



LogTag

تبات دما

تبات دمای یخچال واکسن

با قابلیت نمایش خلاصه اطلاعات برای ۳۰ روز

سازگار با مشخصات WHO PQS E۰۰۶/TR۰۶,۳

Vaxtag (TRID۲۰-۲FW)



بررسی اجمالی

- این وسیله بعنوان یکی از ابزار اصلی پایش شرایط نگهداری واکسن سطوح میانی و خانه بهداشت تولید شده است
- اختصاصی بر اساس تاییدیه WHO تولید شده است
- پشتیبان دوم سردخانه های واکسن
- دارای یک حافظه ذخیره ۷۷۷۰ مورد دما و یک حافظه دیگر برای ذخیره ماکزیمم و مینیمم ۳۰ روزه می باشد
- نمایش دمای فعلی - آلارم های ۳۰ روز گذشته - وضعیت باتری و ساعت در یک نگاه

- اگر موردی از دماهای ثبت شده خارج از رنج تعریف شده باشد کلمه **ALARM** روی صفحه ظاهر میشود
- اگر آلامی در ۳۰ روز گذشته باشد در یک نگاه کلی میتوان دید
- برای جزییات الارم باید سابقه اطلاعات ثبت شده لاگ تگ بررسی شود یا داده ها از طریق اتصال به کامپیوتر دانلود شود
- داده ها را میتوان از طریق رابط استاندارد در برنامه تجزیه تحلیل لاگ تگ دانلود کرد
- از طریق دانلود داده ها بصورت نمودار و جدول با امکان بایگانی الکترونیک فراهم میشود



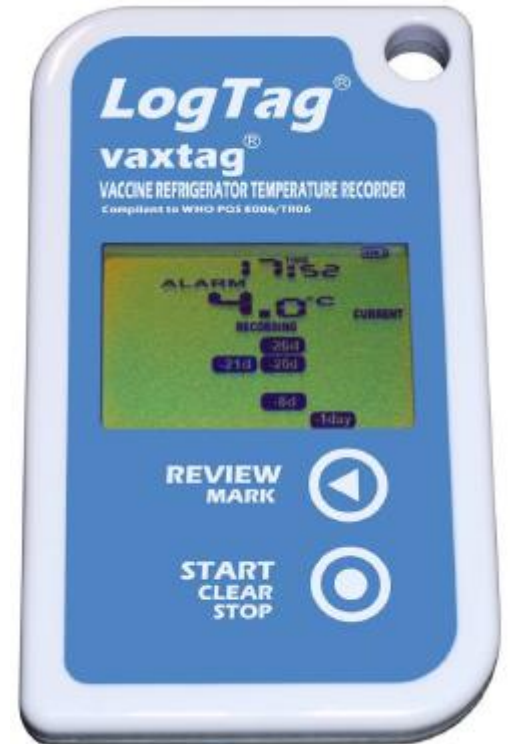
دکمه REVIEW/MARK

با فشردن این دکمه به قسمت اطلاعات روزانه تا ۳۰ روز گذشته دسترسی خواهید داشت

دکمه START/CLEAR/STOP

آغاز ثبت داده ها
پاک کردن وضعیت آلام
توقف ثبت داده ها
خروج از وضعیت مرور روزانه

بررسی اجمالی نمایشگر



مورد نمایش	تعریف
نشانگر الارم روزانه	نمایشگر تشکیل شده از جدولی با بخشهایی که از امروز تا روز ۲۹ تعریف شده اگر در روز معینی الارم رخ داده باشد نشانگر آن روز روشن خواهد شد
نوع خواندن	CURRENT: آخرین دمای ثبت شده MAX: حداکثر دمای ثبت شده ۲۴ ساعت اخیر MIN: حداقل دمای ثبت شده ۲۴ ساعت اخیر
نمایشگر محدوده بالا/پایین	▲ فلش روبه بالا زمانی نمایش داده میشود که دمای نمایش داده شده بالاتر از حداکثر دمای تعیین شده باشد ▼ فلش روبه پایین زمانی نمایش داده میشود که دمای نمایش داده شده پایین تر از حداقل دمای تعیین شده باشد
وضعیت باتری	هر یک ساعت یکبار وضعیت باتری را چک میکند OK: زمانی که باتری سالم است / ❌: زمانی که باتری ضعیف است
زمان	زمان میتواند نشانگر زمان فعلی یا طول مدت آلام باشد و با یکی از اشکال زیر نشان داده میشود: TIME زمان فعلی را نشان میدهد DURATION مدت زمان آلام در یک روز را نشان میدهد
شماره روز	شماره روزی که در حال مرور است نشان داده میشود. امروز با روز ۰ و دیروز با ۱- و... نشان داده میشود

