

คู่มือการใช้งาน

<u>รูปภาพประกอบ</u>



รุ่น GPON ONU AN5506-01-A

- 1. สถานะไฟ Router AN5506-01-A

- 1. สถานะ เพ Rotaler AN5500-01-A
 2. การตั้งค่าเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์
 3. ขั้นตอนการตรวจสอบอุปกรณ์
 4. ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์
 5. รายการสินค้าที่บรรจุภายในกล่อง

1. สถานะไฟ Router AN5506-01-A



ชื่อ สัญลักษณ์	สถ	านะไฟ	รายละเอียด
DOWED	สาชีพว	ติดสว่าง	แสดงการจ่ายไฟเข้าอุปกรณ์
POWER สเขยว ดับ		ดับ	ไม่มีการจ่ายกระแสไฟ
		ติดสว่าง	แสดงการเชื่อมต่อผ่าน Port LAN
LAN	LAN สีเขียว ติดกระพริบ ดับ		แสดงการรับส่งข้อมูลผ่าน Port LAN
			ไม่มีการเชื่อมต่อผ่าน Port LAN
	đ	ติดสว่าง	สาย Optical fiber ไม่ได้เชื่อมต่อเข้ากับ Port Optical หรือไม่มีการ ส่งสัญญาณ
LOS	สแดง	ติดกระพริบ	ค่า Rx optical power ด่ำกว่า Receiver sensitivity
		ดับ	ค่า optical power ปกติ
		ดิดสว่าง	อุปกรณ์ GPON Terminal และอุปกรณ์ของผู้ให้บริการติดต่อสื่อสาร กันได้ปกติ พร้อมใช้งาน
PON	สีเขียว	ดิดกระพริบ	อุปกรณ์ GPON Terminal พยามยามติดต่อสื่อสารกับอุปกรณ์ของผู้ ให้บริการ
		ดับ	อุปกรณ์ GPON Terminal ไม่อนุญาตให้ใช้งาน กรุณาติดต่อผู้ ให้บริการเพื่อขอความ ช่วยเหลือ

- การตั้งค่าเพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์
 เปิด Browser ขึ้นมาและพิมพ์ 192.168.1.1/3bb แล้วกด Enter
 - ช่อง Username พิมพ์ admin
 - ช่อง Password พิมพ์ admin
 - กดปุ่ม Login เพื่อเข้าสู่ขั้นตอน การตรวจสอบอุปกรณ์ AN5506-01-A



้จะปรากฏหน้าจอแสดงเข้าสู่หน้าหลัก Router ข้อมูล รุ่นของผลิตภัณฑ์ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ และอื่นๆ ดังภาพ

Logout

Device Information	Status » Device Informa	ation » Device Information
Device Information	On this page, you can	query device information.
Optical Info		
	Device Information	DD0504
	Software version	RPU501
	Hardware Version	WKE2.134.318A9G
	Device Model	AN5506-01-A
	Device Description	GPON
	ONU State	O1(STATE_INIT)
	ONU Regist State	INIT
	LOID	fiberhome
	CPU Usage	0%
	Memory Usage	73%
	Web Server port	80

3. ขั้นตอนการตรวจสอบอุปกรณ์ AN5506-01-A

3.1 ตรวจสอบ ค่า Optical Power

คือ ตรวจสอบค่า Optical Power กรณีลูกค้าแจ้งเสีย เช่น Speed ต่ำ หรือหลุดบ่อย ซึ่งค่า Optical Power ต้องไม่เกิน -28 dBm (หากเกินติดต่อผู้ให้บริการ Internet)

- คลิกที่แท็บ Status(1) --> คลิกที่ Optical Info(2) แสดงหน้าจอ Optical Info

- ตรวจสอบข้อมูล **Received Power(3)** ต้องไม่เกิน -28 dBm ตามตัวอย่างภาพด้านล่าง

1				Logout
	Status Network	Application	Management	
Device Information	Status » Optical Info » O	Optical Info		
Optical Info				
Optical Info	On this page, you can o	query state of optical po	wer.	
	Optical Info			
	Transmitted Power	-40.00 dBm		
	Received Power	-40.00 dBm	3	
	Operating Temperature	40.92 °C		
	Supply Voltage	3.30 ∨		
	Bias Current	0.00 mA		

3.2 การตรวจสอบความถูกต้อง ของ ONT

คือ กำหนดค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับโหมดการตรวจสอบความถูกต้อง ONT เพื่อที่ ONT สามารถผ่านการตรวจสอบ ความถูกต้องของ OLT

