SNOM



IP Phone D120

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	GPL,	7
		8
SELV () 8
		10
		10
		11
		12
		13
		13
ı		15
		16
		17
	SmartLabel.	19
SmartLabel		
-		20
1		
MWI		
		21
		22
, ,	2	23

	24
	24
	26
	27
	27
,	27
,	28
	29
	31
	31
	32
-	32
/	33
	35
	35
,	35
	35
	36
	36
	36
	36
/	37
	37
	37
	37
	37
	38
/	38
	38
	39
	41
	41
	41
/	41
	41
DAP	41
	42

43	3
	3
	4
(

)44

	45
	45
	45
	45
	16
	40
	40
	.47
	.48
	48
	48
	48
	49
	49
	49
	50
	51
	51
(E2
()	92
	53
	53
	53
4	54

54 /	
	55
key	56
	57
	59
	59
	61
	62
1	63
2	64
3	
SmartLabel	66
66	
66	
	67
	07
/ 68	00
/	68
70	00
71	
	71
	/I 70
	12
	70
	/3
	/4
	75
7	6
	77
	78

80
80
81
81
TFTP82
Snom
1
,
2
3
4 - GNU 94

.

Snom, Snom Technology GmbH

,

. 94),

GNU (GPL)

,

1

1

, , , GPL,

© 2021

Snom, Snom Snom Snom

.

Snom Technology GmbH

, . , ,

.

, Snom Technology GmbH.

' ' Snom

Snom ,

(. « 4 — GNU»

https://www.snom.com/en/footer/source-code-gpl-open-source/,

GPL , GPL Snom.



Snom.

8

:

)

• : 62368-1.

- : CE, UKCA
- Ethernet: 2 Ethernet IEEE 802.3 10/100 /
- : Power over Ethernet (PoE), IEEE 802.3af, 1.

PoE ,

: Snom A6, Phihong PSM10R-050, PN 00004325.

: Ten Pao, S004LV0500080, PN 00004373

,

: Ten Pao, S004LB0500080, PN 00004374.

2 x RJ45: 1 x LAN, 1 x

•

2 x 4P4C

X

2012/19/

.

(

-

••



1

GNU

,



1 2 (. 2).



1.



Fig. 2















.

.

	Registran: 9:44 reg.example.com] abc				
7.	a∾A 4⊠	1		-	
	()			/	:
	Infobar with date& time> HTTE Identity line> 🗎 77	Password not set! 9:4 82 (= \$* 6	5		
	:	,		X	-
	not registered: 7782@ 9:44 □ 7782@reg.example.com #7				
	, Snor	VoIP n		VoIP.	,
1.	. «	· _	- ».31		
2.	Configuration Identity	1			

` «	/	»	. 68.
	IP-	SIP-	Snom

Snom. - Snom



. . , , , 23.11.2010: . « » . 71.





P2









ı

. 35. « >> «

MWI» «

«

)»

»

.

«

(



. .)

≫.

1

•

•

- , :
 - ▶) , **1**

SmartLabel

- , , , « , . «
- , , ; • ;

- , ;
- ,

SmartLabel







		•		:	1			
	^	•		:				/
		•		:				
		•		:	1			
		•		:				
		•		:				
	•		:				1	•
	•	I						
	•	1			/			
×	•	1				I		
	•	. ,						

MWI

\square	
ച	PIN-
	VOIP



.

-



Fig. 1



Fig. 2



.

=	,	
123	10-a	abc
abc	а∺А	ABC
ABC	A++1	123

. 3). (

, , , . , ,

. , , 1 , «2» «a», «b», , ,

«C». , _ ,

«2» «ä». , ,

«0» «1» • . «1»

- "). • «O»
- ("_"). • «0».

.

, 1x 2x 3x @ 4x 1 5x : 6x + . , 7x ? 8x ! 9x 10x 11x / 12x ١ 13x (-_ 14x 15x 16x & 17x % 18x * 19x #) ; 20x < 21x 22x > 23x \$ 24x [25x] =

«1» ,



Fig. 1

, « :» « :», « « - :» . « HTTP ». ,

.

» «

: HTTP . . ' « »;



'

/

≫

:



.