نشانگر آلام	زمانی روشن میشود که آلامی رخ داده باشد
درجه حرارت	مقدار درجه حرارت (سانتیگراد یا فارنهایت)



تنظیمات کارخانه ای

- آلام پایین : مواجهه منفرد (پشت سر هم) با دمای $5/0-$ و یا پایین تر بمدت ۶۰ دقیقه
- آلام بالا : مواجهه منفرد با دمای $8+$ و بالاتر بمدت ۱۰ ساعت

شروع بکار ثبات

• ثبات در وضعیت READY

ثبات باید در وضعیت آماده قرار گیرد تا بتواند عمل ثبت را آغاز کند در وضعیت آماده نمایشگر وضعیت باتری و ایکون READY را نمایش میدهد

دکمه استارت را فشار داده و نگهدارید و مشاهده کنید که ایکون STARTING در حال چشمک زدن است

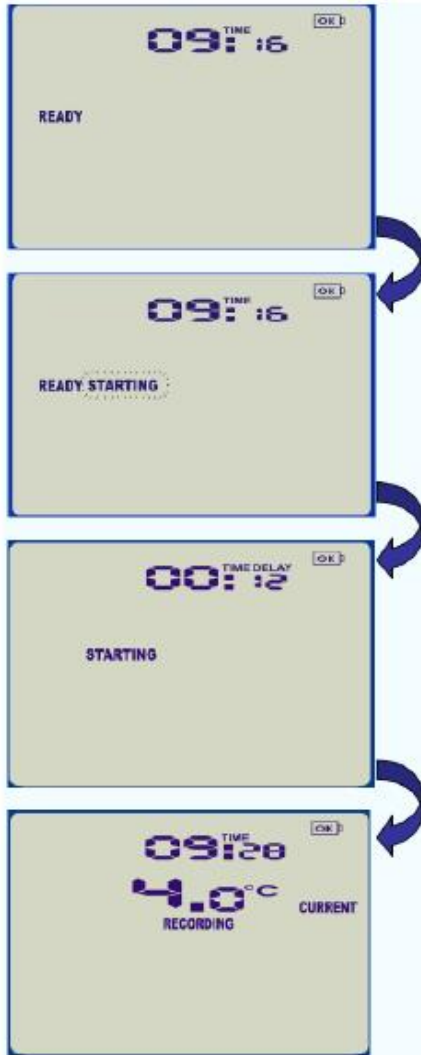
تا زمانی که چشمک زدن متوقف شود باید دکمه استارت را در حالت فشرده نگهدارید حدود ۶ ثانیه

زمانی که چشمک زدن متوقف شد دکمه استارت را رها کنید ثبات وارد وضعیت STARTING میشود

ثبات بعد از ۱۲ ثانیه تاخیر شروع بکار خواهد کرد

زمان باقیمانده تا شروع عملیات ثبت در نمایشگر نشان داده میشود پس از اتمام زمان تاخیر ثبات وارد مرحله RECORDING میشود

