

Beschrijving

- 8 onafhankelijk via Ethernet / Internet met de webbrowser of vanuit de desktop gestuurde relais. Wereldwijd bestuurbaar.
- Rechtstreeks in te bouwen in de [zekeringskast](#). 6 zekeringen (17,5 mm) breed.
- 8 vrij configureerbare [in- of uitgangen](#).
- Geen software (buiten webbrowser) nodig om de NET-PwrCtrl-HUT te besturen of in te stellen.
- [HTML van de pagina's kan veranderd](#) en geüpload worden.
- Automatische herkenning in het netwerk: [DHCP](#).
- [Automatische tijdstelling](#) vanuit een SNTP-server.
- [Astrofunctie](#) – de relais kunnen ingeschakeld worden in functie van de berekende zonsop- en -ondergangen.
- Aanroepen via hostnaam = bv. [http://net-control](#) of IP-adres
- [Http-poort vrij te kiezen](#) (0-65535), dus communicatie met meerdere eenheden vanuit het internet mogelijk.
- 4 timers + astrofunctie per relais met TimeLinedisplay.
- Events kunnen per e-mail (SMTP) gemeld worden.
- [Keepalive-functie](#): een netwerktoestel kan via Ping opgeroepen – en indien het niet antwoordt – voor een ingestelde tijd van het stroomnet gescheiden worden.
- De relais kunnen na het opstarten (stroompanne) [automatisch en uitgesteld \(0-18, 2u\) ingeschakeld worden](#).
- Relais kunnen vergrendeld worden.
- [Gebruikerssysteem](#) met toekenning van rechten. Verificatie (login) kan uitgeschakeld worden.
- Menutaal ([Duits en Engels](#)) kan te allen tijde veranderd worden.
- [Logboek](#) van de 128 laatste events.
- [Configuratie](#) kan [opgeslagen](#) en [hersteld](#) worden.
- [DDP- & Ajax-interface](#) voor aansluiting op eigen software.
- Firmware-upgrade via het netwerk steeds mogelijk (Ethernet Bootloader).

Kenmerken	HUT	HUT DC	HUT AC
Relais	8	8	8
In-/uitgang	8	8	8
Nominale spanning	230V~50Hz	8-30V~/10-40V-	90-277V~40-63Hz
LAN-kabel	2 m	2 m	2 m
Verbruik	3,0 W	1,6 W	3,0 W
Max. belasting relais	16A/250V~ 16A/14V- TÜV R50126372	16A/250V~ 16A/14V- TÜV R50126372	16A/250V~ 16A/14V- TÜV R50126372

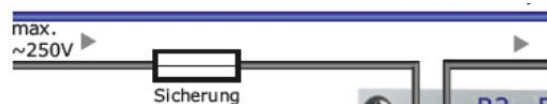
LAN-interface

Standards compliance	IEEE802.3(10 Base-T)
Dataoverdracht	10 MBit/s
Protocols	ARP, DNS, IP, NetBIOS Name Service, ICMP (Ping), UDP, TCP, DHCP, HTTP, SNTP, SMTP.
Stekkertype	RJ-45
Cable compatibility	100 BASE-TX: Category 5, 2 4 UTP 10 BASE-T: Category 3, 4, 5 2 UTP

Installatie

- De netwerkkabel en de voedingskabel aansluiten. De power-led knippert de eerste 3 seconden snel en dan met tussenpozen van een seconde. Aangezien de meeste netwerken over een DHCP-server beschikken (aanwezig in een DSL-router), verloopt de instelling van het netwerk automatisch (het IP-adres wordt toegekend door de router/DHCP-server).
- De internetbrowser opstarten met adres <http://net-control>.
- Indien het toestel niet te zien is, gelieve dan na te gaan of er een DHCP-server in het netwerk aanwezig is OF verdergaan met de instructies "Zonder DHCP" hieronder.

R1..R8 potentiaalvrije contacten



We raden u aan om de relais te beveiligen, aangezien in geval van kortsluiting de contacten van de relais zouden kunnen "blijven plakken".

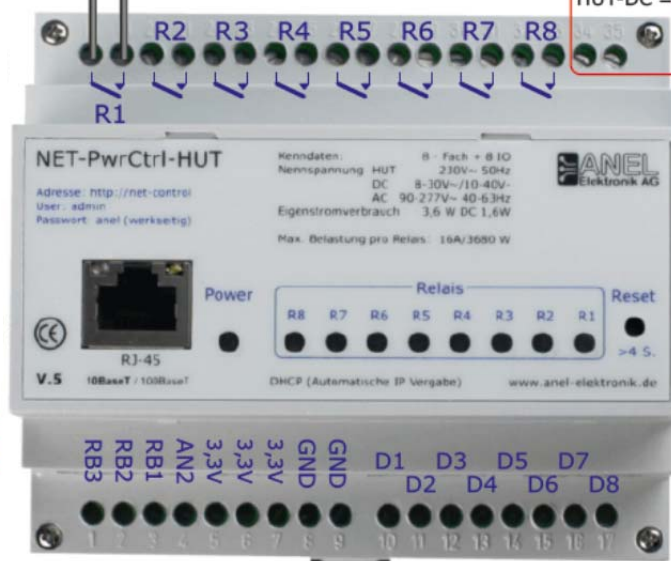
HUT = 230V~ 50Hz
HUT-AC = 90-277V~ 40-63Hz
HUT-DC = 8-30V~/10-40V-

Ethernetstopcontact:

Groene LED = Ethernet aangesloten

Oranje LED = Gegevensoverdracht

Benutzer: admin
Passwort: anel



Met DHCP

Aangezien de meeste netwerken over een DHCP-server beschikken (ook aanwezig in een DSL-router), verloopt de netwerkinstelling automatisch. Wanneer het toestel ingeschakeld wordt, verstrekt de DHCP-functie alle nodige parameters voor aansluiting op het netwerk.

U kunt de NET-PwrCtrl-HUT via de browser aanroepen op het adres <http://net-control>.