2. « ». 3. .

« / » 68.

. « 1. » . 84. :

,

1

	« » . 35.
11 1	« » . 27.
.	54 (./ .) «
?	IP- IP- Snom Wiki.
ø	
	· · .

,

.

(. , . 1 . 23). , • /

Calls on	Hold:	(2/2)	13:42	Dialed			13:43
• 💐 7781	1			13:42 7	781		
■ 7553	5						
	B FII	~				-	Γ.
<u>.</u>		- G - C	-++ \ <u>`</u>	<u> </u>	=*	ш	L+

.

(. .) , , , . .(. . 1 . 23).

ı , 1. . ." п . 84 .

26

;

1



: . « » . 68.

5

.

.

.43 « **»**

-

1

.

		2	2		F	
	1	2	3	4	5	6
	1	1		1 IP-	1	1
	2	1	2	1 IPv4	1 (1)	2
	1	2 ,	3	2 IPv6	2 PIN-	3
	2	3 -	1	2 -	2	
	3 24-	2	2	1 -	3	
	3	1	4	2		1
	1	2		3		
	2	3		4		
	3	4		3 VLAN		
	4	5		1 VLAN ID		
	1	3		2 VLAN Priority (0-7)		
	2	1		4		
	3	2		1 802.1X		
5		3		2		
	1		I	3 NTP		
		l		4 DNS		
		(1)		(.	J).
				,		,
						_
		0000	(4 x).			
				ı	1	
				40		
	: . « » .	68.	*	.43 «		







Welcome to Your Phone!

5	٢	1	()	٢	r	١

Operation							
Home	This web interfac	e makes	it easy for you	to set your	phone up correctly a	nd to access the	
Directory	To dial a number	es. just entr	er the number	in the field	below. You can enter	a simple telephone	
Setup	number (e.g. 01)	14930398	330) or URI lik	e info@exa	mple.com.	a simple telephone	
Preferences							
Speed Dial	Dial a Numbe	er:					
Function Keys			Dial H	langup			
Identity 1							
Identity 2	Outgoing Ide	ntity:					
Action URL Settings	7783@examp	le.snom.c	om 🔻 Set				
Advanced							
Certificates	Dialed, Missed, R	Received					
Software Update							
Status							
System Information	Dialed Numbers	×					
Log	Date	Time	Duration	Costs:	Local Identity	Number	
SIP Trace	01/08/2018	11.54	00.00.08		7782	7781	×
DNS Cache	01/00/2010	11.54	00.00.00		7702	7781 📝 🗐	
Subscriptions							
PCAP Trace							
Memory	Missed Calls 🗙						
Settings	Date	Time	Missed	Loca	l Identity	Number	
Manual							
	Received Calls	ĸ					
coco	Date	Time	Duration	Costs:	Local Identity	Number	
SHOIL	01/08/2018	14:00	00:00:02		7782	7781 7781 📝 📝	×

© Snom Technology GmbH





; . . ,

— 0000 (4 x .). .







ı





:









:

