PLIN-USB 사용자 매뉴얼

1채널 LIN to USB 인터페이스



디렉토리

1	드라이버 설치	3
	1.1 드라이버 다운로드	3
	1.2 핀 정의	4
	1.3 장치 연결	5
	1.5 상태 표시등	5
2.	PLIN-View Pro의 기본 사용법	5
	2.1 연결	5
	2.2 패킷 수신	6
	2.3 패킷 보내기	7
	2.3.1 한 번에 패킷 보내기	7
	2.3.2 반복 프레임 전송	9
	2.3.3 LDF 파일 가져오기12	2
	2.4 패킷 필터링1	3
	2.5 패킷 기록14	4

제품을 받았을 때 가장 먼저 할 일은 장치에 드라이버를 설치하는 것이다.

1.1 드라이버 다운로드

① PLIN-USB의 Windows 11 및 Windows 10 시스템용 최신 드라이버와 Linux 시스템용 최신 드라이버는 모두 저희 해홍에서 제공된다.

PEAK 중국 공식 웹 사이트에서 다운로드하면 링크는 다음과 같다: https://peaksystem.com.cn/resource/



② 윈도우 7 시스템을 사용 중이시라면 해홍 담당자에게 문의하시기 바란다.
③ 그런 다음 드라이버 프롬프트에 따라 설치하고, 아래 그림에서 인터페이스를 선택할 때 사용할 수도 있으므로 둘 다 선택하는 것이 가장 좋다.

다운로드가 완료되면 압축을 풀면 이런 파일이 있다. 🥵 PeakOemDrv.exe 실행 파일을 열고 프롬프트에 따라 설치한다. 설치의 첫 번째 단계는 언어를 선택하는 것이며 일반적으로 영어로 첫 번째 항목을 선택한다.

그런 다음 지시에 따라 설치하고 아래 그림에서 인터페이스를 선택할 때 LIN 장치 드라이버를 선택하고 CAN도 사용하는 경우 CAN 부품을 선택할 수도 있다.

🛃 PEAK-Drivers 4.1.3 Setup	×
Custom Setup Select the way you want features to be installed.	PEAK
Click on the icons in the tree below to change the	way features will be installed.
X • CAN device drivers Virtual PCAN-Gateway IN device driver Virtual PCAN driver X • Virtual PCAN driver X • PCAN-Basic	For PCAN-USB Pro and PCAN-USB Pro FD. PLIN-View Pro tool
	This feature requires 0KB on your hard drive.
C:\Program Files\PEAK-System\PEA	K-Drivers 4\
Reset Disk Usage <	Back Next > Cancel

1.2 핀 정의

1 5
69

핀	핀 정의
1	연결 없음
2	연결 없음
3	연결 없음
4	LIN
5	LIN-GND
6	LIN-GND
7	연결 없음
8	연결 없음
9	VBAT-LIN

1.3 장치 연결

PLIN-USB를 PC에 연결한 후, LIN의 연결은 LIN선을 연결하는 것 외에도 전원이 필요하다. 아래 그림과 같은 핀 배치를 참고하시기 바란다. 일반적으로 12V 전원을 공급하면 충분하며, 18V를 초과하지 않는 것이 좋다.



참고 : PLIN-USB와 LIN 노드가 서로 다른 전원 공급 장치를 사용하도록 연결된 경우 정상적인 통신을 위해 공통 접지가 필요하다.

1.5 상태 표시등

드라이버 설치 후, PLIN-USB 장치를 컴퓨터에 연결할 수 있으며, LED 표시등이 1개 있다.

LED status	Meaning
Green on	There's a connection to a driver of the operating system.
Green slow blinking	The LIN interface is initialized with a valid bitrate. A software application is connected to the LIN interface.
Green quick blinking	Data is transmitted via the connected LIN bus.

주의: 드라이버 설치 후 PLIN-View Pro 소프트웨어가 자동으로 설치되며, 컴퓨터의 시작 메뉴 -> 모든 프로그램에서 확인할 수 있다.

->PEAK-System Tools 에서 찾을 수 있다.

2. PLIN-View Pro 기본 사용법

2.1 연결

아래 왼쪽 그림은 드라이버가 설치되지 않은 경우 이 인터페이스에 컴퓨터 연결이 표시되지 않음을 보여준다. 따라서 연결하기 전에 드라이버를 설치해야 하며 오른쪽 그림과 같은 연결이 나타난다.