- คลิกที่แท็บ Network(1) --> คลิกที่ Authentication(2) แสดงหน้าจอ OLT Authentication กรอกรายละเอียด ดังนี้
- Logic ; กำหนดตามต้องการ (ไม่เกิน 24 ตัวอักษร)
- Logic Password ; กำหนดดามต้องการ(ไม่เกิน 12 ด้วอักษร)

Network » Authentic On this page, your restarting. LOID Auth LOID Logic Password	ration » OLT Auther may modify the ONU au fiberhome	thentication thentication-related parameters to authenticate the OLT. It will take effect after * (You can input 1-24 basic Latin characters) (You can input 0-12 basic Latin characters)
On this page, you r restarting. LOID Auth LOID Logic Password	nay modify the ONU au fiberhome	thentication-related parameters to authenticate the OLT. It will take effect after * (You can input 1-24 basic Latin characters) (You can input 0-12 basic Latin characters)
LOID Auth LOID Logic Password	fiberhome	* (You can input 1-24 basic Latin characters)
LOID Logic Password	fiberhome	* (You can input 1-24 basic Latin characters)
Logic Password		(You can input 0-12 basic Latin characters)
A		(
	Apply Cancel	
Password Auth		
Pass Key		* (You can input 0-10 characters, including alphanumeric, '-' and '_')
A	pply Cancel	
	Password Auth Pass Key	Password Auth Pass Key Cancel

- กดปุ่ม Apply(3) → กดปุ่ม OK(4)

Authentication OLT Authentication	Status N	X 192.168.1.1 says: You modify the authentication parameters successfully! Whether to restart ONU? Please login WEB network management after ONU restarting! K OK Cancel restarting.					ate the OLT. It will ta	Logout
	L	OID Auth						
		LOID	fibe	rhome	* (You can input	1-24 basic Lati	n characters)	
		Logic Password	Apply	3 Cancel	(You can input 0	-12 basic Latin	characters)	
	F	assword Auth						
		Pass Key	Apply	Cancel	* (You can input	0-10 character	s, including alphanumeri	ic, '-' and '_')

กรอกรายละเอียด ดังนี้

- Pass Key ; กำหนดตามต้องการ (0-10 ตัวอักษร ห้ามใช้อักขระ)
 - กดปุ่ม Apply(5) → กดปุ่ม OK(6) เพื่อบันทึกข้อมูลการกำหนดค่า การกำหนดค่าจะ มีผลหลังจาก ONT ถูก Reboot ตามขั้นตอนที่ 3.8

Authentication OLT Authentication	Status N	X 192.168.1.1 Says: You modify the authentication parameters successfully! Whether to restart ONU? Please login WEB network management after ONU restarting! Cancel restarting.				x Logout		
	L	OID Auth						
	1	LOID	fiberhome		* (You can input 1-24 basic Latin characters)			
		Logic Password	•••		(You can input 0-12 basic Lat	in characters)		
			Apply	Cancel				
	P	assword Auth						
		Pass Key	12 Apply	3456789 5 Cancel	* (You can input 0-10 charact	ers, including alphanumeric, '-' and ' _')		

3.3 ตรวจสอบ Port การติดต่อทาง Web

คือ การติดต่อจากอุปกรณ์หนึ่งไปยังอุปกรณ์หนึ่งได้นั้นจะต้องมีการระบุเลขหมาย IP Address ปลายทางที่ต้องการติดต่อ ทีจริงแล้วจะต้องมีการระบุช่องทางที่จะติดต่อไปหา IP นั้นๆด้วยในที่นี้คือ port number

ยกตัวอย่าง

http = port 80 172.217.27.35 : IP ของเวป <u>www.google.co.th</u> 157.240.10.35 : IP ของเวป <u>www.facebook.com</u> หากไม่ระบุเลข port การติดต่อช่องทาง Port 80 ไว้ = 172.217.27.35:80 = http://www.google.co.th มีรายละเอียด ดังนี้

- คลิกที่แท็บ Application(1) --> คลิกที่ Web Port(2) แสดงหน้าจอ Web Port

กรอกรายละเอียดดังนี้(3)

- WEB valid communication port ; ใส่รหัส Port ที่ต้องการกำหนด
- WEB communication port you modified ; ใส่รหัส Port ที่ต้องการกำหนด
- กดปุ่ม Apply

ица дрргу 2	Status Network Ap	plication Man	agement	
Web Port	Application » Web Port » We	b Port		
Web Port	Ont this page, you could cont	igure web communicati	on port(HTTP), and restart to be effective.	
	WEB valid communication port	80	3	
	WEB communication port you m	odified 0	* Please input 1024-65535 or 80)	
		Apply Cancel		