Prefere	ences	SN0M	Advano	ced Settings	SNOM
Operation Home Directory Setup Preferences Speed Dial Function Keys Identity 1 Identity 1 Action URL Settings Advanced Certificates Software Update Status System Information Log SIP Trace DNS Cache Subscriptions PCAP Trace Memory Settings Hanual	General Information: Webinterface Language: Language: Number Display Style: Tone Scheme: MVI Notification: MVI Dial Tone: Dim after (in seconds): U.S. date format (mm/dd): 24 hour clock: Show Clock: U.S. date format: U.S. date format: U.S. date format: U.S. date format: U.S. date format: Show Clock: Show	English (?) English (?) Name (?) Cermany (?) Silent (?) Silent (?) Son off ?) Son o	Operation Home Directory Setup Preferences Speed Dial Function Keys Idenity 1 Idenity 1 Idenity 2 Action URL Settings Advanced Certificates Software Update Status System Information Log SIP Trace DNS Cache Subscriptions PCAP Trace Memory Settings Hanual	Network Behavior Audia SIP/STP Phone Behavior: Call Completion: Call Completion: Call Completion: IDNA (RFC 3490) Support: Auto Dail: Call Completion: Call Completion: Overlap Dialing: Number Guessing Minimum Length: Contact Query Minimum Length: Contact Query Minimum Length: Block URL Dialing: Contact Query Minimum Length: Contact Query Minimum Length: Block URL Dialing: Challenge Response on Phone: Challenge Response on Phone: Type of Intercom Answering: Intercom Policy: Show diaplay name in Dialog-Info: Gall Join on Transfer: Default Transfer Target Last Held Call: AOC Apulse Currency: AOC Cost/Pulse: Partial Number Lookup: Text Only Display on Soft Keys: Allow incoming calls redirection through Text Only Display on Soft Keys:	OoS/Security Undate On @ off ? @ @ on @ off ? @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ @ on @ off ? @ on @ off ? @ on @ off ? @ on @ off ? @ on @ off ? @ on @ off ? @
SNC)M © <u>Snom Technology GmbH</u>	Ringtone defaults: Higher Ringer Volume: Ringer Device for Headset: Alert-Info Ringer: Alert Internal Ringer: Alert Internal Ringer: Alert External Text:	on €off ? Use Speaker • ? alert-internal ? Ringer 1 • ? alert-external ?	SN()M © Snom Technology GmbH	Automatic Redial on Dusy: Redial after (sec): Max. bootup delay (sec): Handle Active Ldentity Malibox only: Return to idle screen on offhook: Dial prompt on offhook: Watchdog: Prioritise Asserted	on Øoff (?) 10 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?) 0 (?)

Fig. 3

Fig. 4

•

.

» (S),

«

» (S).

≫,

1000 _

Name:					
	Number:	Contact Type:	Outgoing Ide	ntity: Edit	Delete
Jane Smith	9175554128	None	Active	E/	× 🗈
John Miller				= /	× 🗈
- fixed	9175554230	None	Active	E/	× ()
- private	9175557018	None	Active		× 0)
- cell	9175554231	None	Active	E/	X
" 、	» «	- * « * *	, ≫, •/« ≫.	r	-
		«	; / »,	«	/ ».
e Smith 917	/5554128 None	e Active			00
			:		
Miller			: • ×	.)	
Miller ed 9175554	4230 None	Active	₽∕ × ₽∕ ×	0)	
Miller 2d 9175554 vate 9175557 9175552	4230 None 7018 VIP 4231 None	Active Active	₽/ × ₽/ × ₽/ ×		
Miller ed 9175554 vate 9175557 9175554	4230 None 7018 VIP 4231 None Main	Active Active Active	:		Subentry 2

.

«

2:

» «

«





36
,

. .).

.







1.

2.





,

















«

«

•

_



	.«».«».	Output when US Dat	e Format setting is
Date	Input	On	Off
March 5, 1980	5.3.80 or 3/5/1980	03/05/80	05.03.80
March 12, 1980	12.3.80 or 3/12/1980	03/12/80	12.03.80
October 5, 1980	5.10.80 or 10/5/1980	10/05/80	05.10.80
October 12, 1980	12.10.80 or 10/12/1980	10/12/80	12.10.80

′». « 2. / « ≫,

.

« >> . 2 3 » (.). ≫ «

Name:	Number:	Contact Type:	Outgoing Identity:	Edit I	Delet	e
Jane Smith	9175554128	None	Active		×	0)
John Miller					×	0)
- fixed	9175554230	None	Active	E /	×	0)
- private	9175557018	VIP	Active		×	0)
1						
	, =/					

: / E/ 1 ı ı



Name:	Number:	Contact Type:	Outgoing Identity:	Edit C	elet	e
Jane Smith				E /	×	0)
- sip	9175554128	None	Active	E /	×	0)
- fixed	9175554129	None	Active	E/	×	0)
John Miller				E /	×	0)
- fixed	9175554230	None	Active	E/	×	0)
- private	9175557018	VIP	Active	E/	×	0)
- cell	9175554231	None	Active	E/	×	0)

Fig. 4



/

. https://service.snom.com/display/wiki/Local+Directory.



LDAP : , . .

URI . ; SIP-

- «
 »
 ,
 .
 .