여기에서 노드 유형, 전송 속도(보드레이트) 등을 설정할 수 있습니다. 이때 주의할 점은, 보드레이트가 연결된 LIN 노드와 반드시 일치해야 한다는 것이다. 만약 정확한 보드레이트를 모를 경우, Detect 버튼을 눌러 자동으로 측정할 수도 있다.

vpe	ID	Device	Channel	Mode	Туре	ID	Device	Channel	Mode
					PLIN-USB	Oh	1	1	Slave
u					Made	rter			
Mode:			*		Ritarte 103	on			<u> </u>
Bit rate:					bit rate: 192	00			<u> </u>
Bit rate dete	ction				Bit rate detection				

2.2 패킷 수신

PLIN-View의 메인 화면은 상단과 하단 두 부분으로 나누어져 있습니다. Receive 영역은 수신된 프레임을 표시하고, Transmit 영역은 전송된 프레임을 보여준다.

연결 시 Slave 모드를 선택하고 LIN 버스에 데이터가 전송 중이라면, Receive 화면에 현재 버스에서 수신된 LIN 프레임이 자동으로 표시된다. 또한, LDF 파일을 가져오면 구체적인 신호 값도 직접 표시할 수 있다. 아래 그림을 참고한다.

ř° I	LIN-Slave with PLIN-	USB 2.1.I	inproj - PLIN-View Pro													
File	LIN Transmit	Nodes	Schedules Trace To	ols Help												
DI	·	8.•€	M 🖓 🗣 🛑 💵		2											
*=		95 IB			•											
-))	10 de di 18	-31 III														-
<u>.</u>	Receive / Transmit	Trace										PLIN_USB: Tables				
	ID	Ŀ	ength Data			Period	Count	Direction	CST	Checksum	Errors	Global Frame Table				~
	05h	2	00 00	0.55		75	32	Publisher	Enhanced	7Ah	0.k.	ID	Protected ID	Direction	Length	a ^
	Control_xxx_LIN		$DoutL_0 = 0 - DoutL_1 = 0 - 0$	OFF								00h	80h	Disabled	2	
			$DoutL_2 = 0 -$	OFF								Status_xxx_LIN	C1h	Subscriber	8	
			DoutL_3 = 0 - DoutL 0 = 0 -	OFF								Error_Status_xxx_LIN	42h	Subscriber	2	
		DoutH_1 = 0		OFF								Status_xxx_LIN_Event	03h	Subscriber	8	
			Douth_2 = 0 - Douth_3 = 0 -	OFF								04h	C4h	Disabled	2	
									-		-	Control_xxx_LIN	85h	Publisher	2	
e	Error Status xxx	1TN 2	EepromError =	0 - OK		75	32	Subscriber	Enhanced	BDh	0.k.	06h	06h	Disabled	2	
.≥			ThermalError =	0 - OK								07h	47h	Disabled	2	
ů.	-		CommError =	0 - OK								08h	08h	Disabled	2	
Re	01h	8	00 00 00 00 00 00	00 00 00		75	31	Subscriber	Enhanced	3Eh	0.k.	09h	49h	Disabled	2	
1.000	Status_xxx_LIN		LowSideFault = HighSideFault1	00h								0Ah	CAh	Disabled	2	
			HighSideFault2	= 00h								OBh	8Bh	Disabled	2	~
			$Din_0 = 0 - OF$ $Din_1 = 0 - OF$	F								<			;	>
			$Din_2 = 0 - OF$	F								Properties				
			$Din_4 = 0 - OF$	Ŧ								Frame Definition "00h"				~
			NodeError = 0 Ain 0 = 0 - mi	- OK								21				
			$Ain_1 = 0 - mi$	n								Changeable				
			Ain_2 = 0 - mi	n								Checksum Type	Enh	anced		
												Direction	Disa	bled		
	ID	Length	Data	Count	Direction	CST	Er	rors	Trigger	Commen	t	Event Frame	No			
	05h Control xxx LIN	2	□ 72 19 Doutt 0 = 1 - ON	0	Publisher	Enhar	nced		Manual			Length	2			
+	Cond of_xxx_cat		$DoutL_1 = 1 - ON$									Unconditional ID	00h			
Ē			$DoutL_2 = 0 - OFF$ $DoutL_3 = 1 - ON$									✓ ReadOnly				
US			DoutH_0 = 1 - ON									ID	00h			
rai			$DoutH_1 = 0 - OFF$ $DoutH_2 = 0 - OFF$									Protected ID	80h			
-			DoutH_3 = 1 - ON													
	05h	2	(+) FD 04	0	Publisher	Enhar	nced		Manual			Checksum Type				
	Constanting of the second s		and the second se									Defines the type for th	e checksum ca	lculation of the	LIN-Frame	
	L											definition and can be	Classic, Enhand	ed or Automati	с.	
Co	nnected to PLIN-USE	8 (19200)	Channel: 1 Mode: Master	Bus: Slee	p Overruns: ()										