Zonder DHCP

Sluit het toestel aan en stel volgende parameters in op uw netwerkkaart:

IP: 192.168.0.1

Subnetmask: 255.255.255.0

U kunt nu de NET-PwrCtrl-HUT via de browser openen met adres: <http://192.168.0.244> of <http://net-control> en naar wens instellen.

NET-PwrCtrl aanroepen

- Via de hostnaam vanuit de browser. Naam van het toestel = hostnaam (bij levering http://net-control). Als de naam veranderd wordt, verandert ook de hostnaam dienovereenkomstig.
- Via NET-PwrCtrl Sucher.exe. Dit programma zoekt alle deelnemers die in het netwerk aanwezig zijn en lijst ze op. Dubbelklik op de gevonden deelnemer om hem in de browser te openen.
- Via IP-adres bv. : 192.168.0.5. Het IP-adres wordt automatisch toegekend door de DHCP-server (meestal in de router). Indien er geen DHCP-server is, kan het IP-adres ook manueel ingegeven worden.

Meerdere NET-PwrCtrl's in het netwerk. De NET-PwrCtrl wordt geleverd met hostnaam: "Net-Control". De hostnaam moet uniek zijn in het netwerk, hij moet dus in het eerste toestel veranderd worden voordat het tweede toestel aangesloten kan worden.

HTTP-poort: Indien u standaardpoort 80 (0 tot 65535) veranderd heeft omdat er met meerdere toestellen vanuit het internet gecommuniceerd moet worden of om de http-server te besturen, moet u het poortnummer veranderen. Om het toestel aan te roepen moet na de hostnaam ":" + poortnummer aangegeven worden: http://net-control:12345.

Belangrijk: indien het IP-adres, de hostnaam veranderd werd of DHCP uitgeschakeld werd:

- Sluit de browser (alle vensters) af.
- Voer Nbtstat.exe – R uit (bij Vista als Administrator) om de toekenning van het IP-adres aan de hostnaam te wissen.
- Start de browser op en roep de NET-PwrCtrl aan met de hostnaam.

Resetten

De NET-PwrCtrl resetten: via "Einstellung/LAN – Werkseitig" (instelling/LAN – fabrieksinstellingen)

Of de "Reset"-toets.

De NET-PwrCtrl kan op twee manieren met de Reset-toets gereset worden:

"Soft" – De Reset-toets (klein gaatje naast de stroomaansluiting) > 4 sec. ingedrukt houden. De Power-led knippert dan 2 X per seconde. De toets loslaten.

"Hard" - De NET-PwrCtrl uitzetten. De Reset-knop indrukken. De NET-PwrCtrl aanzetten. Na 3 seconden de Reset-toets loslaten. Enkel basisinstellingen worden geconfigureerd.

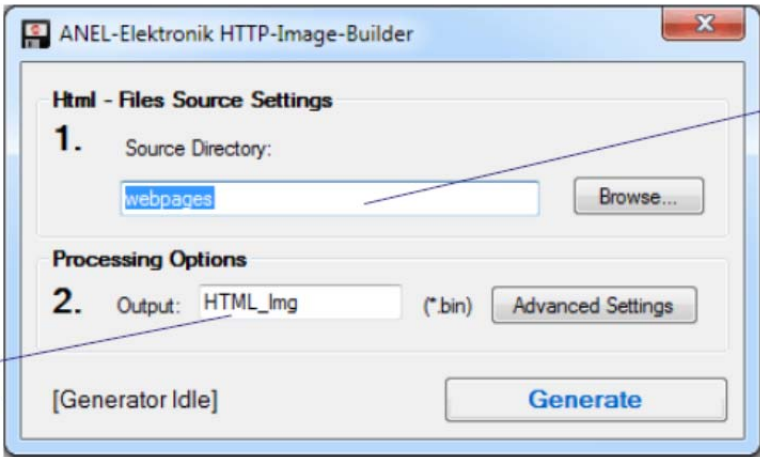
HTML-upload

De HTML van de pagina's kan veranderd en op de NET-PwrCtrl opgeladen worden.

Let daarbij hierop:

- Het Flash-geheugen voor HTML kan max. 256 Kb bevatten.
- De bestandsnaam mag niet langer dan 20 tekens zijn (incl. bestandstype)
- Variabelen in het formaat ~name~ mogen niet veranderd of nieuw toegevoegd worden. Onder: /variabelen.htm vindt u een lijst van de variabelen.

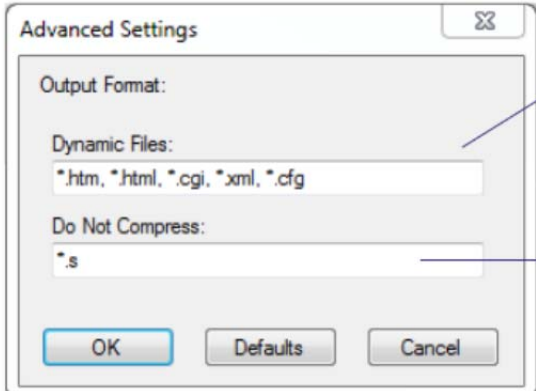
Belangrijk! Indien het toestel na het opladen niet meer bereikbaar is (fout in de HTML-gegevens), kunt u via /html_upload (bv. http://net-control.html_upload) een directe verbinding met de upload tot stand brengen. De HTML-gegevens (HTML/webpages) kunnen met de "HTTP Image Builder.exe" tot een .bin-bestand (HTML_Img.bin) samengevoegd worden. Dat .bin-bestand kan geüpload worden. Naargelang de grootte van het .bin-bestand kan dat tot 60 seconden duren.



Map met HTML-gegevens

Bestandsnaam

HTTP Image Builder.exe



Bestanden die in het *.bin-bestand gecompileerd moeten worden

Bestanden die geen ~name~-variabelen bevatten, worden gecompriemd. Hier het type aangeven van gegevens die niet gecompriemd moeten worden.

