמות השעונים במערכת) ושעונים "נשלטים".

השעון ה"שולט" מספק את אות (Data) השעה המדוייקת לממיר. תפקיד הממיר הוא להוריד את המתח מ-220VAC ל-24VDC ובה בעת לערבול את האות הדיגיטלי של השעה המדוייקת המתקבל מהשעון ה"שולט". מהממיר יוצאים שני חוטי חשמל בלבד אשר מספקים גם את החשמל (24VDC) וגם את האות הדיגיטלי אשר מורה לכל השעונים במערכת מהי השעה המדוייקת.



מערכת שעונים מתואמת אלחוטית

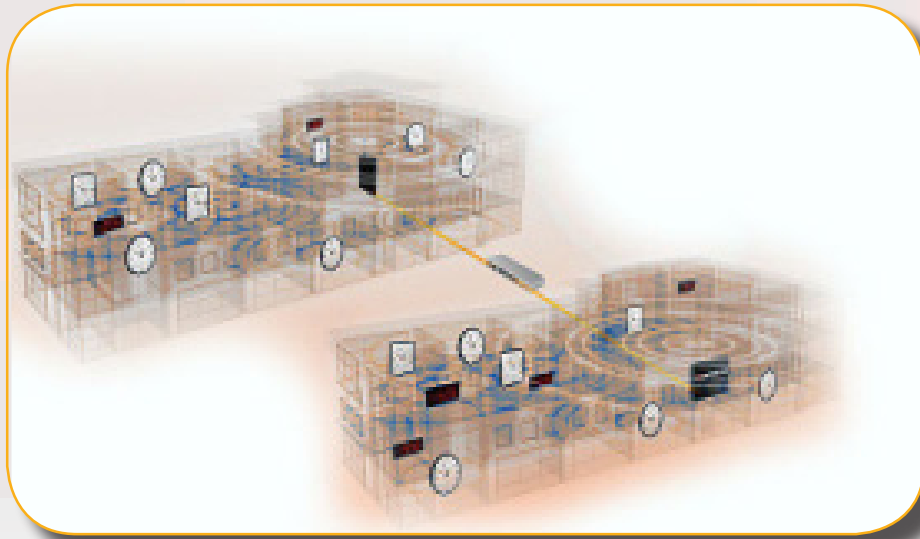


מערכת זו כוללת שעון "שולט" אשר משדר באופן אלחוטי אותות דיגיטליים של הזמן המדויק לשעונים "הנשלטים" (המישניים) במערכת. כל שעון במערכת האלחוטית מקבל את השעה המדויקת, מתקן את עצמו במידת הצורך וגם משדר הלאה אות דיגיטלי עם השעה המדויקת על מנת שכל השעונים בטווח הקליטה יוכלו להתעדכן וגם להמשיך לשדר ולהעביר הלאה את האות הדיגיטלית.

במקרה שהלקוח בוחר במערכת מתואמת אלחוטית עם שעונים אנאלוגים אפשר להפעילם על ידי מקור מתח של 220VAC או 24VDC או על ידי סוללות. בבחירת שעונים הפועלים על ידי סוללות, כל אשר נדרש להתקנת השעונים הוא לקבע אותם על הקיר ללא כל הולכת חוטים שכן השעונים עובדים על סוללות והאות הדיגיטלי מתקבל באופן אלחוטי. ברגע שהשעון ה"שולט" שולח את האות הדיגיטלי המורה על השעה המדויקת, יסתובבו המחוגים באופן מהיר ואוטומטי עד אשר הם יגיעו לשעה המדויקת ואז המחוגים ימשיכו לנוע בקצב רגיל.

כאשר הלקוח בוחר בשעונים דיגיטליים אלחוטיים, כל שנדרש הוא לקבע אותם על הקיר ולספק להם מקור מתח, סינכרון (תיאום) השעונים יעשה גם הוא באופן אלחוטי ואוטומטי עם קבלת האות מהשעון ה"שולט".

מערכת שעונים מתואמת TALKBACK
אלחוטית:



מערכת ה TalkBack כוללת את אותם המאפיינים של המערכת האלחוטית אבל בנוסף היא מספקת מידע לגבי כל השעונים במערכת. מידע זה כולל בין השאר את מצב הסוללה, עוצמת השידור שהשעון מקבל ומידע על תקלה בשעון. מידע זה מתקבל על ידי תצוגת מחשב של שעון המאסטר וכולל את כל השעונים שבמערכת.

מערכת שעונים מתואמת המבוססת על פרוטוקול תקשורת (IP):



מערכת שעונים זו הידועה בשם שעוני IP, מתחברת לרשת המחשבים המקומית (LAN) או דרך האינטרנט כך שבכל מקום במבנה בו קיים חיבור רשת (CAT 5/6), ניתן לחבר אליו את השעון. השעונים מקבלים מתח באמצעות הרשת - POE (Power over Ethernet). למערכת זו יש יתרונות רבים שכן אפשר לשלוט בכל שעון באופן פרטני באמצעות תוכנת מחשב המותקנת בכל שעון, כך שאפשר לשלוט במערכת (או בשעון פרטני) דרך המחשב ולבצע הגדרות על פי הצורך. במערכת שעוני IP אין צורך בשעון "שולט" שכן יש אפשרות להגדיר בכל שעון מאיזה שרת זמן (NTP/SNTP) עליו להסתמך כמקור זמן. אפשר להגדיר עד עשרה מקורות (שרתי זמן) שונים בכל שעון לטובת גיבוי, זאת במידה והתיקשורת שבין השעון לשרת הזמן הראשון שהוגדר כמקור זמן התנתקה מסיבה כלשהי.

גמר דבר



אנו סמוכים ובטוחים שהמשתמשים במערכות זמן מתואמות יהנו מהיתרונות ומנוחות השימוש בהן.

בנוסף נציין את הכדאיות הכלכלית כשמשתמשים במקור זמן אחיד ואמין על פיו מתנהלים כל שוכני ומבקרי המוסד או החברה. אנו מציעים סוגים שונים של מערכות זמן מתואמות הכוללות אפשרויות תפעול שונות ואף שליטה במערכות אחרות, כל זאת על מנת לספק את הצרכים היחודיים של מוסדות וחברות שונות.

מערכות הזמן המתואמות שאנו מציעים הינן אמינות מאד ומבוססות על הטכנולוגיות החדישות ביותר. חברת SAPLING רשמה כעשרה פטנטים בתחום מערכות הזמן המתואמות. מחלקת הפיתוח וההנדסה שלנו עובדת כל העת בכדי למצוא פיתרונות מתקדמים ומפתחים מוצרים חדשים תוך כדי עמידה בתקנים בינלאומיים מחמירים.

המידע המובא בזאת כולל רק את עיקרי הדברים באשר למערכות הזמן המתואמות. קיימים הבדלים נוספים בין סוגי המערכות השונות ובין יכולותיהן.