

Regulacija



Regulacija za maksimalnu udobnost

Osim što posjeduje veliko iskustvo u etažnom grijanju i u pripremi tople vode za kućanstvo, Vaillant već tradicionalno vodi računa i o najstrože postavljenim zahtjevima životnog komfora.

Svojom profesionalnošću, Vaillant pronalazi uvijek nove mogućnosti za upravljanje toplinom - onako kako to korisniku najbolje odgovara. Tako sobni termostati postaju osnovno sredstvo kojim se zadovoljavaju zahtjevi modernog korisnika - radilo se tu o svakodnevnoj udobnosti ili o uštedi novca.

Sa ciljem da usavrši primjenu i uporabu vlastitih uređaja za grijanje, Vaillant nudi širok program proizvoda kako bi korisniku osigurao uvijek odgovarajuće rješenje. Sve je to pažljivo osmišljeno u svrhu što jednostavnijeg rukovanja svim uređajima za grijanje i kako bi isti bili što privlačniji krajnjim korisnicima.

Vaillantov program regulacije uključuje:

- termostate s ON/OFF regulacijom
- modulirajuće termostate
- atmosferske regulatore

Regulacija polaznog voda sustava grijanja kod sobnih termostata vrši se u ovisnosti o sobnoj temperaturi.

U ponudi su modeli s ON/OFF regulacijom te modulirajući termostati. ON/OFF termostati 220 voltni su termostati koji posjeduju sklopku koja će prekinuti rad uređaja za centralno grijanje kada se dosegne željena temperatura u prostoru.

Modulirajući sobni termostati 24 voltni su termostati koji dodatno moduliraju s radom plamenika kako se temperatura u prostoru približava zadanoj vrijednosti. Komunikacija između uređaja za grijanje i modulirajućih sobnih termostata brža je u odnosu na sobne termostate s ON/OFF regulacijom pa je iz tog razloga sama regulacija preciznija uz



VRT 30

puno manja temperaturna odstupanja te veću uštedu plina.

Atmosferski regulatori posjeduju vanjski osjetnik koji se smješta na vanjsku fasadu. Zahvaljujući tome, regulacija polaznog voda sustava grijanja vrši se u ovisnosti o vanjskoj temperaturi, prema krivulji grijanja.

Novu generaciju Vaillantovih uređaja (atmoTEC, turboTEC, ecoTEC, ecoCOMPACT i auroCOMPACT) odlikuje nova elektronska ploča s eBUS komunikacijom koja još više pospešuje komunikaciju između uređaja i regulatora. Za tu generaciju uređaja Vaillant je razvio poseban program tzv. "eBUS regulatora".

1. Sobni termostati

1.1 ON/OFF regulacija

VRT 30

Regulator sobne temperature, bez mogućnosti programiranja, sa ON/OFF regulacijom i temperaturnim područjem 5 - 30° C.

Tehnički podaci

Sobni termostat	Jedinica	VRT 30
Osjetni element	-	bimetal
Pogonski napon	V	230
Temperaturno područje	°C	5-30
Uklopna razlika	K	<1
Vrsta zaštite	-	IP 30
Mogućnost programiranja	-	NE
Najmanji presjek priklj. vodova	mm ²	3x0,75
Dimenzije	mm	75x75x25
Br. za narudžbu	-	300637



calorMATIC 230/240/240f

calorMATIC 230

Sobni termostat s ON/OFF regulacijom za vremensko upravljanje i upravljanje zavisno o sobnoj temperaturi sustava grijanja. Termostat posjeduje digitalni satni mehanizam s tjednim programom.

Moguće je programirati do tri vremena grijanja po danu jednostavnim rukovanjem na principu "okreni i klikni". Na raspolaganju su posebne funkcije koje dodatno povećavaju komfor vašeg sustava grijanja. Termostat je moguće kombinirati sa telefonskom sklopkom teleSWITCH.

calorMATIC 240

calorMATIC 240 je sobni termostat s istim karakteristikama kao calorMATIC 230, međutim, s dodatnim baterijskim pogonom za napajanje displeja (2 x 1,5 V).

calorMATIC 240f

calorMATIC 240f bežični je sobni termostat za vremensko upravljanje i upravljanje zavisno o sobnoj temperaturi sustava grijanja. Termostat posjeduje prijemnik koji se postavlja pored uređaja za grijanje i bežični predajnik koji se postavlja na zid prostorije u kojoj

najviše boravimo. Veza se uspostavlja radijskim putem. Prijemnik je opremljen s kontrolnim LED diodama koje nas obavještavaju o statusu uređaja te s tasterom za prebacivanje iz ručnog u automatski pogon.

