



راهنمای آنلاین وبکو

RELAY HARDWARE MODULE

relay	دسته
سخت افزار رله	بخش
فارسی	زبان
2026-10-23	تاریخ تولید

فهرست مطالب

5	1. اضافه کردن یونیت
6	2. حذف کردن یونیت
6	3. کپی کردن یونیت
7	4. کات کردن یونیت
8	5. اطلاعات یونیت
8	6. تغییر نوع کارت
9	7. حذف کردن کارت
9	8. کپی کردن کارت
10	9. کات کردن کارت
10	10. اطلاعات کارت

به طور کلی با توجه به اینکه رله برای پیاده‌سازی چه توابعی مورد استفاده قرار می‌گیرد، پیکربندی سخت‌افزاری متفاوتی دارد که در زمان سفارش رله تعیین می‌شود، همچنین در صورت نیاز به توسعه توابع، قابلیت ارتقای سخت‌افزار بعد از سفارش نیز وجود دارد. برای پیکربندی رله ابتدا می‌بایست سخت‌افزار رله در بخش Relay Hardware پیاده‌سازی شود. در این بخش نمایی از پنل جلوی رله و کارت‌های پشت رله نمایش داده می‌شود.

پیکربندی سخت‌افزاری رله به دو روش امکان پذیر است:

(1) دریافت تنظیمات از رله

(2) ایجاد سخت‌افزار برای کار کردن با یونیت‌ها و کارت‌ها

دریافت پیکربندی سخت‌افزاری از رله

به طور کلی رله وبکو قادر است نوع (Card Type) و شماره سریال (Serial Number) کارت‌هایی که روی رله قرار گرفته‌اند را تشخیص دهد، اما چینش کارت‌ها (Card Placement) می‌بایست توسط نرم‌افزار به رله معرفی شود؛ در صورت نیاز می‌توان این پیکربندی سخت‌افزاری که شامل تعداد یونیت‌ها، نوع و چینش کارت‌ها است را از رله دریافت کرد. لازم به ذکر است برای اینکار نرم‌افزار باید به رله متصل باشد. برای اینکار، می‌توان با کلیک کردن بر روی آیکن Read Hardware در نوار ابزار یا انتخاب گزینه Read Hardware From Relay از منوی Device، این تنظیمات را از رله دریافت کرد.

اضافه کردن یونیت

با راست کلیک کردن بر روی قسمت بالایی هر یونیت و انتخاب گزینه Add Unit یک یونیت که فقط دارای کارت تغذیه می‌باشد بعد از آخرین یونیت اضافه می‌شود. همچنین با کلیک کردن بر روی آیکن Add Unit در قسمت بالایی هر یونیت می‌توان این کار را انجام داد.

با راست کلیک کردن بر روی هر یونیت و انتخاب گزینه Insert empty unit in left یک یونیت خالی به سمت چپ آن و

با انتخاب گزینه Insert empty unit in right یک یونیت خالی به سمت راست آن اضافه می‌شود.

حذف کردن یونیت

برای حذف یک یونیت می‌توان با راست کلیک کردن روی آن و انتخاب گزینه Remove Unit یا کلیک کردن روی آیکن Remove Unit در قسمت بالایی یونیت، آن را حذف کرد.

با انتخاب یونیت مورد نظر و فشار دادن کلید delete بر روی کیبورد نیز می‌توان یونیت را حذف کرد.

نکته: یونیت 0 را نمی‌توان حذف کرد.

نکته: هنگام حذف یک یونیت، اگر سیگنال‌های آن در VFC مورد استفاده قرار گرفته باشند ابتدا از کاربر پرسیده می‌شود و در صورت تایید کاربر، سیگنال‌های آن نیز در VFC حذف شده و سپس یونیت حذف می‌شوند.