The image shows two screenshots of software dialog boxes. The top one is titled 'ANEL-Elektronik HTTP-Image-Builder' and has two main sections: 'Html - Files Source Settings' and 'Processing Options'. In the first section, 'Source Directory' is set to 'webpages'. In the second section, 'Output' is set to 'HTML_Img (*.bin)'. There is a 'Generate' button at the bottom right. A blue line points from the text 'Map met HTML-gegevens' to the 'webpages' text box. Another blue line points from 'Bestandsnaam' to the 'HTML_Img' text box. Below this is the 'Advanced Settings' dialog box. It has 'Output Format' (empty), 'Dynamic Files' (set to '*.htm, *.html, *.cgi, *.xml, *.cfg'), and 'Do Not Compress' (set to '*.s'). There are 'OK', 'Defaults', and 'Cancel' buttons. A blue line points from 'Bestanden die in het *.bin-bestand gecompileerd moeten worden' to the 'Dynamic Files' text box. Another blue line points from 'Bestanden die geen ~name~-variabelen bevatten, worden gecompriemd. Hier het type aangeven van gegevens die niet gecompriemd moeten worden.' to the 'Do Not Compress' text box.

Besturing

naam/positie/functie Temperatur binnen aan RJ45 Relais

an vom Browser (Timer eingeschaltet)

aangezet vanuit browser (timer ingeschakeld)

Vergrendeld

- Groen = Aan
- Bruin = Uit
- Lichtgroen = vergrendeld aan
- Lichtbruin = vergrendeld uit

Om het masker te kunnen zien, moet in Einstellung/IO (instelling/IO) – IO vrijgegeven worden.

Ingang/
Uitgang

Ausgang

Uitgang

Ingang

Uitgang

- Groen = Aan
- Bruin = Uit

Ingang (in "uitdieping" aangegeven)

- Lichtgroen = "1"
- Lichtbruin = "0"

Ausgang invertiert

Uitgang geïnverteerd

De bedoeling van invertieren is om – ongeacht de manier van schakelen (sluiter of opener) – alle gewenste toetsen hetzelfde voor te stellen. Voorbeeld: Als IO1 – IO3 sluiters zijn en IO4 een opener, dan kunt u IO4 invertieren, zodat alle ingangen hetzelfde voorgesteld worden, waardoor u veranderingen sneller kunt herkennen.

LAN

“Hostname” = Naam van het toestel
moet uniek zijn in het netwerk



Geen speciale tekens of spaties

Voor een vast IP-adres, DHCP uitschakelen

Deze parameters worden toegekend door DHCP

Indien u standaardpoort 80 veranderd heeft, omdat er meerdere toestellen vanuit het internet aangesproken moeten worden of om de http-server te bedienen, moet u na de hostnaam “:” + poortnummer ingeven: http://net-control: 12345.

Het MAC-adres kan niet veranderd worden

Communicatie UDP & Ajax toestaan

Na het opslaan wordt het toestel opnieuw opgestart!
In geval het IP-adres veranderd werd, raden we aan het toestel uit- en opnieuw in te schakelen.

Opnieuw opstarten

Fabriekinstellingen

Opslaan

Het MAC-adres moet uniek zijn in het netwerk en mag niet veranderd worden. De drie laatste getallen vormen samen het serienummer.

De UDP-communicatie. De UDP-interface kan ook gebruikt worden om zelf de deelnemer te besturen.

Gedetailleerde beschrijving onder: UDP-interface

De Ajax-interface wordt in submap: *Ajax Schnittstelle* via een voorbeeld-HTML uitgelegd.

“Werkseitig” – Zet alle parameters van het toestel op “Werkseitig” (fabriekinstellingen) en start opnieuw op zonder dat de status van het relais verandert.

De functies Speichern (opslaan), Neustart (opnieuw opstarten), Werkseitig (fabriekinstellingen) en Firmwareupdate starten de NET-PwrCtrl opnieuw op.

Belangrijk: Indien u de hostnaam of het IP-adres van het toestel veranderd heeft:

- Sluit de browser (alle vensters) af.
- Voer Nbtstat.exe – R uit (bij Vista als Administrator) om de verwijzing naar de oude naam of het oude IP-adres te wissen.
- Start de browser op en roep de NET-PwrCtrl aan met de hostnaam.

Na 6 minuten wordt de verwijzing in de browser/NetBios automatisch gewist.

Gebruiker

Gebruikersnaam en paswoord mogen niet langer zijn dan 12 karakters. Opties die niet vrijgegeven werden, worden niet getoond.

Deze instelling is ook van belang voor de sturing van de UDP.

Verificatie (login) kan hier uitgezet worden.

Deze optie verschijnt enkel wanneer men inlogt als Admin.

Hier kunt u steeds de taal veranderen.

Wanneer u savet, wordt de browser automatisch geüpdatet.

Benutzername	Kennwort	Freigabe
admin	****	<input type="checkbox"/> kein authentifizieren / Login Deutsch Nach dem Sprachwechsel wird der Browser aktualisiert. Alle Optionen erlaubt.
user1	****	<input checked="" type="checkbox"/> Steuern <input type="checkbox"/> Lan <input type="checkbox"/> User <input type="checkbox"/> Zeit <input type="checkbox"/> E-mail <input type="checkbox"/> IO <input type="checkbox"/> Schaltver. <input type="checkbox"/> WOL <input type="checkbox"/> Timer <input type="checkbox"/> Keepalive <input type="checkbox"/> Sichern <input checked="" type="checkbox"/> Logbuch Relais: <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6 <input checked="" type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8 English
user2	****	<input checked="" type="checkbox"/> Steuern <input type="checkbox"/> Lan <input type="checkbox"/> User <input type="checkbox"/> Zeit <input type="checkbox"/> E-mail <input type="checkbox"/> IO <input type="checkbox"/> Schaltver. <input type="checkbox"/> WOL <input type="checkbox"/> Timer <input type="checkbox"/> Keepalive <input type="checkbox"/> Sichern <input checked="" type="checkbox"/> Logbuch Relais: <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input checked="" type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/> 6 <input checked="" type="checkbox"/> 7 <input checked="" type="checkbox"/> 8 Deutsch

Relais/stekkers kunnen voor bepaalde gebruikers vergrendeld worden en worden als inactief (in "Einstellung/Schaltverhalten" (instelling/schakelgedrag) als vergrendeld) getoond.