Moguće je programirati do tri vremena grijanja po danu jednostavnim rukovanjem na principu "okreni i klikni". Na raspolaganju su posebne funkcije koje dodatno povećavaju komfor sustava grijanja. Ovaj termostat može se koristiti u kombinaciji sa svim Vaillantovim uređajima za grijanje.

Tehnički podaci

Sobni termostati	Jedinica	calorMATIC 230	calorMATIC 240	calorMATIC 240f
Pogonski napon	V	230	2x1,5	230 (prijemnika) i 2x1,5V (predajnika)
Najkraće vrijeme uključivanja	min	10	10	10
Područje dnevne temperature	°C	5...30	5...30	5...30
Područje noćne temperature	°C	5...20	5...20	5...20
Maks. okolna temperatura	°C	50	50	50
Priključni vodovi	mm ²	3x0,75	2x0,75	3x075 (prijemnika)
Vrsta zaštite	-	IP 20	IP 20	IP 20
Klasa zaštite	-	III	III	III
Dimenzije (vxšxd)	mm	97x146x27	97x146x27	97x146x27 (predajnika) i 50x170x28 (prijemnika)
Br. za narudžbu	-	307411	307412	0020018250

Posebne funkcije

Sobni termostati	VRT 30	calorMATIC 230	calorMATIC 240	calorMATIC 240f
Regulator upravljani sobnom temp.	•	•	•	•
Montaža na zid	•	•	•	•
Baterijski pogon	-	-	•	•
Ulaz za "teleSWITCH"	-	•	•	-
Funkcija godišnjeg odmora*	-	•	•	•
Funkcija "Party"***	-	•	•	•
Zaštita od smrzavanja	-	•	•	•
Pokazivanje točnog vremena	-	•	•	•
Tjedni program grijanja	-	•	•	•

* Program godišnjeg odmora: tijekom godišnjeg odmora će se temperatura u prostorijama regulirati prema zadanoj temperaturi

** Funkcija "party" : do sljedećeg vremena snižene temperature će se temperatura u prostorijama regulirati prema dnevnoj temperaturi

1.2 Modulirajuća regulacija



VRT 40

VRT 40

Regulator sobne temperature bez uklopnog sata s modulirajućom regulacijom

Tehnički podaci

Sobni termostat	Jedinica	VRT 40
Pogonski napon	V	maks. 30
Temperaturno područje	°C	5-30
Uklopna razlika	K	<1
Vrsta zaštite	-	IP 30
Klasa zaštite	-	III
Mogućnost programiranja	-	NE
Najmanji presjek priklj. vodova	mm ²	3x0,75
Dimenzije (vxšxd)	mm	75x71x29
Br. za narudžbu	-	300662



calorMATIC 330

calorMATIC 330

Modulacijski sobni termostat za vremensko upravljanje i upravljanje zavisno o sobnoj temperaturi sustava grijanja. Termostat posjeduje digitalni satni mehanizam s tjednim programom. Moguće je programirati do tri vremena grijanja po danu jednostavnim rukovanjem na principu "okreni i klikni". Na raspolaganju su posebne funkcije koje dodatno povećavaju komfor vašeg sustava grijanja. Termostat je moguće kombinirati sa teleSWITCH-om.

Tehnički podaci

Sobni termostat	Jedinica	calorMATIC 330
Pogonski napon	V	24
Najkraće vrijeme uključivanja	min	10
Područje dnevne temperature	°C	5...30
Područje noćne temperature	°C	5...20
Maks. okolna temperatura	°C	50
Priključni vodovi	mm ²	3x0,75
Vrsta zaštite	-	IP 20
Klasa zaštite	-	III
Dimenzije (vxšxd)	mm	97x146x27
Br. za narudžbu	-	307414



calorMATIC 340f

calorMATIC 340f

calorMATIC 340f je regulator sobne temperature u prostorijama, upravlján radio signalom (868 MHz), s tjednim programom za grijanje te vremenskim upravljanjem spremnika za toplu vodu. Moguće je programirati do tri vremena grijanja po danu jednostavnim rukovanjem na principu "okreni&klikni". Na raspolaganju su posebne funkcije koje dodatno povećavaju komfor vašeg sustava grijanja.