نمایشگر دمای فعلی، وضعیت باتری، و الارم را نشان خواهد داد

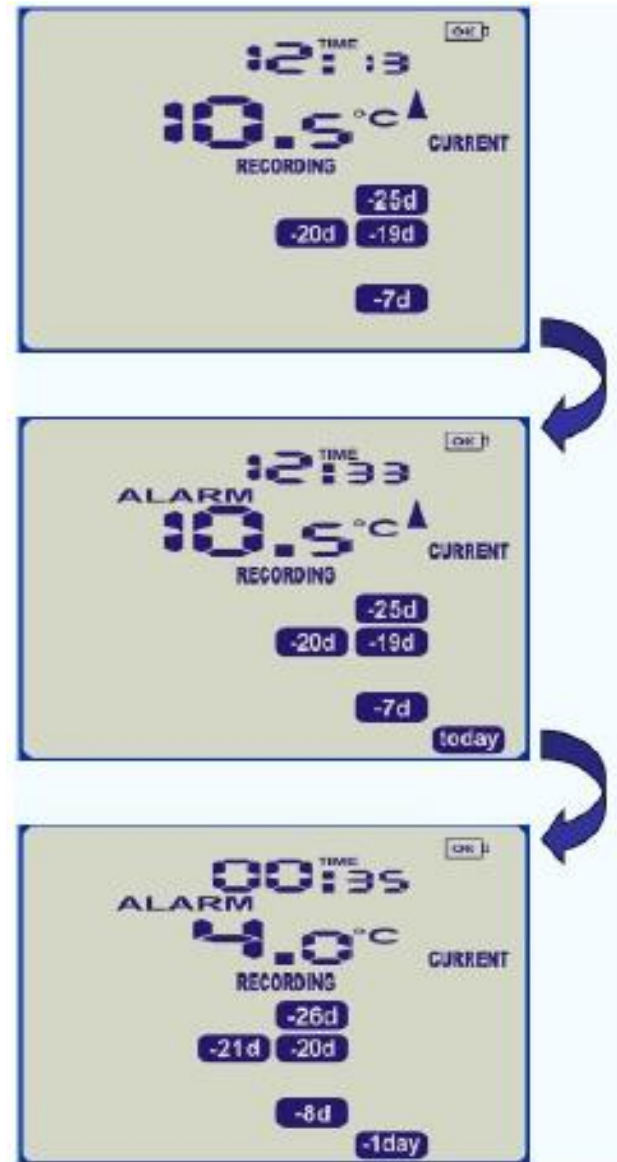


مثال:

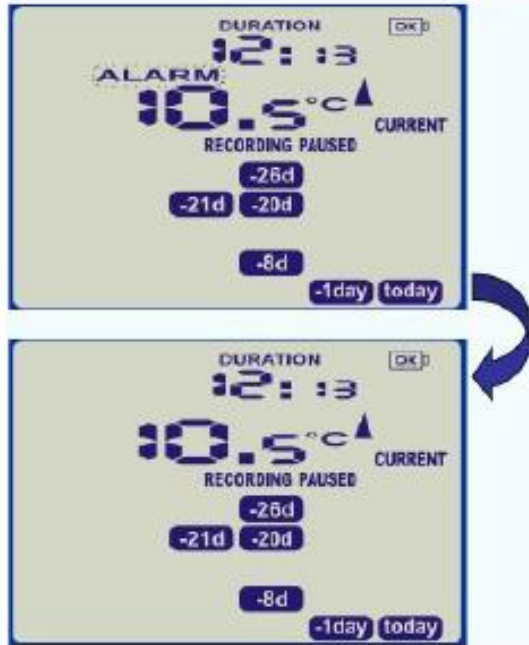
- ثبات وقوع آلارم در ۷-۱۹-۲۰-۲۵ روز قبل را نشان میدهد
- دمای فعلی ۱۰/۵ بالاتر از حد بالایی است اما طول مدت خطا کمتر از ۱۰ ساعت است

- ۲۰ دقیقه بعد الارم ثبت میشود
- علامت alarm تشب شده و نشانگر today شاخص روز الارم روشن میشود

- ۱۲ ساعت بعد دما به رنج نرمال برگشته اما نشانگر الارم همچنان روشن است یعنی مورد بازبینی قرار نگرفته است و پاک نشده است