Tijd

Indien u toegang tot internet heeft, wordt de tijd automatisch door een SNTP-Server (Poort 123 – mag niet door de firewall vergrendeld worden) gesynchroniseerd. De SNTP-tijd wordt om de 60 minuten bijgewerkt. Indien u geen toegang tot internet heeft, moet de tijd via “Browserzeit/Systemzeit” gesynchroniseerd worden. Zonder geldige tijdsynchronisatie zijn de timers inactief.

Zeiteinstellung Tijdstelling

mit dem Internet Zeit Server (SNTP Port 123): Met de internettijdserver (SNTP-poort 123):

De tijd wordt automatisch (om de 60 minuten) gesynchroniseerd met de internettijdserver (SNTP). Poort 123 mag niet vergrendeld zijn. Ook na een heropstart/stroompanne wordt de tijd onmiddellijk gesynchroniseerd.

Erlauben Toestaan **SNTP Server:** de.pool.ntp.org **DST Korrektur** Es ist Sommerzeit

Interne Uhr: Di. 22.09.15, 19:08:55 Interne klok Het is zomertijd **SNTP testen**

Voor de berekening van de zonsop- en -ondergang, moet u de geografische breedte in het formaat B±90.0° (punt i.p.v. komma!) aangeven. De zuiderbreedte wordt door “-„ aangegeven. De geografische lengte volgens formaat: L±180.0° (punt i.p.v. komma!). De westerlengte wordt met “-„ aangegeven. Naargelang de ligging moet de tijdszone in UTC veranderd worden. In de zomertijd wordt er 1 uur bijgeteld. Met “Korrektur” kunt u de tijdstippen voor aan- en uitschakelen aanpassen. De zonsop- en ondergangstijdstippen worden dagelijks om 02:00 uur herberekend.

Sonnenauf- und untergang Zonsop- en -ondergang

Zur Berechnung des Sonnenauf- und untergangs: Zeitzone nach UTC, geografische Breite und Länge angeben. Breite im Format: B±90,0°. Südlicher Breite minus vorstellen. Geografische Länge im Format: L±180,0°. Westlicher Länge minus vorstellen. In der Sommerzeit wird 1 Stunde dazugerechnet.

Zeitzone	Geografische Lage B±90,0° L±180,0°		Ber. Sonnen-	Korrektur ±140	Timerzeit
1	Breitenrad: 51,21	+nördlich -südlich	aufgang: 07:25	+ 0 min. =	07:25
UTC ±12	Längengrad: 6,76	+östlich -westlich	untergang: 19:24	+ 0 min. =	19:24

Berekening zonsopgang:
ondergang: Speichern Opslaan

Indien u geen toegang hebt tot het internet, moet de interne klok van de deelnemer via de systeemklok (computertijd) gesynchroniseerd worden.

Synchroniseren met de systeemklok:

Indien u geen toegang hebt tot het internet, moet de interne klok van de deelnemer via de systeemklok (computertijd) gesynchroniseerd worden. Automatische synchronisatie is in deze modus niet mogelijk. Het is belangrijk om deze na een stroompanne manueel af te stellen, aangezien de timers zonder klok niet werken.

Systemzeit: Dienstag, 22. September 2015, 19:08:56 Uhr stellen



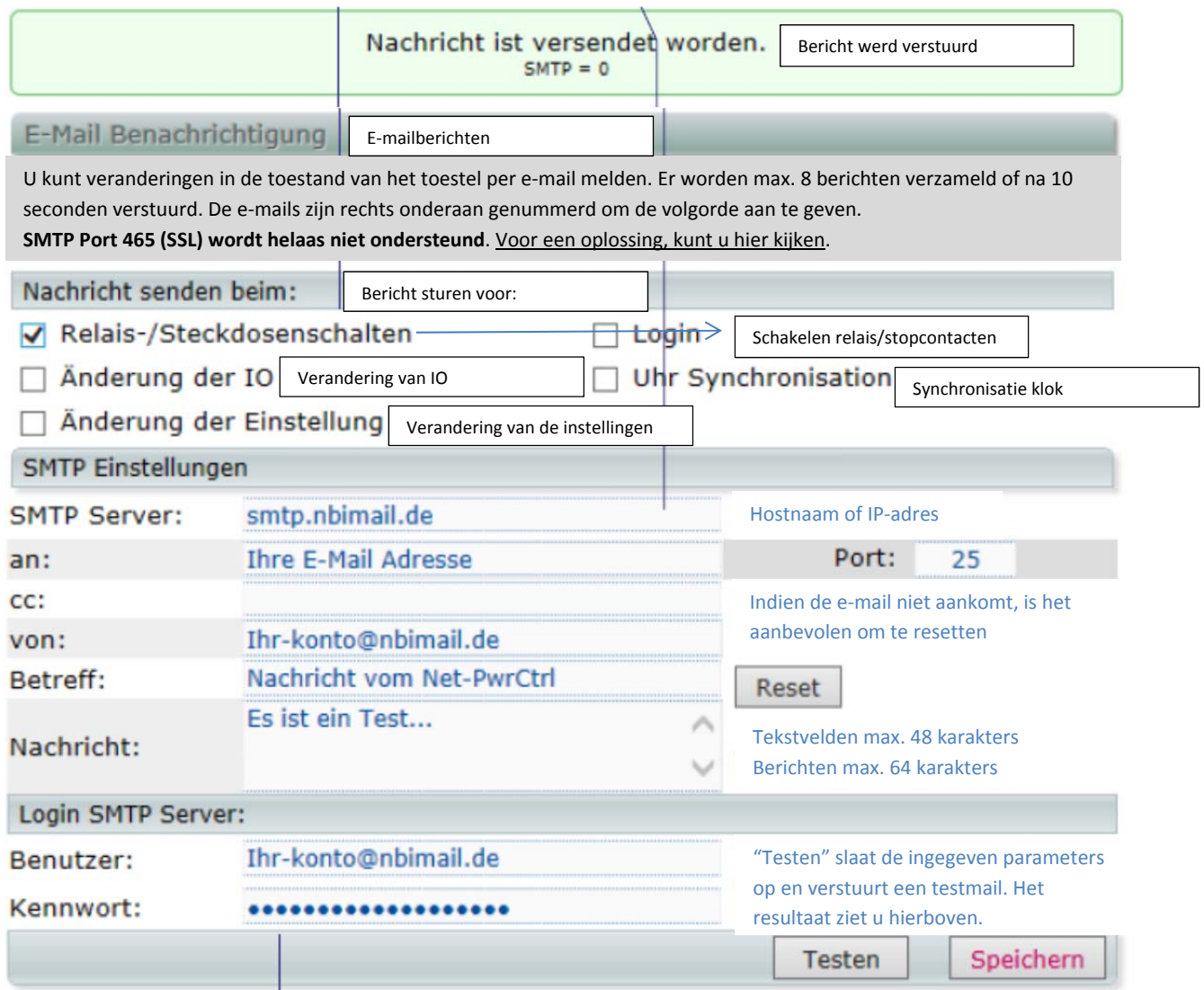
Wanneer u de klok aanklikt, gaat u naar het scherm voor tijdstelling.