3.4 การ เพิ่ม/ุลบ User Account /เปลี่ยนรหัสผ่าน สำหรับการเข้า Router

้คือ การเพิ่มหรือลบบัญชีผู้ใช้ทั่วไปหรือปรับเปลี่ยนรหัสผ่านได้ บัญชีผู้ใช้ทั่วไป กำหนดค่าอื่นๆได้ มีรายละเอียด ดังนี้

- คลิกที่แท็บ Management(1) --> คลิกที่ Account Management(2)
- คลิกที่ User Account(3)
- User ; คลิก ⊠ ตามช่องที่ต้องการกำหนด(4)
- กรอกรายละเอียดดังนี้(5)
- Username ; User (ดั้งชื่อตามต้องการ)
- New Password ; ใส่รหัสตามต้องการ (8-32 ตัวอักษร)
- Password Confirm ; ยืนยันรหัสที่ตั้งไว้อีกครั้ง
- กดปุ่ม **Apply** เพื่อกำหนดค่า UsernameและPassword สำหรับการเข้า Router

S	Status Network	Application	Management	1		Logout
Account Management	Management » Acco	ount Management »	User Account			
User Account 4 Maintenance Account 3	You could configure	e name and password o	f user account on this p	age.		
Device Management					Add	Delete
				Username		
				useradmin		
				user		
	Username	ucor	5			
	New Deeword	12345678	*/8 . 3'	7 Charactere)		
	Descurred Carfirm	12040070	10 - 5	2 ondiractors)		
	Password Confirm	12345678	_			
		Apply Car	ncel			

จะปรากฎข้อความแสดง ใส่ Username และ Password ที่กำหนดไว้ จบขั้นตอนการ UsernameและPassword ที่เพิ่ม User Account



3.5 การ กำหนดค่า Password สำหรับการเข้า Router

คือ การแก้ไขชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของบัญชีปัจจุบันได้ มีรายละเอียด ดังนี้

- คลิกที่แท็บ Management(1) --> คลิกที่ Account Management(2)
- คลิกที่ Maintenance Account(3)

กรอกรายละเอียดดังนี้(4)

- Username ; admin (ไม่สามารถเปลี่ยนได้)
- Old Password ; รหัสเดิมที่กำหนดไว้
- New Password ; ใส่รหัสตามต้องการ (8-32 ตัวอักษร)
- Password Confirm ; ยืนยันรหัสที่ตั้งไว้อีกครั้ง
- กดปุ่ม Apply เพื่อกำห[้]นดค่า UsernameและPassword สำหรับการเข้า Router

2	Status	Network	Application	Management	1	Logour
Account Management		Management » Accou	nt Management »	Maintenance Acco	ount	
User Account Maintenance Account Device Management	3	You could configure of	current account on this	page.		
	-	Account Management		4		
		Username	admin	*		
		Old Password		•		
		New Password		*(8 - 32 Cha	racters)	
		Password Confirm		*		
			Apply C	ancel		

จะปรากฎข้อความแสดง Access successfull จบขั้นตอนการกำหนดค่า Password สำหรับการเข้า Router

					Logout
	Status	Network	Application	Management	
Account Management	Man	agement » Accou	nt Management »	Maintenance Account	
User Account	Ace	cess Device Notice			
Maintenance Account					
Device Management	Acc	es <mark>s successful!</mark>			
	-				Back

3.6 การ Restore to Default

้คือ เพื่อคืนค่าเริ่มต้นเดิมจากโรงงาน สามารถดำเนินการได้ 2 วิธี

- วิธีที่ 1 Hardware(Reset ที่อุปกรณ์)
- กดปุ่ม Hardware(Reset) ที่อุ่ปกรณ์ Router ค้างไว้ 10 วินาที หลังจากนั้น Router จะ Restart
- จบขั้นตอน Router คืนค่าโรงงานเรียบร้อย



วิธีที่ 2 Software(Reset ที่ระบบ)

- คลิกที่ Management(1) --> คลิกที่ Device Management(2)
 คลิกที่ Restore(3) --> กดปุ่ม Restore(4) เพื่อยืนยันการ Restore Default

Account Management	N	lanagement » Device	e Management » R	estore	
Device Management	2				
Restore	3	On this page, you ma	ay restore several dev	ice configuration.	
Local Upgrade					
Device Reboot		Restore			

- กดปุ่ม OK(5)		192.168.1.1 says: ×	Logout
9	Status	If you restore the default configuration, your private configuration will be lost. You sure you want to restore the default configuration?	
Account Management	Ν	5	
Device Management		OK Cancel	
Restore			
Local Upgrade			
Device Reboot		Restore	

จะปรากฎข้อความแสดงการคืนค่าเริ่มต้นเดิมจากโรงงานสำเร็จ

Logout

	Status	Network	Application	Management			
Account Management	1	Management » Device	e Management » R	estore			
Device Management							
Restore		On this page, you may restore several device configuration.					
Local Upgrade							
Device Reboot Resetting							
	L	Restore Success! Syster	n is resetting Please	wait for a moment. Please relogin after reset.			