2.3 패킷 보내기

2.3.1 한 번에 패킷 보내기

PLIN-USB 를 통해 LIN 프레임을 전송하려면, 아래 그림과 같이 진행한다.

먼저 Global Frame Table 에서 원하는 ID 번호를 선택한 후, 아래 속성 창에서 빨간색 상자로 표시된 부분을 설정.

Tables	;							
Global I	Frame Table				•			
ID	Protected ID	Direction	Length	Checksum Ty	1			
02h	42h	Subscriber	2	Automatic	1			
03h	03h	Subscriber	2	Automatic	=			
04h	C4h	Subscriber	2	Automatic	-			
05h	85h	Subscriber	2	Automatic				
06h	06h	Subscriber	2	Automatic				
07h	47h	Subscriber	2	Automatic				
08h	08h	Subscriber	2	Automatic				
09h	49h	Subscriber	2	Automatic				
0Ah	CAh	Subscriber	2	Automatic				
0Bh	8Bh	Subscriber	2	Automatic				
0Ch	4Ch	Subscriber	2	Automatic				
0Dh	0Dh	Subscriber	2	Automatic				
0Eh	8Eh	Subscriber	2	Automatic				
			-					
Proper	ties							
Frame D	efinition "28h"							
₽₽								
🗆 Char	ngeable							
Chec	ksum Type	Enh	anced		[
Direc	tion	Pub	lisher					
Even	t Frame	Yes						
Leng	th	4			:			
Unco	onditional ID	29h						
- Read	IOnly							
ID		28h						
Prote	ected ID	A8h	48b					

아래 그림과 같이 Transmit 창의 빈 공간을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 New Frame을 선택한다. 프레임의 편집 창이 나타난다.

ID	Length	Data	Count	Direction	CST	Errors
<empty></empty>						
			2	New Frame Inser	:	
£				Edit Frame Edit Signals		
				Delete Shift+Delete	;	

주의: LIN 통신 메커니즘에서는 마스터 노드만이 프레임 데이터를 전송할 수 있으며, 슬레이브 노드는 프레임 헤더 ID만 전송할 수 있다. 따라서, 여기에서 New Frame을 클릭한 후 나타나는 창에서 선택한 ID의 데이터 바이트가 수정되지 않는다면, 해당 ID가 슬레이브 노드에 할당된 것이다.

데이터를 수정해야 하는 경우, 첫 번째 단계의 ID 속성 창에서 해당 ID를 마스터 노드로 변경해야 한다.

0

Direction Publisher

New frame	×								
ID (Hex):									
28h 🔻									
Data (18):									
00 00 00	00								
Information									
ID:	28h								
PID:	A8h								
Direction:	Publisher								
Length:	4								
Checksum Type	e: Enhanced								
(Ok Cancel								

프레임 설정이 완료되면, 아래 그림과 같이 **전송(Send)** 버튼을 클릭하면 된다.그러면 수신 창에서 방금 전송한 데이터를 확인할 수 있다.

🔒 tes	st.linproj	- PLIN-View	/ Pro				
File	LIN	Transmit	Schedu	iles -	Trace	Tools	Help
: 🗅	🏷 - 📙	🖄 New	Frame	Insert	. 8	0 🤌	
: 33		Edit F	rame		- 1		
Recei	ve / Trans	Edit G	ignals			1	
	ID	Send		Space			Perio
	<empty< td=""><td>Delet</td><td>e Shift-</td><td>Delete</td><td></td><td></td><td></td></empty<>	Delet	e Shift-	Delete			
		Clear	all				
a							
<u>Š</u> .							
eC.							
Å							