E-mail

U kunt veranderingen in de toestand van het toestel per e-mail melden.
Er worden max. 8 berichten verzameld of na 10 seconden verstuurd.
De e-mails zijn rechts onderaan genummerd om de volgorde aan te geven.

Acties die per e-mail gemeld moeten worden.

Hostnaam of IP-adres van de SMTP-servers



The screenshot shows the 'E-Mail Benachrichtigung' (E-mail Notification) section of the device's configuration interface. It includes a status bar at the top indicating a message was sent (SMTP = 0). Below this are several configuration options: 'Relais-/Steckdosenschalten' (checked), 'Änderung der IO', 'Änderung der Einstellung', 'Login', and 'Uhr Synchronisation'. The 'SMTP Einstellungen' (SMTP Settings) section contains fields for SMTP Server (smtp.nbimail.de), recipient (Ihre E-Mail Adresse), sender (Ihr-konto@nbimail.de), subject (Nachricht vom Net-PwrCtrl), and message (Es ist ein Test...). The 'Login SMTP Server' section includes fields for username (Ihr-konto@nbimail.de) and password (masked). A 'Port' field is set to 25. A 'Reset' button is present. At the bottom, 'Testen' and 'Speichern' buttons are visible. Annotations with boxes and arrows point to various elements: 'Bericht ist versendet worden. SMTP = 0' and 'Bericht werd verstuurd'; 'E-mailberichten'; the main text block; 'Bericht sturen voor:'; 'Relais-/Steckdosenschalten' and 'Login'; 'Veränderung van IO' and 'Uhr Synchronisation'; 'Veränderung van de instellingen'; 'Hostnaam of IP-adres' pointing to the SMTP Server field; 'Port: 25'; 'Indien de e-mail niet aankomt, is het aanbevolen om te resetten'; 'Reset'; 'Tekstvelden max. 48 karakters' and 'Berichten max. 64 karakters'; 'Benutzer:' and 'Kennwort:'; and 'Testen' and 'Speichern'.

Als het veld voor de gebruikersnaam ("Benutzer") leeg is, wordt de e-mail zonder verificatie verzonden. Het paswoord kan opgeslagen blijven.

"Speichern" (opslaan): Slaat de ingegeven parameters op en verstuurt een testmail. Het resultaat ziet u hierboven.

Ingang / Uitgang

IO kan als ingang – voor de herkenning van externe events zoals: deuren, vensters openen enz. gebruikt worden; als uitgang – kunnen verder besturingskanalen opgezet worden.

De bedoeling van inverteren is om – ongeacht de manier van schakelen (sluiter of opener) – alle gewenste toetsen op dezelfde manier voor te stellen. Voorbeeld: Als IO1 – IO3 sluiters zijn en IO4 een opener, dan kunt u IO4 inverteren, zodat alle ingangen op dezelfde manier voorgesteld worden, waardoor u veranderingen sneller kunt herkennen.

“IO Pullup Widerstand einschalten” “trekt” de ingang op naar de logische 1 (ca. 2.5V). Daardoor kunnen schakelaars – die tussen GND en een ingang aangesloten zijn – direct (zonder bijkomende elementen) bestuurd worden.

Einstellung I/O

IO einschalten
 IO Pullup Widerstand einschalten

Met de I/O relais schakelen

Nr.	Name	Aus-gang	Ein-gang	Inver-tieren	Steuerung					Mit dem I/O Relais schalten:							
					H	LH	HL	TL	TH	1	2	3	4	5	6	7	8
1	IO-1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	IO-2	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	IO-3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	IO-4	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	IO-5	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	IO-6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	IO-7	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	IO-8	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Een niet-gebruikte uitgang kan als schakelaar voor meerdere stopcontacten gebruikt worden

Indien de functie: „Mit dem I/O Relais schalten“ gebruikt wordt, kunt u met de functie „Steuerung“ het type aansturing van de IO-ingang bij het schakelen van het relais bepalen:

H - Niveausturing (als IO hoog (H) is, dan is het relais aan; is IO = 0 (L of laag), wordt hij uitgeschakeld.

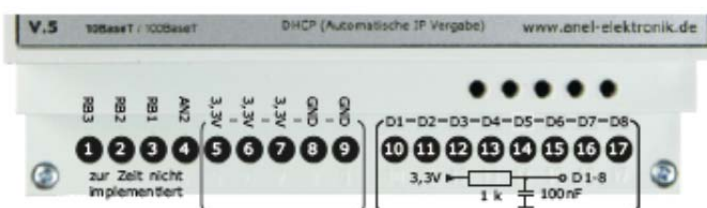
LH – Inschakelen in geval van een stijgende flank van L (0) naar H (1); manueel uitschakelen.

HL – Uitschakelen in geval van een dalende flank van H naar L; manueel inschakelen.

TL - Toggle (omschakelen) in geval van een stijgende flank van L naar H.

TH - Toggle (omschakelen) in geval van een dalende flank van H naar L.

Layout I/O-stekker



Alle digitale uitgangen = 0...3,3V

Ingang:

Logisch 0 < 0,4V

Logisch 1 > 2,4V < 5V

RB1 tot RB3 en AN2 worden momenteel niet gebruikt.