Sastoji se od prijemnika koji se ugrađuje isključivo u uređaj **atmoBLOCK/turboBLOCK; atmoVIT i aquaBLOCK**, te od samog regulatora koji je bežičan te ga je moguće postaviti na zid prostorije gdje najviše boravimo. Ako postoji ujecaj na put radijskog signala, potrebno je odabrati alternativno mjesto postavljanja.

Prijemnik je opremljen s kontrolnim LED-diodama koje nas obaviještavaju o statusu, te s

tasterom za prebacivanje iz ručnog u automatski pogon. Kod ručnog pogona je vremenski program za upravljanje spremnikom tople vode je blokiran, a zadana vrijednost temperature u polaznom vodu grijanja iznosi 50°C. Ručni način rada ostaje u pogonu do prijema sljedećeg signala.

Tehnički podaci

Sobni termostat	Jedinica	calorMATIC 340f
Pogonski napon predajnika	V	2x1,5V
Pogonski napon prijemnika	V	24
Područje dnevne temperature	°C	5...30
Područje noćne temperature	°C	5...20
Pogonska temperatura	°C	+5...+50
Vrsta zaštite	-	IP 20
Klasa zaštite	-	III
Maks. udaljenost predajnik/prijemnik u zatvorenom prostoru	m	20
Predajna snaga	mW	0,5
Dimenzije (vxšxd)	mm	97/146/27
Br. za narudžbu	-	0020018252





calorMATIC 392

calorMATIC 392

calorMATIC 392 nova je generacija digitalnog sobnog regulatora za vremensko upravljanje i upravljanje zavisno o sobnoj temperaturi sustava grijanja. Termostat posjeduje tjedni program koji korisniku pruža mogućnost vremenskog programiranja kruga pripreme potrošne tople vode, optočne crpke* te sustava grijanja.

Moguće je zadati (programirati) različite sobne temperature, za različito doba dana i različite dane u tjednu.

Zahvaljujući velikom grafičkom osvjetljenom displeju te tekstualnom prikazu na hrvatskom jeziku, rukovanje sa ovim termostatom je izuzetno jednostavno.

Preko dvosmjerne komunikacije s uređajem za grijanje putem „eBUS“ veze, calorMATIC 392 je u stalnoj vezi sa uređajem za grijanje na jedan potpuno inteligentan način koji pruža savršen modulacijski rad uređaja te idealan ugođaj prema zadanim parametrima.

Ovaj sobni termostat je moguće kombinirati samo s Vaillantovim plinskim uređajima koji imaju “eBUS” elektroniku.

calorMATIC 392f je bežični regulator sobne temperature istih tehničkih karakteristika kao i calorMATIC 392. Regulator se sastoji od dva dijela: prijemnika koji se ugrađuje u sam uređaj za grijanje (skida se plastična blenda s upravljačke ploče) te samog regulatora (predajnika) koji se postavlja na zid prostorije u kojoj najviše boravimo. Komunikacija između ova dva dijela je putem radio signala. Kakvoću signala moguće je očitati na samom displeju od 0 do 10. Ukoliko kakvoća signala nije zadovoljavajuća, regulator je potrebno postaviti na drugo mjesto. calorMATIC 392f koristi se također isključivo u kombinaciji s novom generacijom uređaja koji posjeduju elektronsku ploču s „eBUS“ vezom.



* uz korištenje odgovarajućeg modula



calorMATIC 392f (predajnik; prijemnik)

Tehnički podaci

Sobni termostat	Jedinica	calorMATIC 392
Radni napon	V	24
Potrošnja struje	mA	<45
Dnevna temperatura	°C	5-30
Noćna temperatura	°C	5-20
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3
Priključni vodovi	mm ²	3x0,75...1,75 m ²
Vrsta zaštite	-	IP 20
Klasa zaštite	-	III
Dozvoljena dužina voda	m	<30
Dimenzije (vxšxd)	mm	97 x 146 x 41
Br. za narudžbu	-	0020028507