B te	st.linproj - P	LIN-View F	ro							-	
File	LIN T	ransmit	Schedules	Trace	Tools	Help					Tables
	ID	Length	Data		Period	Count	Direction	CST	Checksum	Errors	Global Frame
Receive	280	4		0		I	Publisher	Ennance	<u>1 57n</u>	О.к.	02h 42h 03h 03h 04h C4h 05h 85h 06h 06h
	ID	Length	Data			Count	Direction		CST	Errors	Properties
L	28h	4	00 00 00 00)		2	Publisher		Enhanced		Frame Definiti
Transmit											Cuncondition Cuncondition Cuncondition Cuncondition Defines the L ² Uncondition
Conn	ected to PC	AN-USB Pr	o LIN (19200	0) Chan	nel: 2 M	Mode: Ma	ster Bus: Ac	tive Over	runs: 0		

2.3.2 반복 프레임 전송

먼저 테이블(스케줄 테이블)을 추가해야 한다. 아래 그림의 빨간색 상자에 있는 버튼을 클릭하여 추가하세요:

😭 Un	ntitled - PLIN-View P	ro	
File	LIN Transmit	Schedules Trace Tools Help	
Bacai		Clone Table Ctrl+Shift+C Delete Table Ctrl+Shift+D	Tables
	ID Length I	Clear all Tables CST Start F5	Schedule Table "Schedule Table0" TD Delay Slot Type
Receive		Pause Ctrl+F5 Single step F10 Stop Shift+F5 Stop Current Ctrl+F2 Add Entry Ctrl+Shift+Insert Delete Entry Ctrl+Shift+Delete Clear all Entries Move up Move down Ctrl+Shift+Dp Move to Table Copy to Table	III Properties Schedule Table "Schedule Table"
	•	ш	2↓ □
ansmit	ID <empty></empty>	Length Data Count Direction CST	Complete Time
Conn	ected to PCAN-USB	Pro LIN (19200) Channel: 1 Mode: Master Bus: Sleep Overruns: 0	Name Defines the name of the Schedule table.

추가가 완료된 후 오른쪽 Tables 창에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Add Entry를 선택하세요.

File	LIN	Transmi	t Schedi	ules	Trace	Tools	Help							
				4 J										
ecei	ve / Trans	mit Trace									Tabl	es		
	ID	Length	Data	4	Period	Count	Direction		CST	1	Sche	dule Table "Sche	duleTab	le0"
	<em< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>ID</th><th></th><th>Delay</th><th>Slot Type</th></em<>										ID		Delay	Slot Type
											2	Clone Table Delete Table		Ctrl+Shift+C Ctrl+Shift+D
												Start		F5
Ne											88	Pause		Ctrl+F5
ce											91	Single Step		F10
												Add Entry Delete Entry Clear all Entr Move up	Ctrl Ctrl- ies	+Shift+Insert -Shift+Delete Ctrl+Shift+Up
	•				m						1	Move down	Ctrl	+Shift+Down
	ID		Length	Data			Count	Direction		CST	Ì	Copy to Tab	le	
INSMIT	<empty< td=""><td>/></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Na Re Co</td><td>ame adOnly omplete Time</td><td>Sched</td><td>uleTable0</td></empty<>	/>									Na Re Co	ame adOnly omplete Time	Sched	uleTable0
Ira	4					m				,	Nam Defir	e nes the name of	the Sch	edule table.

여기에서는 여러 개의 ID를 추가할 수 있습니다. 그러나 초기 값은 모두

00이며, 아래의 속성 창에서 전송 후 간격 시간과 구체적인 ID 번호를 설정해야 한다.

File	LIN	Transmit	Schedules	Trace	Tools	Help	-			
0	🖏 <u>- F</u>	4 4	b		0 🥏					
98			• * 4	3						
Receiv	ve / ¹ ran	n Trace					Tables			
	ID	Lt Di	ata	Period	Count	Dire	Schedule Table "Sc	heduleTab	le0"	+
	<em< td=""><td></td><td></td><td>101010100</td><td>1.000000</td><td></td><td>ID</td><td>Delay</td><td>Slot Type</td><td>Resolve Sch</td></em<>			101010100	1.000000		ID	Delay	Slot Type	Resolve Sch
							11h	20	Unconditional	<none></none>
		크리치서	ㅅ쾨즈				00h	0	Unconditional	<none></none>
		클릭아역	스케굴				00h	0	Unconditional	<none></none>
		테이블을	실행하다	7						
ve										
.iei										
Sec							•			
-							Properties			
							Table Entry 1 "11h"			
							Delay		20	
	•	III				F.	± IDs		[11h]	
	ID	l	ength Dat	a			Resolve Schedu	le	<none></none>	
+	<empt< td=""><td>v></td><td><u></u></td><td></td><td></td><td></td><td>Slot Type</td><td></td><td>Unconditional</td><td></td></empt<>	v>	<u></u>				Slot Type		Unconditional	
E		•								
ns										
ra							Delay			
F							Defines the frame	delay time	of the table entry in n	nilliseconds.
	•									
				en Kaal	ras La		the the second	lass.	1.80	