پاک کردن آلارم



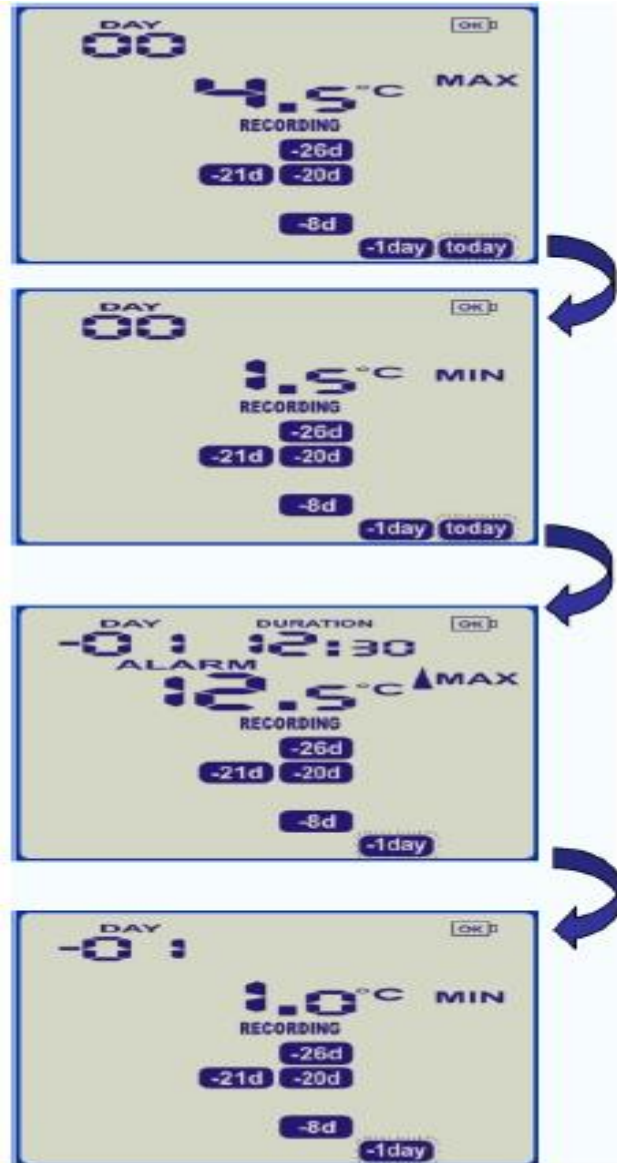
- دکمه stop را فشرده نگه دارید
- آیکون ALARM چشمک خواهد زد
- منتظر توقف چشمک بمانید و سپس دکمه را رها کنید تا علامت آلارم پاک شود
- نکته: فقط آیکون ALARM پاک خواهد شد و آیکون آلارم روزانه باقی خواهد ماند

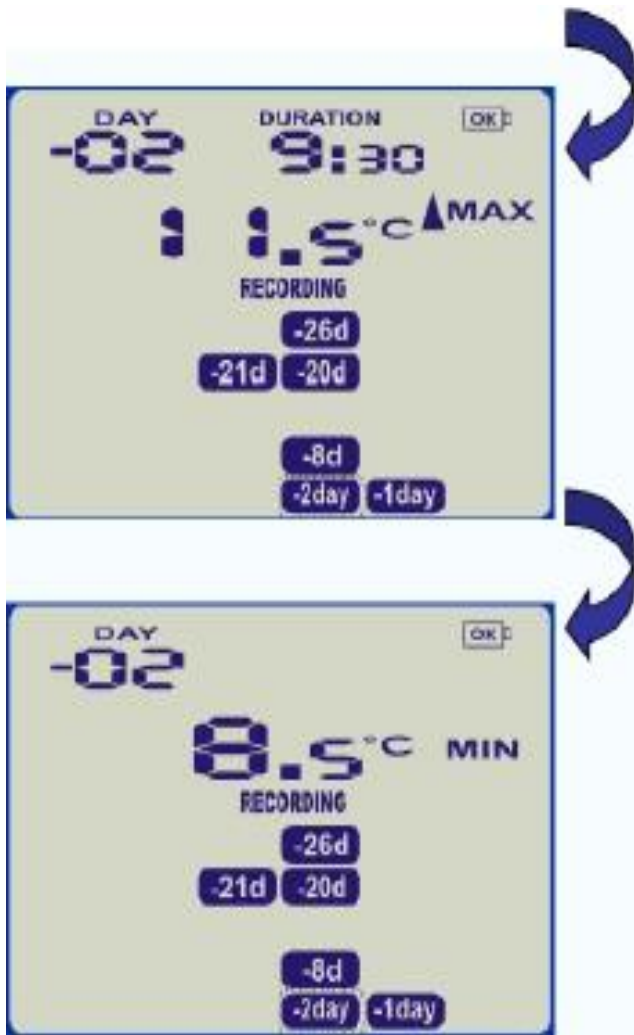
بازبینی اطلاعات

- بازبینی اطلاعات از طریق فشردن دکمه REVIEW انجام میشود
- با یکبار فشردن دکمه اطلاعات حداکثری دمای روز جاری نشان داده میشود
- چشمک زدن TODAY و روشن شدن صفر DAY بیانگر انتخاب امروز است
- با فشردن مجدد دکمه اطلاعات حداقل دمای ثبت شده روز جاری را نمایش میدهد