 1.
 ,
 Configuration Identity #,
 SIP
- 2. URI, , VoIP , URI .
- , URI . 3. : « ».
- 4. « » « ».

Login Features SIP NAT RTP	
SIP Identity Settings:	
Voice Quality Report Collector:	()
Music on hold server:	?
Send hold as inactive:	Oon Ooff ?
Alert Info URL:	()
User picture URL:	(?)
Dial-Plan String:	(?)
Count all groups in Dial-Plan:	Oon Ooff ?
ENUM Support:	⊙on ⊚off ?
Countrycode:	()
Areacode:	(?
Proxy Require:	()
Additional supported headers:	()
Q-Value:	1.0 🔻 🕐
Proposed Expiry:	120
Auto Answer:	Oon Ooff ?
Long SIP-Contact (RFC3840):	⊚on ©off ?
Support broken Registrar:	Oon Ooff ?
Shared Line:	Oon Ooff ?
Publish Presence on bootup:	●on ○off ?
DTMF via SIP INFO:	off 🗸 🕐
Send display name on INVITE:	Oon Ooff ?
Extension Monitoring Call Pickup List URI:	<u>(</u>)
Contact List:	Oon Ooff ?
Publish Presence:	Oon Ooff 🕐
Contact List URI:	()

1

,

, 🗸

.

ı







•











. 76.

»













•



: .

> SIP > « »:

(). - > « » > « « .».

> ' 0

0

0

.

-#A

,

.

(. 1);

, .« ».77.

Connected 00:11 VP 7781	Call Waiting 12:00 주 159 1월 7782	Connected 00:02 № 159	
1 전 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		<u>수</u> 맨 맨 · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
, ig. i	, i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	: :	
	, , (. 3).	
	,	, , « ».	
	→→ ੜ (. 1),		
(. 2);		1	
« »; 🖸			
-+ []	«	»	
. 🤇 🗙	. 1 3	. 2.	
	1	:	
° ,			
0	, ,		×
	«	« »	
	« ».		•
« »,		, . «	

:

0			
Hold	ing	13	:46
C 1	59		
	₹ <u>.</u> +	E-	
0			
0			
	1		•
	»	. 50.	

1

1



. 1 2

•

«

.

· ·



.

Π

,

.

.

.

.

; .34

Connected 00:05	Holding 13:47
<u>☆ 백 ६~ → ੯</u>	- <u>∧</u> 🐏 🖙 → 🖙
Fig. 1	Fig. 2
Calls on Hold: (1/2) 13:48	Calls on Hold: (2/2) 13:48
№ 159	🕊 7781
<u>انه وينا وينا منا المعامة الم</u>	<u>انه جواري کې چې کې چې کې چې کې کې</u>

Fig. 3

Fig. 4







Fig. 2

,



Fig. 3

 $|\Delta|$



3. 4.

2.



	Transfer Par 159 Holding	ty	15:06	Disconnecte 7781	ed	15:07
	Fig. 1			Fig. 2		
5.	«	» (. 2),			,
•						
1.				.		

1.



(. 3).



/



01/09	7989			01/09	159		•	10:06	7989		
				01/09	7781			01/09	7781		
ଭ୍	÷-	Ē	=×	ଭ୍	÷-	Ē	=×	୍	÷-	Ē	×

Fig. 1

1.

2.

Fig. 2

Fig. 3

Details To: 7782 From: 159	: Missed 2	10:19 命	Details: 7989 Time: 10: Duratior	Receiv 07 : 00:00:	ed 1	10:11 	Detail To: 77: From: ⁻ Time: I 1	ls: Dialed 81 7782 01/09 15:(10:1 06
Fig. 4			Fig. 5				Fig. 6		
0	, ,						ı		F.
0	Ē					1		F.	
0	=×								
0	G+								
0	€.								
		:		(,),	
			:	. ,	ı		(ı	
				(. 4–6):				





». 75.