Configuratie opslaan en herstellen

Download van de volledige configuratie. Kan gebruikt worden om meerdere toestellen op dezelfde manier te configureren. Het configuratiebestand wordt opgeslagen onder de naam net-pwrctrl.cfg.
Het bestand niet „handmatig“ veranderen! Dat kan ertoe leiden dat de deelnemer niet meer opstart.

Konfiguration speichern.

Download van de configuratie. Kan gebruikt worden om meerdere toestellen op dezelfde manier te configureren. Het configuratiebestand wordt opgeslagen onder de naam net-pwrctrl.cfg.

Het bestand niet „handmatig“ veranderen! Dat kan ertoe leiden dat de deelnemer niet meer opstart.

Konfiguration wiederherstellen.

Opgelet! Bij “Wiederherstellen” (herstellen) wordt de huidige configuratie gewist.

Alle instellingen worden overschreven, MAC-adressen blijven behouden.

Het toestel wordt opnieuw opgestart.

<input type="text" value="Bestand"/>	<input type="button" value="Doorzoeken..."/>	<input type="button" value="Bestand verzenden"/>
Datei: <input type="text"/>	<input type="button" value="Durchsuchen..."/>	<input type="button" value="Datei senden"/>

Het opgeslagen configuratiebestand kan gebruikt worden om meerdere NET-PwrCtrl's met dezelfde instellingen te configureren. Daarbij moet u erop letten dat alle toestellen dezelfde firmware hebben. Aangezien de naam van het toestel veranderd moet worden (hostnaam moet uniek zijn in het netwerk), kunt u na de verandering best:

1. In de router nagaan of de hostnaam (bv. net-control) naar het nieuwe IP-adres verwijst. Oude waarde verwijderen.
2. Browser (alle vensters) sluiten.
3. Browser opstarten en de NET-PwrCtrl met de nieuwe hostnaam aanroepen.

In geval van problemen 'NET-PwrCtrl Sucher.exe' gebruiken.

Opgelet! Bij “Wiederherstellen” (herstellen) wordt de huidige configuratie gewist.

Alle instellingen worden overschreven, MAC-adressen blijven behouden.

De NET-PwrCtrl-HUT wordt opnieuw opgestart.

Het opgeslagen configuratiebestand kan gebruikt worden om meerdere NET-PwrCtrl's met dezelfde instellingen te configureren. Daarbij moet u erop letten dat alle toestellen dezelfde firmware hebben. Aangezien de naam van het toestel veranderd moet worden, kunt u (hostnaam moet uniek zijn in het netwerk) na de verandering best:

1. Browser (alle vensters) sluiten.
2. Nbtstat.exe – R uitvoeren (bij Vista als Administrator) om de verwijzing naar de oude naam of het oude IP-adres te wissen.
3. Browser opstarten en de NET-PwrCtrl aanroepen met de nieuwe hostnaam.

Schakelgedrag

De naam van het stopcontact mag max. 16 tekens tellen. Speciale tekens kunnen sommige browsers “in verwarring brengen”. “Sperrren”: vergrendelt de afzonderlijke stopcontacten voor de besturing. De toets wordt uitgereisd en kan niet aangeklikt worden.

Het relais wordt voor de aangegeven tijdsspanne (max. 65535 sec. = 18.2u): bij “an” – ingeschakeld (relais normaal gezien uit) en bij “aus” – uitgeschakeld (relais normaal gezien aan). Dit wordt gebruikt voor de sturing van externe toestellen die een schakelimpuls nodig hebben. Deze functie heeft de hoogste prioriteit. Alle andere schakelprocessen (timer, enz.) worden als impuls geschakeld.

Na heropstart (stroompanne) gedragen de stopcontacten zich als volgt:
 “aus” – Uitgeschakeld laten.
 “an” – Inschakelen, indien van toepassing, uitgesteld “nach (s)” (na x seconden).
 [wh] – herstellen (Wiederherstellung) van de laatste toestand, indien van toepassing, uitgesteld “nach (s)” (na x seconden).

Het uitstel kan max. 65535 seconden bedragen, d.w.z. 1092 minuten of 18,2 uur.

Schaltverhalten Relais

Name /Position/Funktion max. 35 Zeichen. Nach der Änderung Seite auffrischen.

Nr.	Name	Sperren	Impuls			beim Start:				an wenn Temp.		Schalten für			
			an	aus	Zeit(s)	aus	an	wh	nach (s)	<	>	25,8°C	s		
1	Nr.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	aus
2	Nr.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	an
3	Nr.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	an
4	Nr.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	an
5	Nr.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	an
6	Nr.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	an
7	Nr.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	an
8	Nr.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22,5	30	s	aus

Schaltabstand der Relais bei gleichzeitiger Schaltung: (0-255) Millisekunden.

seit Neustart

Nr.1

Nr.2

Nr.3

Nr.4

Nr.5

Nr.6

Nr.7

Nr.8

Toont de seconden sinds de heropstart – belangrijk voor uitstel na opstart: helpt om in te schatten hoe ver het inschakelproces gevorderd is.

De stopcontacten worden – gedurende een interval van max. 65535 seconden – in of uitgeschakeld. Welke actie uitgevoerd wordt, wordt in de knop aangegeven en hangt af van de toestand van het stopcontact (ingeschakeld/uitgeschakeld).

Gelijktijdig schakelen = enkel mogelijk via UDP of IO.

Wake on LAN

Nadat het relais ingeschakeld is, wordt er, wanneer “WOL sturen” (WOL sturen) geselecteerd is en de wachttijd afgelopen is, een [WOL - Wake on LAN](#)-startsignaal naar de netwerkontvanger met het MAC-adres (MAC computer op afstand) verzonden. In de netwerkontvanger moet de optie Wake on LAN (in de BIOS) vrijgegeven worden. De “Sofort WOL sturen”-knop (onmiddellijk WOL sturen) stuurt onmiddellijk het WOL-signaal, ongeacht de toestand van het relais en van “WOL sturen”.