- فشردن مجدد دکمه اطلاعات حداکثری روز قبل را نشان میدهد
- در این صفحه در روز انتخاب شده یک دمای بالا ثبت شده و طول مدت آن نیز نمایش داده شده به دلیل ثبت دمای بالاتر از حد تعریف شده الارم ثبت شده است

- فشردن مجدد دکمه اطلاعات حداقل روز قبل نمایش داده میشود
- حداقل دما کمتر از حد پایین نبوده و موجب الارم نشده است





- فشردن مجدد **review** اطلاعات حداکثر دمای ثبت شده روز قبل تر را نشان میدهد
- نشانگر روز **2 day**- شروع به چشمک زدن میکند
- در این مثال در روز انتخاب شده دمای بالاتر از حد نصاب ثبت شده اما طول مدت آن به اندازه ای نبوده که موجب بروز الارم شود بنابراین فقط فلش بالا نمایان شده است
- فشردن مجدد دکمه **review** اطلاعات حداقل دمای ثبت شده روز قبل تر را نشان میدهد
- با هر بار فشردن دکمه **review** مکان نما به سمت روز قبل حرکت میکند
- اگر اطلاعات کمتر از ۳۰ روز جمع اوری شده باشد پس از رسیدن به اولین روز جمع اوری اطلاعات با فشردن **review** به خلاصه اطلاعات امروز برمیگردیم

عملکرد paused

- ثبات اینگونه تنظیم شده که پس از فشردن دکمه مکث فرایند ثبت اطلاعات الارم و حداکثر و حداقل را در فاصله زمانی بین دو نمونه گیری دمایی متوقف کند. بسته به اینکه چه زمانی دکمه فشرده شود مدت زمان توقف بین ۱۲:۰۰ دقیقه تا ۱۷ دقیقه و ۵۹ ثانیه خواهد بود
- این عملکرد به کاربر این امکان را میدهد که وضعیت فعلی را بازبینی کرده یا الارم موجود را پاک کند بدون اینکه در حین کار با ثبت الارم ایجاد شود
- همانطور که در مثال زیر نشان داده شده فرایند توقف با نمایان شده اکنون **paused** نشان داده میشود
- نکته: در وضعیت مکث ثبت داده ادامه پیدا میکند اما هر اطلاعاتی که در این زمان ثبت شود با عنوان اطلاعات زمان مکث علامتگذاری شده و در خلاصه اطلاعات روزانه مورد استفاده قرار نمیگیرد



تنظیم ساعت

- ساعت نمایشگر را هم میتوان با استفاده از برنامه انالیز logtag و هم بطور مستقیم با استفاده از دکمه های روی ثبات تنظیم کرد
- ساعت را میتوان با فشردن همزمان هر دو دکمه به مدت ۸ ثانیه تنظیم کرد
- با فشردن این دکمه عبارت clock ADJ شروع به چشمک زدن میکند زمانی که چشمک زدن متوقف شود دکمه ها را رها کنید
- همانطور که در مثال زیر نشان داده شده است اعداد نشانگر دقیقه در نمایشگر شروع به چشمک زدن میکند با فشردن دکمه REVIEW عدد دقیقه افزایش می یابد
- با فشردن دکمه START دقیقه تایید و نشانگر ساعت شروع به چشمک میکند
- با فشردن REVIEW اعداد ساعت افزایش پیدا میکند
- با فشردن START ساعت هم تایید و به وضعیت نرمان باز میگردد