Posebne funkcije

Sobni termostat	VRT 40	calorMATIC 330	calorMATIC 340f	calorMATIC 392	calorMATIC 392f
Regulator upravljani sobnom temp.	•	•	•	•	•
Montaža na zid	•	•	•	•	•
Montaža u uređaj	-	-	-	-	samo prijemnik
Baterijski pogon	-	-	•	-	•
Funkcija godišnjeg odmora	-	•	•	•	•
Funkcija "Party"*	-	•	•	•	•
Zaštita od smrzavanja	-	•	•	•	•
Pokazivanje točnog vremena	-	•	•	•	•
Tjedni program grijanja	-	•	•	•	•
Termička dezinfekcija**	-	-	-	•	•
Dojava održavanja	-	-	-	•	•
Displej na hrvatskom jeziku	-	-	-	•	•
Ulaz za "teleSWITCH"	-	•	-	-	-

* do sljedećeg vremena snižene temperature, temperatura u prostorijama će se regulirati prema dnevnoj temperaturi
 ** kratkotrajno povišenje temperature vode u spremniku kako bi se uništile eventualne postojeće bakterije (legionele).
 Sve dok je "T.D." uključena, regulator upravlja optočnom crpkom. Ciklus traje oko 2 sata i za to vrijeme režim grijanja ne radi.

2. Atmosferski regulatori



calorMATIC 430

calorMATIC 430 atmosferski je regulator koji regulira temperaturu u polaznom vodu direktnog kruga grijanja u ovisnosti o vanjskoj temperaturi.

Korisnik može odabrati da li će regulator upravljati sobnom temperaturom u ovisnosti o vanjskoj temperaturi prema krivulji grijanja (ukoliko je regulator smješten u kotlovnici) ili u ovisnosti o sobnoj temperaturi (ukoliko je smješten u sobi).

Koristeći originalni Vaillantov pribor, modul VR 61, regulator je moguće nadograditi da upravlja i drugim mješajućim krugom sa troputnim ventilom. U tom slučaju, mjerenje sobne temperature drugoga kruga

moguće je korištenjem sobnog korektora VR 81 uz mogućnost podešavanja aktualnih parametara. U ponudi je također i solarni modul VR 68 koji će omogućiti da automatika bude u stanju voditi i krug solarne pripreme potrošne tople vode. Korisniku je na raspolaganju tjedni program za vremensko programiranje kruga pripreme potrošne tople vode, optočne crpke* i jednog/dva kruga grijanja. Moguće je zadati (programirati) različite sobne temperature, za različito doba dana i različite dane u tjednu.

Veliki grafički osvijetljeni tekstualni displej pruža jednostavno rukovanje i programiranje regulatora te niz

korisnih inormativnih prikaznih funkcija: stvarna temperatura spremnika, stvarna i zadana temperatura u polaznom vodu direktnog kruga, stvarna i zadana temperatura kruga sa troputnim ventilom.

Posebne funkcije koje posjeduje ovaj regulator dodatno će povećati komfor sustava grijanja. Dvosmjerna komunikacija na relaciji uređaj za grijanje/regulator putem eBUS veze pruža jedan potpuno novi i inteligentan način komunikacije koji će osigurati savšen rad uređaja te idealan ugođaj prema zadanim parametrima. Regulator je moguće kombinirati samo sa Vaillantovim plinskim uređajima koji imaju "eBUS" elektroniku.

Tehnički podaci

Atmosferski regulator	Jedinica	calorMATIC 430	calorMATIC 430f
Radni napon	V	24	24
Potrošnja struje	mA	<45	<45
Dnevna temperatura	°C	12,5-27,5	12,5-27,5
Noćna temperatura	°C	5-20	5-20
Mogući ciklusi programiranja	po danu	3	3
Priključni vodovi	mm ²	3x0,75...1,75 m ²	bežičan
Vrsta zaštite	-	IP 20	IP 20
Klasa zaštite	-	III	III
Dozvoljena dužina voda	m	<30	bežičan
Dimenzije (vxšxd)	mm	97x146x45	97x146x45
Br. za narudžbu	-	0020028518	0020028524

* uz korištenje VR 40 modula



calorMATIC 430f (predajnik, prijemnik, vanjski osjetnik)

calorMATIC 430f je bežični atmosferski regulator istih tehničkih karakteristika kao i calorMATIC 430.