Eilo	ITN	PLIN-View	Pro Schodulos	Traca	Tools H	tele	-	-		×
			schedules			ieip				
: U				3						
Recei	ve / Trans	mit Trace		*			Tables			
	ID	Length	Data	Period	Count	Direction	Schedule	Table "Sch	eduleTable0" (Runr	ni 🔹
	11h	2		90	62	Subscriber Automatic I	ID	Delay	Slot Type	
-	22h	4		90	62	Subscriber Automatic I	11h	20	Unconditional	
.≚	38h	8	··· ·· ·· ·· ·· ·· ·.	. 90	61	Subscriber Automatic I	22h	30	Unconditional	
G							38h	40	Unconditional	
Re								III		Þ
							Properti	es		
	•		m				Schedule	Table "Sch	eduleTable0"	
	ID		Length Dat	a		Count Directio		123		
	< Empty	15					Chang	eable		
-	sempe	1.2					Event	Table	No	-
ist							Name		ScheduleTable0	1
p							E ReadO	nly		
n							Comp	lete Time	90	
-							Name Defines	he name o	f the Schedule tabl	le.

2.3.3 LDF 파일 가져오기

LDF 파일을 가져오면 "Table"에서 현재 연결된 노드의 설정된 스케줄 테이블이 표시된다. 아래 그림과 같이 LDF 파일에 정의된 마스터 노드의 여러 스케줄이 표시된다.

🔐 co	oling_ma	otor.ldf - PLI	N-View Pro						X		
File	LIN	Transmit	Nodes	Schedules	Trace To	ools H	elp				
10			+ 🔄 🥥	11 🖿 🖬 🕻) 🤌						
: 02			424	8.4							
Recei	ve / Trans	it Trace				E.	master: Tables		-		
	10	i de la c			o 1 o:		Schedule Table "RUN_S	TART"	+		
		Length L	Jata	Period	Count Di	rectio	Global Frame Table				
	<em< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Schedule Table "MODE</td><td>SERVICE"</td><td></td></em<>						Schedule Table "MODE	SERVICE"			
)e							Schedule Table "RUN_S	TART"			
ej.							Schedule Table "RUN_P	OLL"			
S S							Schedule Table "MODE	_SET"			
R							Schedule Table "Diag"				
							Properties				
	*	III				•	Schedule Table "RUN_S	TART"	+		
	ID		Length F) ata			₩ 2↓ 📼				
	-Empty		Length	Jaca							
.±	< Empty	-					Event Table	No			
E							Name	RUN_START	1		
ns							ReadOnly				
La							Complete Time	310	*		
							Name				
				-			Defines the name of th	e Schedule table.			
	•					•					
							ü				

특정 스케줄을 선택하고, ▶클릭하면 해당 스케줄이 실행된다. 이때 관련된 ID의 이름과 신호 값이 표시된다. 아래 그림과 같이 나타난다.