مشخصات

نام محصول	TRID۳۰-۷FW
رنج دمائی	$-۳۰^{\circ}\text{C} \sim +۶۰^{\circ}\text{C}$ ($-۲۲^{\circ}\text{F} \sim +۱۴۰^{\circ}\text{F}$)
دقت	در رنج دمائی $(-۴^{\circ}\text{F} \sim +۱۰۴^{\circ}\text{F})$ $-۲۰^{\circ}\text{C} \sim +۴۰^{\circ}\text{C}$ دقیق تر از $(\pm 0.9^{\circ}\text{F})$ $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ، به طور کلی $(\pm 0.6^{\circ}\text{F})$ $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$. برای سایر رنج های دمائی، دقیق تر از $(\pm 1.5^{\circ}\text{F})$ $\pm 0.8^{\circ}\text{C}$ ، به طور کلی $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.9^{\circ}\text{F}$) .
ظرفیت ثبت	حافظه ثبت داده: ۷۷۷۰ مورد ثبت (۳۲ روز / هر ۶ ساعت یک ثبت). حافظه خلاصه اطلاعات روزانه (برای نمایش روی LCD): تا ۳۰ روز برای Max/Min و مقادیر طول مدت.
فاصله نمونه گیری	تنظیم کارخانه؛ هر ۶ دقیقه.
روش های ثبت	تنظیم کارخانه؛ ثبت مداوم.
گزینه های شروع ثبت	تنظیم کارخانه؛ فشردن دکمه start.
آستانه آلارم	آلارم پائین: مواجهه با دمای -۰.۵°C و یا پائین تر به مدت ۶۰ دقیقه. آلارم بالا: مواجهه با دمای $+۸^{\circ}\text{C}$ و یا بالاتر به مدت ۱۰ ساعت.
منبع تغذیه	باتری ۳ ولت لیتیوم-منگنز دی اکسید.
طول عمر باتری	۲ سال کار مداوم یا قرض اینکه آمار روزانه روزی یکبار چک شود و هریار بیش از ۳۰ ثانیه طول نکشد.
اندازه	۹۳ میلی متر (H) \times ۵۴.۵ میلی متر (W) \times ۸.۶ میلی متر (T)

وزن	۴۳ گرم
جنس بدنه	پلی کرینات
تطابق با EMC	مطابق با دستورالعمل EC EMC، (EN ۵۰۰۸۱-۱ : ۱۹۹۲ & EN ۶۱۰۰۰-۶-۱ : ۲۰۰۱). مطابق با دستورالعمل FCC بخش ۱۵ قسمت A و B.
تطابق با FDA ۲۱ CFR بخش ۱۱	برای تطابق با FDA ۲۱ CFR بخش ۱۱ طراحی شده است.
تطابق با WHO PQS	با WHO PQS E۰۰۶/TR۰۶.۳ آزمون شده و مورد تایید قرار گرفته است.
	مطابق با دستورالعمل اروپایی RoHS ساخته شده است.

رسم نمودار پایش واکسیناسیون

- یکی از ابزارهای مهم ارزشیابی برنامه واکسیناسیون در طول سال است که به صورت ماهیانه تکمیل می گردد.
- راهی برای کنترل برنامه واکسیناسیون در حین اجرا و در طول سال می باشد. و هرگونه انحراف از مسیر اصلی را شناسایی و می توان بلافاصله جهت رفع عوامل موثر بر آنها اقدام نمود .
- ابتدا عدد نشاندهنده تزایدی عملیات مربوط به ماه مورد نظر را بر روی محور عمودی نمودار مشخص نموده ، سپس از آن نقطه به سمت راست امتداد می دهیم طوری که خط راست ماه مورد نظر را که از پائین به بالا امتداد دارد را قطع نماید.
- آمار وارد شده در این فرم مربوط به جمعیت تحت پوشش آن مرکز می باشد نه کل افراد واکسینه شده.