WOL sturen

Nr.	Name	WOL Senden	MAC - Empfänger	verzögert (1-255 Sek.)	Sofort WOL senden
1	Nr.1	<input checked="" type="checkbox"/>	0E:23:44:67:F3:BA	1	1
2	Nr.2	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	2
3	Nr.3	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	3
4	Nr.4	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	4
5	Nr.5	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	5
6	Nr.6	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	6
7	Nr.7	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	7
8	Nr.8	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	1	8

Speichern

Nr.1

Nr.2

Nr.3

Nr.4

Nr.5

Nr.6

Nr.7

Nr.8

Timer

Wanneer bij Timer "99:99" ingegeven wordt als tijdstip voor in- of uitschakelen, wordt de functie uitgezet. Hij kan daardoor enkel in- of enkel uitgeschakeld worden, bv. : Hij wordt 's morgens manueel, naargelang de behoefte, ingeschakeld en 's avonds om 23:00u automatisch uitgeschakeld (99:99; 23:00).

Timer - Relais 2: Nr.2

Relais Nr.: 1 2 3 4 5 6 7 8

Timer	an	Wochentag	von	bis	
Timer 1	<input checked="" type="checkbox"/>	1234567 1=So.	12:00	17:44	
Timer 2	<input type="checkbox"/>	1234567 2=Mo.	00:00	23:59	bei Zeiteingabe 99:99 - Schaltzeit überspringen
Timer 3	<input type="checkbox"/>	1234567 ...	00:00	23:59	
Timer 4	<input checked="" type="checkbox"/>	1234567 7=Sa.	07:00	13:50	

Sonnenuhr	an	Wochentag	von	bis	
	<input checked="" type="checkbox"/>	1234567	08:08 45 08:53	17:24 999 ---	Ber. Sonnenauf- & untergang + Korrektur max. ±120 min. = Schaltzeit 999 = Schaltzeit überspringen

darin aus - oder an

Uhrzeit	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
So.																								
Mo.																								
Di.																								
Mi.																								
Do.																								
Fr.																								
Sa.																								

Ausnahmen (Tag/Monat). Bei auserwählten Tagen werden alle Timer übersprungen.

Tag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Jan.																															
Febr.																															
März																															
Apr.																															
Mai																															
Juni																															
Juli																															
Aug.																															
Sept.																															
Okt.																															
Nov.																															
Dez.																															

Speichern

„Sonnenuhr“ (astrofunktion): De van-tot („von-bis“) tijden worden automatisch (02:00 uur) berekend volgens de ingave in de Tijdsinstellingen. Met: „darin aus oder an“ kunt u bepalen of het relais in de aangegeven tijd (von-bis) uit- of ingeschakeld moet worden.

Indien „Darin aus“ geselecteerd is = 's nachts ingeschakeld –overdag uitgeschakeld.

Indien „Darin an“ geselecteerd is = 's nachts uitgeschakeld –overdag ingeschakeld.

U kunt de zonnetimer individueel corrigeren (+/- 120 min.) of hem uitschakelen door 999 in te geven.

Vanaf hardwareversie 5.0

11.2015 © ANEL-Elektronik AG

www.anel-elektronik.de

Keepalive timer

Keepalive Timer:

Stuurt een Ping naar het IP-adres [alle (min)] en wanneer er x keer na elkaar geen antwoord komt [wenn kein Echo] – schakelt het relais gedurende [Abschalten für (Sek.)] x seconden uit (en/of) stuurt een e-mail ('Email senden' of 'Relais abschalten' (relais uitschakelen) kiezen).

Na x minuten [nach (min) fortsetzen] wordt er opnieuw gepingd. Met de „Ping“-toets kunt u het IP-adres pingen en testen.

'Abschalten für' (uitschakelen gedurende) = 0: wordt enkel uitgeschakeld.

'Nach (min) fortsetzen' (na (min) verdergaan) = 0: bij overschrijden wordt de functie niet verder uitgevoerd.

Max. responstijd = 1000ms.

Nr.	an	An die IP	einen Ping	alle (min) senden	und wenn kein Echo	abschalten für (Sek.)	nach (min) fortsetzen	<input checked="" type="checkbox"/> detailliertes Log	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.188.1	Ping	1	3	x	60	3	nächster Ping um 17:19
		<input checked="" type="checkbox"/> E-Mail senden	<input checked="" type="checkbox"/> Relais abschalten	0x kein Echo, total 0				Speichern & Restart	
2	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
3	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
4	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
5	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
6	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
7	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
8	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	Ping	1	3	x	60	3	
		<input type="checkbox"/> E-Mail senden	<input type="checkbox"/> Relais abschalten					Speichern & Restart	
s=38 m=208 p=nr=5			Test	1-15 Minuten	1-15	1-255 Sek. 0=nur aus	1-255 Min 0=stop		

UDP-interface

Er zijn twee UDP-kanalen nodig:

Poort 75 voor het **verzenden**. Poort 77 voor het **ontvangen (oplijsten)**.

De poortnummers zijn configureerbaar. UDP-communicatie moet toegestaan zijn (Einstellung/LAN).

Alle deelnemers in het netwerk opvragen:

Verzenden: Broadcast (IP = 255.255.255.255) – “who’s there”-string.

Respons: Port 77 UDP

NET-PwrCtrl:(Name):(I.P):(M.A.S.K):(G.a.t.e.w.a.y):(M.A.C):

{Naam stopcontact Nr. 1 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:{ Naam stopcontact Nr. 2 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam stopcontact Nr. 3 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:{ Naam stopcontact Nr. 4 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam stopcontact Nr. 5 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:{ Naam stopcontact Nr. 6 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam stopcontact Nr. 7 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:{ Naam stopcontact Nr. 8 , schakeltoestand {1=on;0=off}}:

Vergendelde stopcontacten:

HTTP-Port:

{Naam IO Nr. 1, richting {1=Ingang;0=Uitgang}, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 2, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 3, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 4, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 5, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 6, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 7, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

{Naam IO Nr. 8, richting {1= Ingang;0= Uitgang }, schakeltoestand {1=on;0=off}}:

Temperatuur:

Typr {a = ADV; i = IO; h = HUT; o = ONE}:

vermogensmeting {p = met vermogensmeting

{:VoltageRMS:CurrentRMS:LineFrequency:ActivePower:ApparentPower:ReactivePower:PowerFactor}; n = zonder}:

(0x0D)(0x0A)

Voorbeeld:

NET-PwrCtrl:NET-CONTROL :192.168.178.148:255.255.255.0:192.168.178.1:0.4.163.10.9.107:Nr. 1,1:Nr.