Regulator se sastoji od tri dijela: prijemnika koji se ugrađuje u sam uređaj za grijanje (skida se plastična blenda s upravljačke ploče), samog regulatora (predajnika) koji se postavlja na zid prostorije u kojoj najviše boravimo te vanjskoga osjetnika kojega postavljamo na sjevernu fasadu i koji je fotonaponski (vlastito napajanje). Komunikacija regulatora s predajnikom i s vanjskim osjetnikom je putem radio signala. Kakvoću signala moguće je očitati na samom displeju od 0 do 10. Ukoliko kakvoća signala nije zadovoljavajuća, regulator je potrebno postaviti na drugo mjesto.

calorMATIC 430f koristi se također isključivo u kombinaciji s novom generacijom uređaja koji posjeduju elektronsku ploču s „eBUS“ vezom.

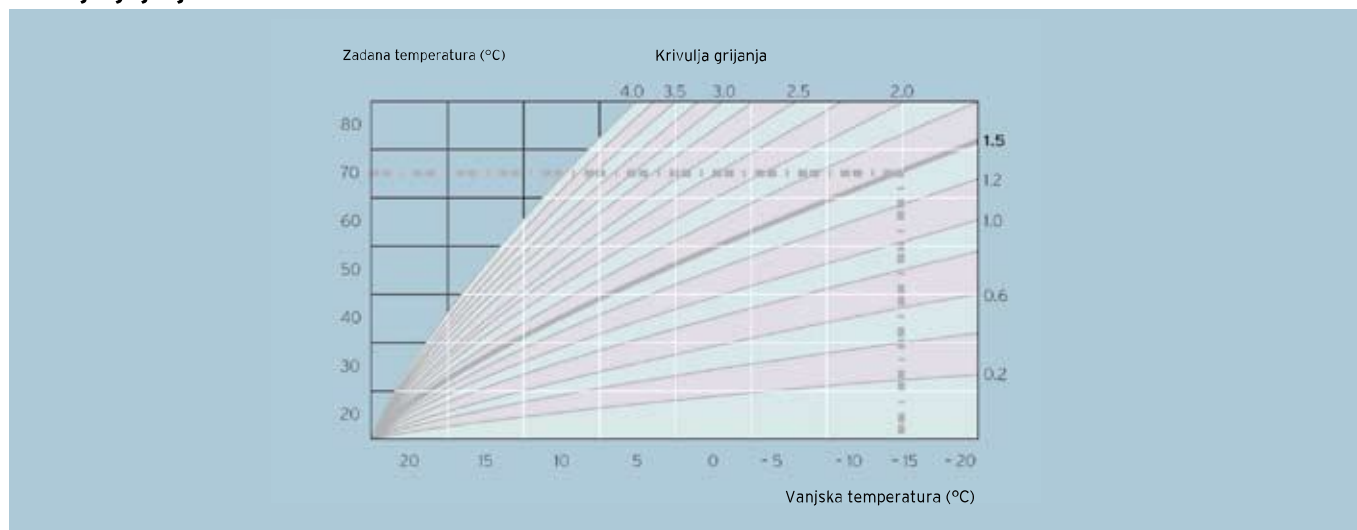
Posebne funkcije

Atmosferski regulatori	calorMATIC 430	calorMATIC 430f
Regulator upravljan vanjskim vremenom	•	•
Broj regulirajućih krugova	1/2*	1/2*
Montaža na zid / u uređaj	•	predajnik na zid / prijemnik u uređaj
Dvosmjerna komunikacija - eBUS veza	•	•
Pokazivanje vanjske temperature	•	•
Funkcija godišnjeg odmora	•	•
Funkcija "Party"	•	•
Zaštita od smrzavanja	•	•
Podешavanje krivulje grijanja**	•	•
Pokazivanje točnog vremena	•	•
Tjedni program grijanja	•	•
Termička dezinfekcija	•	•
Dojava održavanja	•	•
Displej na hrvatskom jeziku	•	•

* korištenjem modula VR 61 moguća je regulacija dva kruga grijanja

** povezanost između vanjske i temperature polaznog voda grijanja.

Krivulja grijanja



Povezanost između vanjske temperature i temperature polaznog voda grijanja



calorMATIC 630/auroMATIC 620

calorMATIC 630

Atmosferski regulator koji u osnovnoj izvedbi regulira temperaturu u polaznom vodu tri kruga grijanja (direktni krug sa crpkom i dva kruga sa troputnim ventilom) **u ovisnosti o vanjskoj temperaturi** s mogućnošću kaskadnog spajanja uređaja*. Osim toga može upravljati pripremom potrošne tople vode i optočnom crpkom.