کپی کردن یونیت

برای کپی کردن یک یونیت ابتدا باید با راست کلیک کردن بر روی آن و انتخاب گزینه Copy Unit، یونیت مورد نظر در حافظه ذخیره شود، سپس با راست کلیک کردن بر روی هر یک از یونیت‌ها و انتخاب گزینه Paste Unit می‌توان یک کپی از یونیت مورد نظر در سمت راست یونیت انتخاب شده ایجاد کرد.

همچنین می‌توان به جای انتخاب گزینه‌های Copy Unit و Paste Unit به ترتیب از کلیدهای ترکیبی ctrl+C و ctrl+V استفاده کرد.

نکته: با کلیک کردن روی آیکن Duplicate می‌توان یک کپی از یونیت مورد نظر به سمت راست آن اضافه کرد.

برای راحت‌تر انجام شدن عملیات کپی کردن می‌توان با فشار دادن همزمان کلید ctrl و کشیدن و رها کردن یونیت مورد نظر در فواصل آبی رنگ بین یونیت‌ها، یک کپی از یونیت مورد نظر در آن قسمت ایجاد کرد.

کات کردن یونیت

برای کات کردن یک یونیت ابتدا باید با راست کلیک کردن بر روی آن و انتخاب گزینه Cut Unit، یونیت مورد نظر در حافظه ذخیره شود، سپس با راست کلیک کردن بر روی هر یک از یونیت‌ها و انتخاب گزینه Paste Unit می‌توان یونیت مورد نظر را در سمت راست یونیت انتخاب شده چسباند.

همچنین می‌توان به جای انتخاب گزینه‌های Cut Unit و Paste Unit به ترتیب از کلیدهای ترکیبی ctrl+X و ctrl+V استفاده کرد.

برای راحت‌تر انجام شدن عملیات کات کردن می‌توان با فشار دادن همزمان کلید shift و کشیدن و رها کردن یونیت مورد نظر در فواصل آبی رنگ بین یونیت‌ها، یونیت مورد نظر را در آن قسمت چسباند.

اطلاعات یونیت

با دوبار کلیک روی هر یونیت یا راست کلیک کردن بر روی آن و انتخاب گزینه Unit Property، پنجره Unit Properties باز

شده و اطلاعات یونیت شامل لیبل، شماره یونیت و لیبل کارتهای آن نمایش داده می‌شوند. در این پنجره می‌توان در فیلد Label، لیبل یونیت را تغییر داد. با کلیک کردن بر روی گزینه OK تغییرات ذخیره می‌شوند.

همچنین با کلیک کردن بر روی نام هر یونیت در قسمت بالایی آن می‌توان لیبل آن را تغییر داد.

تغییر نوع کارت

برای اضافه کردن یک کارت جدید یا تغییر نوع کارت با راست کلیک کردن بر روی کارت و قراردادن نشانگر روی گزینه Change Card Type لیست انواع کارتها نمایش داده می‌شود که با انتخاب هر یک، کارت مورد نظر در آن بخش اضافه می‌گردد.

نکته: هر رله می‌تواند فقط یک کارت CPU داشته باشد. همچنین هر یونیت می‌تواند فقط یک کارت تغذیه داشته باشد.

حذف کردن کارت

برای حذف یک کارت می‌توان با راست کلیک کردن بر روی کارت مورد نظر و انتخاب گزینه Remove Card آن را حذف کرد. همچنین با انتخاب کارت مورد نظر و فشار دادن کلید delete بر روی کیبورد نیز می‌توان کارت را حذف کرد.

کپی کردن کارت

برای کپی کردن یک کارت ابتدا باید با راست کلیک کردن بر روی آن و انتخاب گزینه Copy Card، کارت مورد نظر در حافظه ذخیره شود، سپس با راست کلیک کردن بر روی هر یک از کارتها و انتخاب گزینه Paste Card می‌توان یک کپی از کارت مورد نظر در آن قسمت ایجاد کرد.