🔐 cc	oling_moto	r.ldf - PL	IN-View	Pro	10.0	-	-		-		X
File	LIN P	ublish	Nodes	Schedules Trace	Too	ls Help					
1	🕲 - 🔒 🗟	3 4	+ 🔄 🛛) 🖓 🖸	>						
: 93		H	10 2	û 4							
Rece	ive / Transmit	Trace	1						master: Tables		
	ID	10	Length	Data	Period	d Count	Directio	n	Schedule Table "	RUN_START	" (Runr ▼
	2Ch		4		310	151	Publishe	r	ID	Delay	Slot Typ
	ACT_CFR_	INI		MstGroupItem					ACT_CFR_INI	71	Unconc
e				MstCPos =					ACT_CFR_SET	79	Unconc
<u>S</u> .				MstStuffBit =					ACT_CFR_SET	80	Unconc
U U	2Fh		4	=	80	450	Publishe	r	ACT_CFR_SET	80	Unconc
Re	ACT_CFR_	SET		MstDB3 = MstGroupItem MstEPos =					• III		+
				MstStuffBit =					Properties		
									Table Entry 3 "AC"	CFR_SET	-
	•						1.000	-	₽ 2↓ 1		
	ID		Length	Data	*	Count	Direction	^			
6	2Fh		4	☐ 12 32 42 34		18	Publisher		Delay	80	
ist	ACT_CFR_	SET		MstDB3 = 34h MstGroupItem =	12h				∃ IDs	ACT_CFF	SET]
9				MstFPos = 4232h				E	Resolve Sched	<none></none>	-
Pu				MstStuffBit = 00h	1				Delay		
								-	Defines the fram	e delay tim	e of the
	•			III			•		table entry in mil	liseconds.	
Conn	ected to PC	AN-USB	Pro LIN	(9600) Channel: 1	Mode: I	Master B	us: Sleep	Over	runs: 0		
						and action 1 and		0.000	NER MARKEN		

2.4 패킷 필터링

PLIN-View에는 특정 메시지를 필터링하는 전용 기능은 없지만, 설정을 통해 특정 메시지를 표시하지 않도록 할 수 있다. 예를 들어, ID가 03h인 메시지를 표시하고 싶지 않다면, 03h의 Direction을 Disable로 설정하면 된다. 아래 그림과 같이 설정할 수 있다.

Tables								
Global Frame Ta	ble			•				
ID	Protected ID	Direction	Length	Checksu 🔺				
00h	80h	Subscriber	2	Automat_				
01h	C1h	Subscriber	2	Automat				
02h	42h	Subscriber	2	Automat				
03h	03h	Subscriber	2	Automat				
04h	C4h	Subscriber	2	Automat				
05h	85h	Subscriber	2	Automat				
06h	06h	Subscriber	2	Automat				
07h	47h	Subscriber	2	Automat				
08h	08h	Subscriber	2	Automat				
09h	49h	Subscriber	2	Automat				
0Ah	CAh	Subscriber	2	Automat				
0Bh	8Bh	Subscriber	2	Automat				
0Ch	4Ch	Subscriber	2	Automat				
0Dh	0Dh	Subscriber	2	Automat *				
•				P				
Proportion								
Frame Definition	1 "03h"			•				
E Chargeable		Automatic						
Direction	be a construction of the c	Subscriber Au	tomatic Le	nath				
Event Frame		Subscriber Au		iigui 🛡 -				
Length		Disabled						
Unconditiona		Publisher						
- ReadOnly		Subscriber Automatic Length						
				-				
Direction Defines the dire Subscriber or Su	ction of the LIN- ubscriber Automa	Frame definition Itic Length. Defa	and can b ult is Subs	e Publisher, criber.				



여기에서 기본 파일 이름은 Untitled.ltrc이며, 기본 파일 유형은 .ltrc 파일이다. 저장 경로를 선택한 후 메시지 기록을 시작할 수 있다. 저장된 .ltrc 파일은 메모장으로 열어 볼 수 있다.