01/08/2 ▶ I⊞ 778 I⊞ 778	018 2 3		13:58	Forward ▶ 😂 778 I⊞ 778	i All: 15 32 33	9 V	10:42
11 1	C≡	₹.+	8	4t 1	C≡	X*	ø
Forwardi	ng all ca	lls is off		All incom	ning calls	are forv	varded







		1	-
Press	Ltt or 不	Ltt or 🦳	Ltt or A
Press	(ABC 2)	(sec 2)	(xec 2)
Press			
Press		(sec 2) ,	
Press	(AUC 2)	(ASE 2)	(asc 2)
Туре			
Press	9	9	9
Press			(DEF 3) 3
Туре			
Press			9
Press			

«1 », 🗹 , 🗙 ,



- »(.3), « ».

,

,



		1	-
Press	Itt or A	Ltt or 不	
Press	(ARC 2)	(ac 2)	(ac 2)
Press			
Press		(JAGE 2) /	
Press			1

,

«1 🗋 ». 🖄

/



%*



Fig. 1

•

SmartLabel) P1 P2.







-



•

•



. « 1— » . 84,

, , . .

.

-

ı

	Context	т	уре		Nu	umber			Full Label		XML Label	
	Active	•	Extension	-] [<	sip:7793@	ser.	.berli	Mary			P1
	Active	•	Speed Dial	-	7	793			Pickford	I		P2
Context-Sensitive Keys												
		Key E	vent	Me	nu		-	Laber			F1	
		Key E	vent	- Ca	ll Li:	sts	•				F2	
		Key E	vent	For	wai	rd all	•				F3	
		Key E	vent	He	lp		-				F4	
Navigat	tion Keys			Type Menu Next	Out	going ID	•	Up Dow				
				Redia	al		•	ок				
				Canc	el		•	Can	oel 🗙			
Dedicat	ted Keys											
			Туре		_	Number						
			Key Event	. [-	Retrieve		-	Retrieve			
			Key Event			Dinastan		-	DND			
			Key Event			Directory	·		Directory			
			Key Event	· [Ì	Hold			Hold			
Apply												
g. 2												
	ı		«				≫,					
	≫.					1						
<mark>1</mark> 501	ne settings :	are n	ot yet st	ored	pe	ermanei	ntly	y. Si	ave View	Chai	nges 🕐	

- 2. « ».
- 3.

-

1.

«

4. SmartLabel.

.

.

.

.



14.							I	Key x Fur	nction.	
15.		×		,				Key x,		
1								-		
1										
	ı			(. 1).		«		≫,	
	г				,					
	L	Key Assigr	iment	imartLabel						
		SmartLa	abel Key	ys						
			Context Active	•	Type Extension	-	Number <sip:7793@ser.berli< td=""><td>Full Label Mary</td><td>XML Label</td><td>P1</td></sip:7793@ser.berli<>	Full Label Mary	XML Label	P1
			Active	•	Speed Dial	•	7793	Pickford		P2
		Fig. 1								
	2.	o			Smart	Labe	el,			
		SmartLa	abels		(. 2)				
		Key Assig	gnment	Smart	tLabel					
		Idle Scr	een							
		Default D)isplay Mo ve Display	ide (Mode			Short		• ?	
		Alternativ	/e Display	/ Trigger			Long Press P2	2	•?	
		Call Scr	eens							
		Default D	isplay Mo	de			Short		•?	
		Alternativ	/e Display /e Display	/ Mode / Trigger			Full	>	• ?	
		Other So	reens				Cong Proce 1	-		
		Alternativ	ve Display	/ Trigger			Long Press P2	2	• ?	
		Options	المراجع المراجع	mlau	da attación		3			
		Reset to	derault di	spiay mo	ide atter (se	ec.)	3		<u>f</u>	
		Apply								
		Fig. 2								
	3	5			-					
	0.	«	»,							
					-					
	4.				«		»			
									•	
				,						

.

- :
- :

SmartLabel

• :

.

-

-

• :



P2.

	Context Active Active	•	Type Line Extension	Number Image: Signal state Image: Signal state Image: Signal state	Short Text	XML Label
5				«	»	
6.	«	» P2				
7.	«	» P2	«	»		
8.	« 159.	» P2		1		

9. « **»** « ≫.



P2

.

.