همچنین می‌توان به جای انتخاب گزینه‌های Copy Card و Paste Card به ترتیب از کلیدهای ترکیبی ctrl+C و ctrl+V استفاده کرد.

برای راحت‌تر انجام شدن عملیات کپی کردن می‌توان با فشار دادن همزمان کلید ctrl و کشیدن و رها کردن کارت مورد نظر در قسمت مربوط به کارتهای دیگر، یک کپی از کارت مورد نظر در آن قسمت ایجاد کرد.

کات کردن کارت

برای کات کردن یک کارت ابتدا باید با راست کلیک کردن بر روی آن و انتخاب گزینه Cut Card، کارت مورد نظر در حافظه ذخیره شود، سپس با راست کلیک کردن بر روی هر یک از کارتها و انتخاب گزینه Paste Card می‌توان کارت مورد نظر را در آن قسمت چسباند.

همچنین می‌توان به جای انتخاب گزینه‌های Cut Card و Paste Card به ترتیب از کلیدهای ترکیبی ctrl+X و ctrl+V استفاده کرد.

برای راحت‌تر انجام شدن عملیات کات کردن می‌توان با فشار دادن همزمان کلید shift و کشیدن و رها کردن کارت مورد نظر در قسمت مربوط به کارتهای دیگر، کارت مورد نظر را در آن قسمت چسباند.

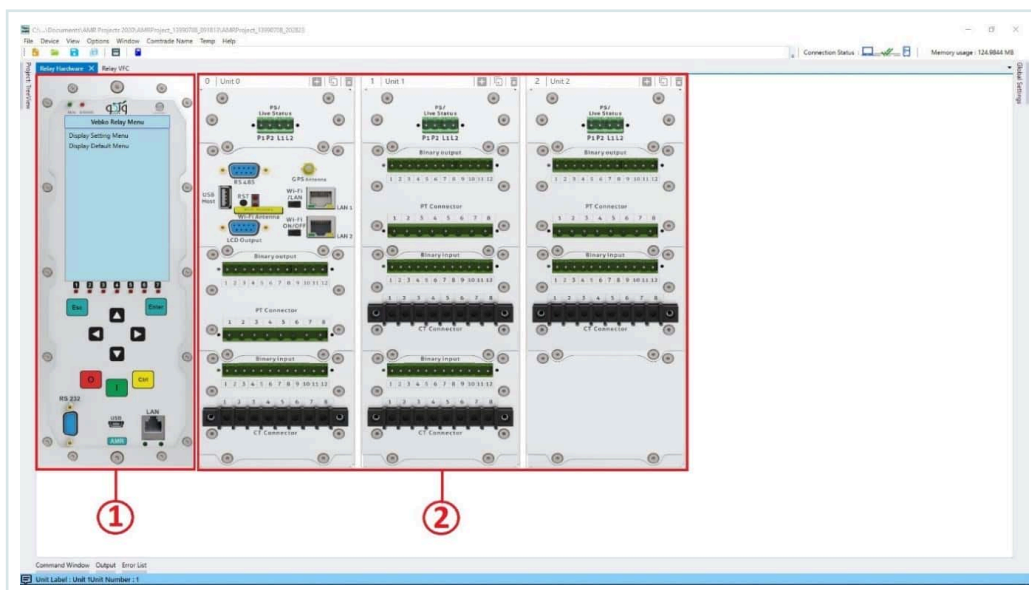
اطلاعات کارت

با دوبار کلیک روی هر یونیت یا راست کلیک کردن بر روی آن و انتخاب گزینه Card Property، پنجره Card Properties باز شده و اطلاعات کارت شامل شماره یونیت، شماره کارت، لیبل، تعداد سیگنال‌ها، آی‌دی و سریال کارت نمایش داده می‌شوند. همچنین اطلاعات سیگنال‌های این کارت در این پنجره موجود می‌باشد. در این پنجره می‌توان در فیلد Card Label، لیبل کارت را تغییر داد. با کلیک کردن بر روی گزینه Save تغییرات ذخیره می‌شوند.