3.7 การ Upgrade Firmware

คือ การ Up Firmware ของตัวอุปกรณ์ให้เป็นเวอร์ชั่นใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาในการใช้งาน เช่น สัญญาณไม่เสถียร หรือไม่ รองรับกับอุปกรณ์อื่น ๆ

- คลิกที่แท็บ Management(1) --> คลิกที่ Device Management(2) --> คลิกที่ Local Upgrade(3)
- คลิกที่ Choose Flie(4) เลือกไฟล์ที่ต้องการ เพื่อเริ่มการทำงาน
- จบขั้นตอนการ Upgrade สามารถ Login เพื่อเข้าสู่การตั้งค่าต่างๆได้เลย

	Status	Network	Application	1 Management	Logout
Account Management	Ma	nagement » Device	e Management » L	ocal Upgrade	
Device Management					
Restore		On this page, you ca during upgrade or do	n browse the local file other operations, so	and click the button to upgrade the termin as not to cause damage and can not be us	al equipment software. Do not power off ed.
Local Upgrade			_	4	
Device Reboot	C	Choose file and Upgrad	le Choose File	lo file chosen	

3.8 การ Reboot

คือ การ ปิด/เปิด Router โดยทำจากระบบหรือจากอุปกรณ์ ค่า Config ยังเหมือนเดิม สามารถดำเนินการได้ 2 วิธี

วิธีที่ 1 Hardware(Reboot ที่อุปกรณ์)

- กดปุ่ม **ON/OFF** ที่อุปกรณ์ Router เพื่อการ **Reboot**



วิธีที่ 2 Software (Reboot ที่ระบบ)

- คลิกที่แท็บ Management(1) -->คลิกที่ Device Management(2)
- คลิกที่ Device Reboot (3) จะมีข้อความให้กดยืนยันเพื่อดำเนินการต่อ
- กดปุ่ม Reboot(4) เพื่อยืนยันการ Reboot

						Logout
	Status	Network	Application	Management	1	
Account Management	Ma	anagement » Devic	e Management » D	evice Reboot		
Device Management	2					
Restore		On this page, you ca	an reboot the device by	clicking the button bel	OW.	
Local Upgrade						
Device Reboot	3	Reboot				

จะปรากฎข้อความแสดงการ ระบบกำลังดำเนินการ จบขั้นตอนการ Reboot

Logout

	Status	Network	Application	Management		
Account Management	Manage	ment » Device	Management » D	Device Reboot		
Device Management						
Restore	Ont	On this page, you can reboot the device by clicking the button below.				
Local Upgrade						
Device Reboot	Resetting					
	System	is resetting Ple	ase wait for a momen	t. Please relogin after reset.		

4. ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์

- ขั้นตอนที่ **1** : เชื่อมต่อสาย Optical fiber เข้ากับ Port PON ของ GPON Terminal
- ขั้นตอนที่ **2** : เชื่อมต่อ Port Lan ของ GPON Terminal ไปยัง Port Ethernet ของ Access Point
- ขั้นตอนที่ **3** : เชื่อมต่อ Adapter AC กับ Port Power(DC-IN)
- **ขั้นตอนที่ 4** : กดปุ่ม ON/OFF เพื่อเริ่มตันใช้งาน

On/Off Power LAN PON

ลำดับ	พอร์ต/ปุ่ม	รายละเอียด
1	PON	สำหรับเชื่อมต่อสาย Optical fiber ในการรับส่งสัญญาณแสง
2	LAN	สำหรับเชื่อมต่อพอร์ต Ethernet ของ Access Point
3	POWER	สำหรับเชื่อมต่อกับ Power Adapter
4	ON/OFF	สำหรับเปิดหรือปิดการจ่ายไฟของอุปกรณ์

ด้านข้างของตัวอุปกรณ์



พอร์ต/ปุ่ม	รายละเอียด				
Light	่สำหรับเปิดหรือปิดไฟ LED ที่แสดงสถานะ				
Reset	สำหรับการ Reset อุปกรณ์เป็นการตั้งค่าจากโรงงาน โดยกดปุ่มค้างไว้ 10 วินาที				

5. รายการสินด้าที่บรรจุภายในกล่อง

รายการ	จำนวน
Gpon Terminal	1
Power Adapter	1
สาย LAN	1
คู่มือการติดตั้ง	1

ด้านหลังอุปกรณ์