Fig. 4

	Туре	Number		Short Text
	Key Event	Menu	•	F1
	Key Event	Accepted Calls	-	F2
	Key Event	Call Lists		F3
	Key Event	Conference		F4
		Contacts		
		Delete Message		
		Deny All	Ε	
~		Directory		X
Redial		DND		None
		Favorites		-
		Forward all		

Fig. 5

Туре	Number	Short Text
Key Event	Favorites 🔹	F1
Key Event	Call Lists	F2
Key Event	Forward all	F3
Key Event	Help 💌	F4

Fig. 6



(. 3).



SmartLabel





8.

»∽ «

SmartLabel.

ı



Options

Reset to default display mode after (sec.)

Apply

3.

Key Assignment SmartLabel	
Idle Screen	
Default Display Mode	Short ?
Alternative Display Mode	Short ?
Alternative Display Trigger	Half ?
	Full
Call Screens Default Display Mode	off

3

?

4.



ı



≫.

, «

;

≫,

; SIP, NAT RTP

Login Features SIP NAT RTP					
Login Information: Identity active:	⊛on ◯off ?				
Displayname:	7782	?			
Account:	7782	?			
Password:	•••••	?			
Registrar:	example.snom.com	?			

1. «

2.

«

«



10 . . 70. . « ≫

SIP. SIP,), :

(» > « » > « . « ≫. , ,

« .»

,

. (. «

URI/URL (, . : «), ≫. « **»**

«

».

.».

«

:

URI

.».

« ≫. ı "{".

69

».

.



,

2).	— . 5	6.	24-	- . 3 4,		(. 1
	Date & Time 13:47 1 Time Zone • 2	02/07/2019 ₪ 7782	11:47 I⊞			
	Fig. 1	Fig. 2	£.			
	Date & Time 13:54 1 Time Zone > 2 ∃ Date Format: 03.07.2017 3 ⊠ 24 Hour Clock: 13:54	03.07.2017 I⊞ 7555 ● 7556	13:55			
	Fig. 3	Fig. 4				
	Date & Time 2:06PM 1 Time Zone 2 ☑ Date Format: 07/03/2 > 3 □ 24 Hour Clock: 02:06PM	01/12/2018 · I⊞ 7782 I⊞ 7783 ↓17 (≡ ℃	10:41AM 6)			
	Fig. 5	Fig. 6				
•			:			
	1.	» > «	».			
	2. 	, D	, K	»		
	3. 🔍	,			1	
•	- 1. « ».	»>	«	8	> > «	
	- « .», « / / ». - « .», « »					

:

.

,

	US Date Format					
Date	Setting "On"	Setting "Off"				
March 5, 2012	03/05/2012	05.03.2012				
March 12, 2012	03/12/2012	12.03.2012				
December 5, 2011	12/05/2011	05.12.2011				
December 10, 2011	12/10/2011	10.12.2011				

2. « » « ».



,

/



24- , 00:01 24:00.

- « .», AM/PM, 0:01 12:00.
- 2. « » « ».



IP-

).





:




73



















https://service.snom.com/display/wiki/Auto+Provisioning https://service.snom.com/display/wiki/Firmware+Update+via+Autoprovisioning.



Snom Secure Redirection and Provisioning Service (SRAPS)

			Snom (SRAPS),		
	«	>>		https://service.snom.com/	
«			».	, SR	APS
			SRAPS		
				- SRAPS.	





6. . « » . 13. : ! , IP-

TFTP

(. .). : : . https://service.snom.com/display/wiki/Updating+the+firmware%2C+recovery+ + , : !

DHCP

Snom

Snom, http://wiki.snom.com https://helpdesk.snom.com/support/home.

DNS-

· , , , MAC- , SIP . .,

Snom, https://helpdesk.snom. / / . https://helpdesk.snom.com/support/solutions.

,

https://helpdesk. snom.com/support/discussions.

Snom :



MAC- IP- .

1. - > . 2.

/ , MAC- , IP- . .



- 1.
 >
 PCAP Trace.

 2.
 ,
 .
- 3. « », . 4. , , . . .

_

1

,

1. ī ı 1 1 > . 17 « » ≫. . « . ¢Ξ) (1 Û DND Φ **1**≡ · · / × · · /) (./ <u>‡</u>∘ . 00 11+ IP-Snom $\textcircled{\baselineta}$ -12) (ť ŧ×, × LDAP I∎ı ∎≖

,

1

.