2,1:Nr. 3,1:Nr. 4,0:Nr. 5,0:Nr. 6,0:Nr. 7,1:Nr. 8,1:0:80:IO-1,0,0:IO-2,0,0:IO-3,0,0:IO-4,0,0:IO-5,0,0:IO-6,0,0:IO-7,0,0:IO-8,0,0:27.7°C:NET-PWRCTRL_06.0:o:p:225.9:0.0004:50.056:0.04:0.00:0.0:1.0000

Bij toestellen met vermogensmeting:

Verzenden: „pow“ - string.

Respons:

NETPwrCtrl:(Name):(I.P):VoltageRMS:CurrentRMS:LineFrequency:ActivePower:ApparentPower:ReactivePower:

PowerFactor

(0x0D)(0x0A)

Voorbeeld:

NET-PwrCtrl:NET-CONTROL-ONE:192.168.188.75:226.2:0.0004:50.044:0.03:0.00:0.05:1.0000

Sturen

User+paswoord kan (als geheel) in BASE64 gecodeerd worden.

Segment = Relaisnummer As String; Password = Password as String; User = User as String

Relais / stopcontacten schakelen

"Sw_on" + Segment + User + Paswoord //einschalten

"Sw_off" + Segment + User + Paswoord //ausschalten

Alle stopcontacten schakelen

"Sw" + Relais + User + Paswoord

Relais = Toestand van alle relais binair

LSB = Relais 1, MSB = Relais 8

Relais uitgesteld uitschakelen

"St_off" + Segment + tijd[sec] + User + Paswoord

Tijd als 16 Bit Integer in seconden = max. 65535 Sec

Reset

"Reset:" + User + Paswoord

Voorbeeld: Reset:adminanel

IO

"IO_on" + Segment + User + Paswoord //

einschalten

"IO_off" + Segment + User + Paswoord //

ausschalten

Alle IO schakelen

"IO" + IO + User + Paswoord

IO = Toestand van alle IO's binair

LSB = IO 1 MSB = IO 8 (PRO, POWER)

Ingangen kunnen niet geschakeld worden.

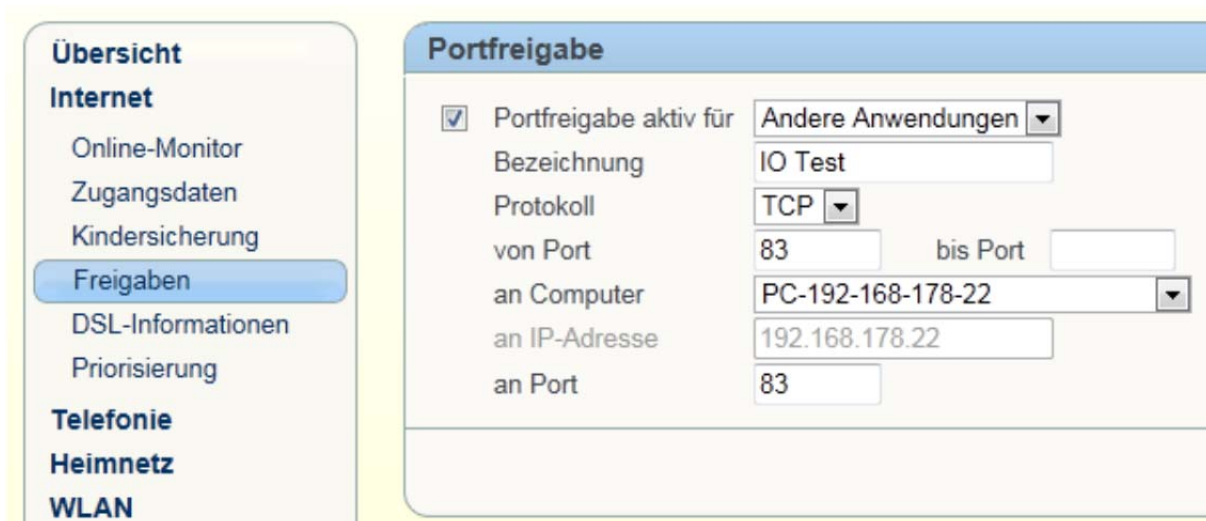
De vraag "who's there" – op het adres van de deelnemer geeft het antwoord om de ingangen te kunnen analyseren.

Toegang vanuit internet

Indien de NET-PwrCtrl via een DSL-toegang vanuit het internet bestuurbaar is, moet de router dienovereenkomstig ingesteld worden. Het internet-IP-adres van de router is in de meeste gevallen dynamisch, d.w.z. het wordt (over het algemeen) 's nachts veranderd. Een Dynamic DNS provider zorgt ervoor dat het IP-adres dat u gekozen heeft altijd naar het IP-adres van uw DSL-toegang verwijst.

Nadat u een account bij een Dynamic DNS provider aangemaakt heeft, moet de router twee gegevens bevatten:

1. De gegevens voor Dynamic DNS, zodat het nieuwe IP-adres bij de verandering aan de dienst meegedeeld kan worden.
2. De http-poort uit „Einstellung / LAN“ van de deelnemer moet naar het IP-adres van de deelnemer verwijzen. U roept bv. : <http://net-control.dynalias.com:83> aan.
Hieronder: Voorbeeld instelling



Portfreigabe	
<input checked="" type="checkbox"/>	Portfreigabe aktiv für Andere Anwendungen
	Bezeichnung <input type="text" value="IO Test"/>
	Protokoll TCP
	von Port <input type="text" value="83"/> bis Port <input type="text"/>
	an Computer PC-192-168-178-22
	an IP-Adresse <input type="text" value="192.168.178.22"/>
	an Port <input type="text" value="83"/>