1 32 2	1.2.2.2.2	間間			Č.						
Receive /	Transmit 💷 Tr	ace						PLIN_USB: Tables			
ecording	107.7723 s	4312 Fran	Global Frame Table								
Time	Direction	ID	Length	Data	Checksum	CST	Errors	łD	Protected ID	Direction	Lengt
06 5072	Subscriber	00		00.00	80	Enhanced	2012070	00h	80h	Disabled	2
106.6222	Subscriber	01		00 00 00 00 00 00 00 00	35	Enhanced		Status_xxx_LIN	Cth	Subscriber	8
106 6422	Bublisher	05	2	00.00	70	Enhanced		Error Status xxx LIN	42h	Subscriber	2
106 6222	Subscriber	02	2	00.00	80	Enhanced		Status you LIN Event	035	Subscriber	8
106,6032	Subscriber	01	2	00 00 00 00 00 00 00 00	26	Echanced		All.	CAL	Dirabled	2
106.7222	Publisher	05	2	00 00	7.6	Enhanced		Control on LIN	052	DubScher	2
106.7472	Subscriber	02	2	00.00	60	Fohanced		control_do_thv	0.00	Publisher	
106.7722	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00 00	3E	Enhanced		uon	Uon	Usabled	4
06.7972	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced		07h	47h	Disabled	2
106.8222	Subscriber	02	2	00.00	BD	Enhanced		08h	OBh	Disabled	.2
06,8472	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00	38	Enhanced		09h	49h	Disabled	2
06.8722	Publisher	05	2	00.00	74	Enhanced		0Ah	CAh	Disabled	2
06.0972	Subscriber	02	2	00 00	80	Enhanced		OBh	88h	Disabled	2
106.9222	Subscriber	01	0	00 00 00 00 00 00 00 00	36	Enhanced		OCh	4Ch	Disabled	2
106,9472	Publisher	05	2	00.00	7A	Enhanced		ODM	ODh	Disabled	2
06,9723	Subscriber	02	2	00 00	BD	Enhanced		AEL.	OCh.	Oleshilad	
06,9973	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00	36	Enhanced		C			>
07,0223	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced		Properties			
07,0473	Subscriber	02	2	00 00	8D	Enhanced		Troperdes	-		
107,0723	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00	3E	Enhanced		Frame Definition "00h	<u> </u>		
107,0973	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced		21			
107,1223	Subscriber	02	2	00 00	80	Enhanced		by Channable	_		_
107,1473	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00	36	Enhanced		* Changeable		100	
107,1723	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced		Linecksom type	Enha	inced	
07,1973	Subscriber	02	2	00 00	BD	Enhanced		Direction	Disa	bled	
07,2223	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00	36	Enhanced		Event Frame	No		
107,2473	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced		Length	12		
107,2723	Subscriber	02	8	00 00	8D	Enhanced		Unconditional ID	00h		
107,2973	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00 00	38	Enhanced		✓ ReadOnly			
07,3223	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced		10	00h		
07,3473	Subscriber	02	2	00 00	80	Enhanced		Protected ID	80h		
07,3723	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00 00	35	Enhanced			1.5		
107,3973	Publisher	05	2	00 00	7A	Enhanced					
107,4223	Subscriber	02	2	00 00	80	Enhanced					
107,4473	Subscriber	01	8	00 00 00 00 00 00 00 00	3E	Enhanced		-			
107,4723	Publisher	05	2	00 00	74	Enhanced		Checksum Type			
107,4973	Subscriber	02	2	00 00	80	enhanced	-	and a second starting		21 223 22 222	

해홍클라우드 클래스

ST OILIL

HongKe Online Acadamy

2020년 2월 21월,양한 플라우드 클래스가 처음으로 여러분을 만났습니다. 첫 번째 <CAN 베스 기반 물리 계층 편> 수업은 엔지니어 친구들의 뜨거운 지지와 참여를 받았으며, 그날 밤 시청자는 4900명 이상이었습니다. 우리는 매우 감사하며, 지원과 격려를 저버리지 않고 훈커 클라우드 수업을 건어를 지식 공유 플랫폼으로 만들기 위해 평쓰겠습니다.

현재 흥커 클라우드 클레스의 전체 과정은 200교시가 넣었으며, 아래 표는 우리 자동차 관련 일부 과정의 목록으로 위젯을 통해 QR 코드를 스캔하여 공식 계장을 받로우하고 무료 클레스를 클릭하여 바로 입장할 수 있으며, 모두 무료입니다.

자동차 이더넷 과정

지능형 네트워크 연결 차량용 이더넷 솔루션 SOME/IP 프로토콜 소개 TSN/AVB 신용점 기반 성형

TSN 기술 과정

TSN 기반 자동차 실시간 데이터 전송 네트워크 솔루션 TSN 시간 민감형 네트워크 기술 총론 이더넷 트래픽 모델과 시뮬레이션 TSN 기반 자율주행차 E/E 아키텍처 설계 사례 공유 IEEE802.1AS 시간 동기화 메커니즘 TSN 기술은 어떻게 차세대 자동차 이더넷의 서비스 품질을 향상시킬 수 있을까?