auroMATIC 620

Atmosferski regulator koji u osnovnoj izvedbi može upravljati krugom pripreme potrošne tople vode putem **solarnog sustava**. Osim toga regulira temperaturu u polaznom vodu dva kruga grijanja (direktni krug sa crpkom i krug sa troputnim ventilom) **u ovisnosti o vanjskoj temperaturi** s mogućnošću kaskadnog spajanja uređaja*.

Proširenje sustava

Za proširenje sustava moguće je priključiti do šest modula VR 60 (pribor) sa po dva direktna ili miješajuća kruga, odnosno, calorMATIC 630 može upravljati s najviše 15 krugova grijanja, a auroMATIC 620 s najviše 14 krugova grijanja. Za odvojeno upravljanje potrebno je koristiti sobni korektor VR 90 (max 8)**.

Korištenje modula VR 30 ili VR 32 omogućava kaskadno spajanje više od dva uređaja.

* uz korištenje odgovarajućih modula

** ostale krugove moguće je regulirati preko glavnog regulatora



calorMATIC 630 u kombinaciji sa dva modula VR 60

Osnovne karakteristike

Regulator posjeduje digitalni radijski sat te tjedni program s tri vremenska perioda po danu (za grijanje, za pripremu potrošne tople vode i optočnu crpku).

Rukovanje na principu "okreni & klikni" te osvjetljeni grafički displej s prikazom tekstualnih poruka na hrvatskom jeziku omogućava brz i jednostavan unos svih parametara grijanja te očitavanje sljedećih vrijednosti: datum, sat, vanjska temperatura, temperatura u prostoriji, način rada, zadana temperatura pojedinog kruga.

Kod regulatora auroMATIC 620 moguće je očitati i trenutno stanje solarnog prinosa u grafičkom obliku.

Priključivanjem telefonske daljinske sklopke - teleSWITCH, moguće je s bilo kojeg mjesta telefonom određivati način rada regulatora dnevna/noćna temperatura.

Dvosmjerna komunikacija na relaciji uređaj za grijanje/regulator putem nove "eBUS" veze pruža jedan potpuno novi i inteligentan način komunikacije koji će osigurati savršen rad uređaja te idealan ugođaj prema zadanim parametrima.

Regulator se može kombinirati samo sa Vaillantovim uređajima sa "eBUS" elektronikom.

Opseg isporuke

calorMATIC 630:

- 1 x vanjski senzor
- 4 x senzor polaznog voda VR 10 (5m)
- spojni vod 7/8/9, dužine 3m
- mrežni kabel 230 V, dužine 3m

auroMATIC 620:

- 1 x vanjski senzor
- 2 x senzor polaznog voda VR 10 (5m)
- 1 x senzor za kolektor VR 11 (5m)
- spojni vod 7/8/9, dužine 3m
- mrežni kabel 230V, dužine 3m



teleSWITCH - telefonsko upravljanje



teleSWITCH

teleSWITCH

Uređaj za telefonsko uključivanje/isključivanje. Rukovanje je vrlo jednostavno zahvaljujući govornom upravljanju na 4 jezika (francuski; engleski; španjolski; njemački*) sa zaštitom od neovlaštenog pristupa sa šifrom (Password). Dvokanalna izvedba - drugi kanal je moguće upotrijebiti za priključivanje npr. alarmnog sustava.

teleSWITCH je prikladan za telefone s tonskim biranjem, posjeduje mogućnost ručnog upravljanja na licu mjesta.

Tehnički podaci

	Jedinica	teleSWITCH
Priključni napon	V	230
Potrošnja	W	2
Uklopni napon	V	5...230
Maks. opterećenje kontakata	A	2
Vrsta zaštite	-	IP 30
Klasa zaštite	-	III
Dimenzije (vxšxd)	mm	128x85x31
Br. za narudžbu	-	300679

* uređaj je tvornički namješten na njemački jezik kao jezik izbornika, promjena jezika se ostvaruje mehaničkim preklopom unutar uređaja

Schema spajanja