,

~	
X	
1на —	
а∺А	
A++1	
	· · ·
3	
<u>F</u> ŧ	
. /	
<u>ش</u>), (, ,
ଭ	
C+	
击	
=×	,
¥	,
Ŧ	
ᡜ).
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
-++ *Ľ	
<u>.</u>	
t+	
■()*	
=0 ⁻	
# Ã	
	· · · · ·
	Ŭ), .

V 2		,	
⊧â	,	()
\			
ų.			
5			



,

2.



SW ¹	
1	1 1
	· .
SIP 1,2	-
1	
1	
1	
: < >1,	2 /
< / > ²	
< > 2	
< / > ' :	· · · ·
< / > - :	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
: < / > ²	
NTP-	(NTP) —
NTP- 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
HTTP 1	HTTP
1	
2	, .
2	« »
	()
	()
:< >	
8	

2 « ».

3 –

«	» -	,

URL-	URL- — HTTP- GET,
	. URL-
	(« URL- » -
)
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	(I I, 2 Z).
BLF	on the key's LED. By pressing the key, it may also be possible to pick up calls ringing on the
,	extension, to dial the extension when the phone is idle, and to transfer an incoming call ringing
(on your own extension. These functionalities depend on your PBX; for more information,
)	please check snom's interoperability page and the PBX manual. With Asterisk, generally use
	this feature rather than extension.
	,
	· · ·
	http://wiki.snom.com/Features/LED_Remote_Control.
	, « »:
	•
	: F_CALL_AGENT_LOGGEDIN.

: F_CALL_AGENT_WORKINGAFTERCALL.

-								
					·			
	•				-			
						I		
			«	-	»			
		SIP URI	-			«	».	
						, .		
							I	
	•		•			SIP UR	Ι,	
DTMF					_			
	(: «	<0–9», «*»	, «#», «A	D»	: «	!»),	
		DTN	ИF					
						(
)				(, ,	
	')						
			'				,	
	,		1		;	1		
					7	snom		. Asterisk
	,	BLE						
		BEI',		•				
		``				(
),		«	≫.			
				;			1	
			1		*	≫,		
			,			*	≫;	
					-	(>
	*	» > «		» > «			» «	
	» ·	« »).						
	*		*	1			:	
								/
					,			
		;						
						,		
	,							
	.:					,		
	« »,						,	1

Image: NR State in the second secon	IVR					,
Image: second		1	IVR	,	I	
Image: state of the state		. ,			1	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1				
*** *** * <th></th> <th></th> <th>« »: <</th> <th>_</th> <th>>;dtmf=<n>,<n></n></n></th> <th></th>			« »: <	_	>;dtmf= <n>,<n></n></n>	
i (917) 555-3814. i 3: 917555381 4.dtmf=1.3.1. i <th></th> <th><>,</th> <th></th> <th></th> <th>I</th> <th>. n</th>		<>,			I	. n
i: (917) 555-3814. 3: 1, 3: 1, 01755553814.dtmr=1,3,1. 1,3 i: 1,3 0TMF, 1,3 i: 1,3			·	-		,
Image: second			(017) FFF 2014			
3: 1, 9175553814,dtmf-1,3,1. . DTMF, 1,3		:	. (917) 555-3814.			, 1;
9175553814:dtmf=1,3,1.			3;			1,
Image: Signature Image: Signature Image: Signature		9175553814;dtmf=1,3,1.		« <i>"</i>		
Image:						
DTMF, 1,3,1, («IVR») « « ». « ». (.		:		,		ı
(«IVR» , « » (» « » (» « » (» « » (» « » (» « » (» (» (» (» (((((((((.		DTMF,	-	1	, 3 1,	
(«IVR» « ») « » « » (» (» (» (» (» (» (» (» (» (» (» (» () ((> (> () (() (> > () (() (>						
) (* *. (* *. *. *. *. *. *. *. *. *. *. *. *. *.		(«IVR»			, «	»
Image: second			.)			
Image: second						
« ». « ». « ». « ». « ».						
IP-		« »			«	»
IP- IP- IP- · · · · · · IP- · IP- · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · <t< th=""><th></th><th></th><th>•</th><th></th><th></th><th></th></t<>			•			
* * ,			*	»,		
*** *						
IP- IP- IP- * * <t< th=""><th></th><th>« »</th><th></th><th></th><th></th><th>1</th></t<>		« »				1
IP- IP- IP- « * * < IP- 			· ·		1	
IP- . IP- « » < IP- 		· .				
Park Orbit		IP-	.	P-		« »
Park Orbit		< IF	J₋ >:< >(, 239.25	0.255.245:5555).	<>,
Park Orbit :						
Park Orbit						
Park Orbit			,			·
IP- , , , , 10 - . , . Park Orbit . . . , 10 - . . . , 10 - . . . V . . . , 10 - . . . , 10 - . . . , 10 - . . . , 10 - . . . , 10 - . . . , 10 - . . . , 10 - 		- ,		>	SIP/RTP > «	».
Park Orbit		IP-	1		,	
Park Orbit		, 10 –				
Park Urbit						
, . « » , SIP,	Park Orbit				,	
« » , SIP,					I	
		` «	»		,	SIP,
« ». « » Park		«	:	».	«	» Park
orbit1@my.proxy.com 700@mv.proxy.com , ,		orbit / orbit1@mv.proxv.com	700@mv.proxv.cor	« », n,	1	