نکته: در این پنجره می‌توان به کارت‌های دیگری که در بقیه یونیت‌ها وجود دارد نیز دسترسی داشت. برای این کار ابتدا در فیلد Units یونیت مورد نظر انتخاب شده سپس در فیلد Unit Cards کارت مورد نظر انتخاب می‌شود. در صورت ایجاد تغییرات، ابتدا از کاربر پرسیده می‌شود که تنظیمات کارت فعلی ذخیره شود یا خیر، در صورت تمایل به ذخیره تنظیمات می‌بایست بر روی گزینه Save کلیک شود.

RE_Relay_Hardware_module[bn1]

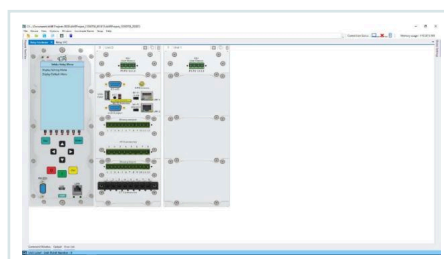
© Vebko. All rights reserved 2021



تصویر 1

اضافه کردن یونیت

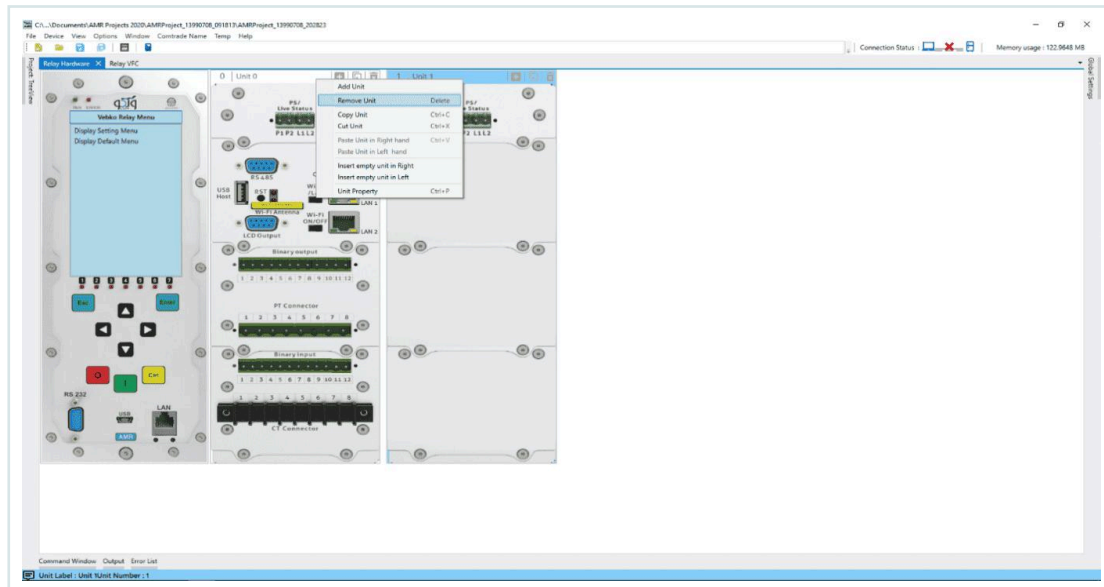
1



تصویر 2

حذف کردن یونیت

2



تصویر 3

کپی کردن یونیت

3



تصویر 4



تصویر 5



تصویر 6

کات کردن یونیت

4



تصویر 7



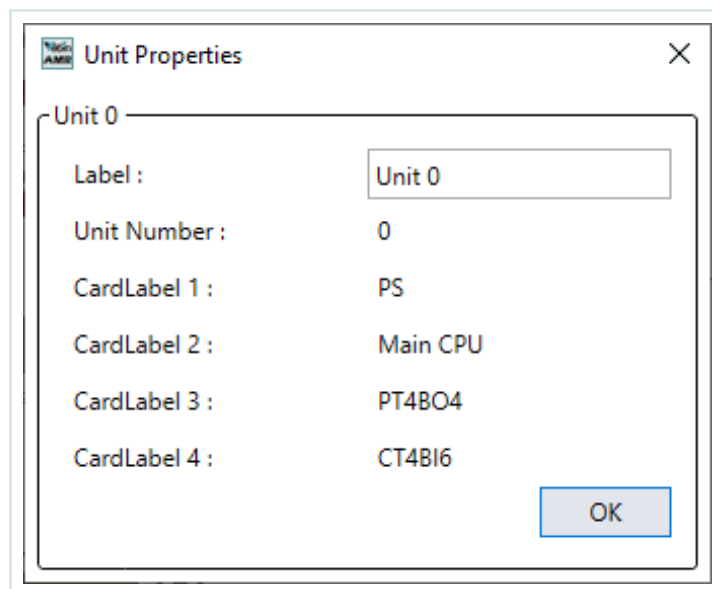
تصویر 8



تصویر 9

اطلاعات یونیت

5



تصویر 10

تغییر نوع کارت

6



تصویر 11

حذف کردن کارت

7



تصویر 12

کپی کردن کارت

8



تصویر 13



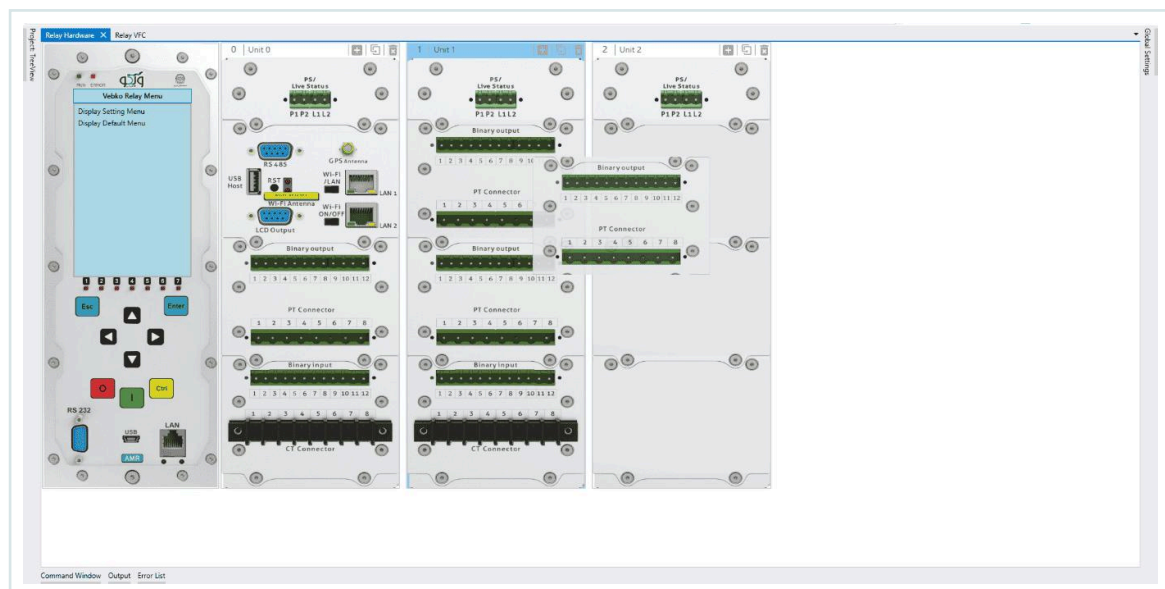
تصویر 14

کات کردن کارت

9



تصویر 15



تصویر 16

اطلاعات کارت

10



تصویر 17