جمعیت مورد انتظار ماهانه = جمعیت زیر یکسال تحت پوشش (بدون جمعیت مهمان) / ۱۲



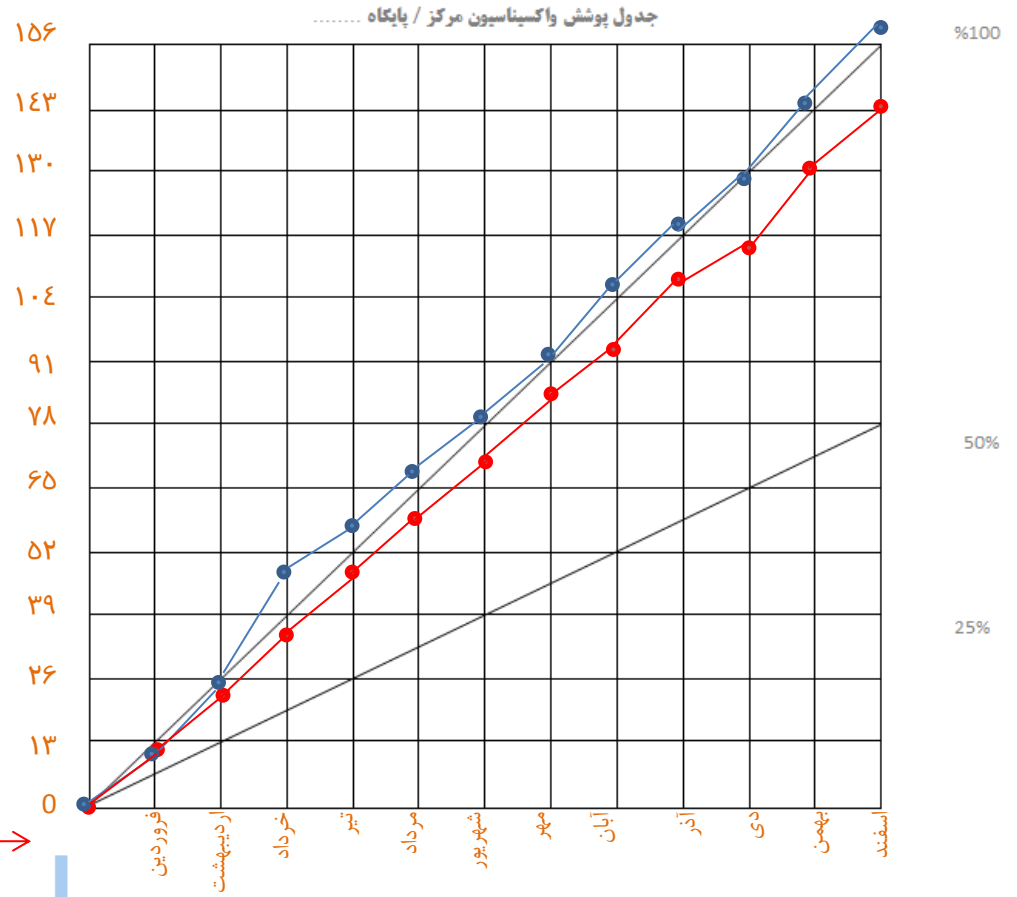
مثال:

جمعیت متولدین سال قبل : ۱۵۶ کودک
 ۱۵۶/۱۲:۱۳

ماههای سال به ترتیب →

→ تعداد افراد واکسینه شده در هر ماه

→ جمع تعداد افراد واکسینه شده در هر ماه با ماههای قبل = جمع تزايدی



فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
۱۰	۱۵	۱۷	۱۶	۱۰	۱۱	۱۴	۱۲	۱۵	۹	۱۵	۱۴
تزايدی	۲۵	۴۲	۵۸	۶۸	۷۹	۹۳	۱۰۵	۱۲۰	۱۲۹	۱۴۴	۱۵۸
۱۱	۱۲	۱۱	۱۴	۱۱	۱۳	۱۰	۱۲	۱۲	۱۰	۱۵	۱۳
تزايدی	۲۳	۳۴	۴۸	۵۹	۷۲	۸۲	۹۴	۱۰۶	۱۱۶	۱۳۱	۱۴۴

پس از رسم واکسن ها بر حسب عدد تزیادی روی نمودار مربوطه، نتایج
بایستی تحلیل گردد:

• مقایسه خط تزیادی با خط هدف سالانه:

۱. خط پوشش منطبق بر خط هدف یا بالای آن باشد ← خوب بودن پیشرفت برنامه ایمن سازی در مورد آن واکسن
۲. خط تزیادی پایین خط هدف ولی نزدیک به آن ← بد نبودن پیشرفت برنامه ایمن سازی
۳. خط تزیادی کل خیلی پایین تر از خط هدف ← نشانه وجود مسائل جدی در برنامه ایمن سازی