» >

,

	« ».	,
	,	
Push2Talk	, «Push2Talk», , « », ;	
	- (> « »>	«
	• 870	
	• 820/821 P2 P3.	
	• 760 P4.	
	(Bridged Line Appearance (BLA))	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. (
) (). URI «	≫.
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	· · ·	
	(, /) « »	1
	. : 0019175557813.	
	(,)	
	, « =	»
	001917555; = .	
Starcode	SIP- (PUI).	
	:	
	· ,	
	· · · · · ·	
	«	≫,
	,	
	· .	
	. XML-	
	- (WUI) . XML « »	
	« Xml».	

	« ».
	». " // 🖌 🖓 «
	. « ».
	· · · ·
	· · · ·
XML-	Copy the XML sub tag of the action(s) you want the key to perform into the text field. The currently available settings can be found here: http://wiki.snom.com/Features/Mass_ Deployment/Setting_Files/XML/XmlSubTags.

ABS	(OCS)
Accepted Calls	(Accepted List) ,
Call Lists	(, ,)
Change active ID	SIP-
Conference	
Contacts	· (, ,)
Directory	
DND	« » (DND). , «
Favorites	
Forward all	
Help	FW 8: IP- , MAC
	FW 8 : IP- URI Snom Wiki. IP- , MAC- «
Hold	2 .

LDAP Directory			
,	LDAP,		
	LDAP		_lookup_number,
Logoff Identities	:		!!
	:	-	
Мерц			
Missed Calls			
Mapitar Calls	,		
Monitor Calls	/	r	
(not available on			
Snom 300)	FW v8.7.2 :	-	(
			,
Mute	1	(,	,)
Next Outgoing ID			
Presence State		, SID (
).	SIP (I I I
Prev. Outgoing ID			
Reboot			
Record			
	• ·	;	•
	1		ı.
Redial		()
Retrieve		· · ·	,
Retrieve	LIRI		(MWI)
Status Messages			(. 2)
Transfer			
		«	».

I.

II.

GNU.

III.

59

GNU 2, .

, , . GNU

GNU

2, 1991. () 1989, 1991 , Inc. , 330 02111-1307,

, GNU, ,

, , , , , ,

: (1) (2) GNU

, ,

) , .(:: , ., . .)

94

0.

«

(

1.

.

2.

)

b)

c)

. (Free Software Foundation GNU Library.)

1

3.

a)

b)

6.

7.

8.

9.

10.

4

/ , « », Free Software Foundation. , - Free Software Foundation.

Free Software Foundation, Free Software Foundation;

,), .

http://www.snom.com.

, *1* , (, ,

, ,

GNU, Free Software Foundation; 2 , () , , , - ; GNU.

GNU ; ; Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA.

IV.

Technology GmbH

Snom 10

The complete corresponding source code of the Software can also be downloaded from the following link on our web site https://www.snom.com/footer/source-code-gpl-open-source/.