CAN, CANFD, CANXL 버스 클래스

CAN 버스 기반 물리 계층 편 CAN 데이터 링크 계층 상세 설명 CANFD 프로토콜 기반 CAN 버스 일관성 테스트 기본 방법 CAN 테스트 소프트웨어(PCAN-Explorer6) 기본 사용 방법 CAN 테스트 소프트웨어(PCAN-Explorer6) 고급 기능 사용 CAN 테스트 최신 발전에 대해 간단히 말하다: CANFD와 CANXL CAN 라인의 각종 고장 모드 파형 분석

LIN 버스 관련 과정

자동차 LIN버스 기본 프로토콜 게요 자동차 LIN 버스 진단 및 노드 구성 규격 LIN 버스 일관성 테스트 기본 방법 LIN 자동화 테스트 소프트웨어(LINWorks) 기본 사용 방법 LIN 자동화 테스트 소프트웨어(LINWorks) 고급 가능 사용 CANLIN 버스 기반 자동차 부품 테스트 방안

CAN 고급 응용 프로그램 과정

UDS 진단 기반 UDS 진단 및 ISO 27145 UDS 기반 ECU 쓰기 PCAN 기반 2차 개발 방법 CCP 교정기술 일본 여객철도 J1939 및 국6 배출 OBD 진단 및 적용(GB3847) BMS 배터리 팩 시뮬레이션 테스트 방안 비스 개발의 절차 및 주의사항 차량용 버스 심층 해석

자동차 정비 진단 관련 과정

자동차 정비 진단 마스터 시리즈 -오디오 선택 방법 자동차 정비 진단 마스터 시리즈-스마트 오실로스코프 자동차 정비 진단-진동이음(NVH) 진단 방안

통신 규약 기초 과정

프로피넷 프로토콜 기초 자식 초식 EtherCAT 프로토콜 초식 CANopen 프로토콜 EtherNet/IP 프로토콜 기초 지식 IO-Link: 산업 사물인터넷의 현장 기반 신흥 산업용 무선 기술 IO-LinkWireless

Heboltel







지능형 통신 분야의 전문 자원 통합 및 기술 서비스 제공업체

時日以前에 대하여

³¹¹:韩郢기유한공사(전신은 홍커)는 1995년에 설립되었으며, 본사는 중국 남부 경제와 문화의 중심지인 광저우에 위치해 있습니다. 또한 상하이, 베이징, 청두, 시안, 쑤저우, 대만, 홍콩, 한국과 일본에 지사를 두고 있습니다.

우리는 광둥성에서 특별히 승인한 2고 4신, 3개 그룹, 전문화·특화·가젤기업으로 세계 최고 기업들과 다분야의 심도 있는 기술협력을 하고 있으며, 산업자동화와 디지털화, 자동차 R&D 테스트, 자율주행 등의 분야인 제약·풍력산업 등의 환경모니터링 사업을 하고 있다. 반도체, 철도 교통, 항공우주 등의 테스트 측정 방안입니다.

홍커 엔지니어 팀은 업계 고객에게 신제품과 솔루션을 제공하고 고객 성공을 돕기 위해 최선을 다하고 있습니다.

스마트 커넥티드 사업부

응 등는 통신 분야, 특히 자동차 전자와 스마트 자동화 분야에서 15년 이상의 경력을 보유한 첨단 기술 기업으로 고객에게 전방위적인 원스톱 스마트 커넥티드 솔루션을 제공하는 데 주력하고 있다. 수년간 글로벌 업계 전문가들과 깊이 협업하며 업계 선두 동신기술 서비스 사업자로 자리매김했다. [CAN/CANFD, LIN, 차량용 이더넷, TSN, IO-Link/IO-Linkwireless, OPCUA, CANopen, PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT] 등 다양한 통신 프로토콜에 대한 솔루션, 테스트 솔루션, 교육 및 개발 서비스 등 포괄적인 소프트웨어 및 하드웨어 솔루션을 제공한다.

고객만족을 지향하며 기술력을 바탕으로 국내외 기업에 최적화된 제품과 가장 만족스러운 서비스를 제공하고 있으며, 현재 서비스 고객은 자체 개발한 EOL 테스트 시스템 5,000개 이상, CCP/XCP 보정 및 UDS 진단 서비스 개발 서비스, TSN 네트워크 검증 테스트 시스템 등도 업계에서 1,000회 이상 설치 및 테스트를 완료했다. 우리의 방안은 각 업계의 유명 기업을 포괄하며, 니오, 비야디, 장성, 유니온찔름, 도시바 미쓰비시, 야스카와 등 여러 사용자들로부터 일치된 호평을 받았습니다.

