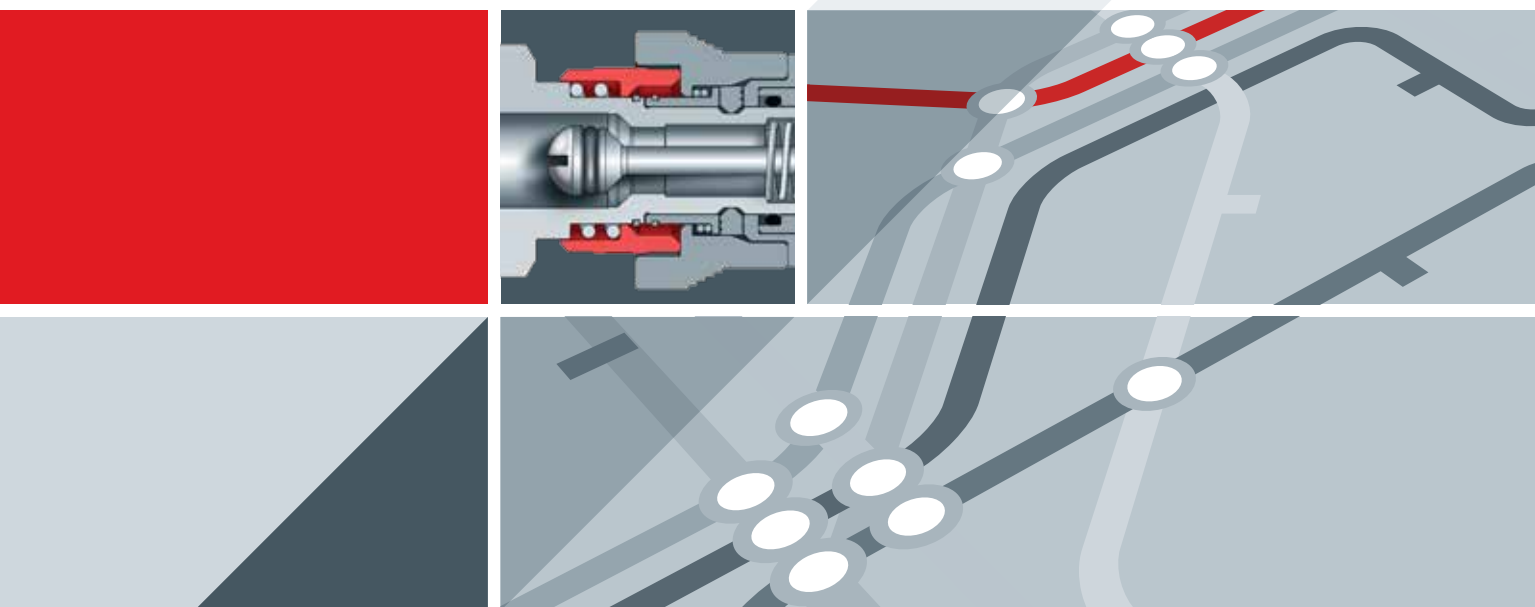


QCLOK[®]

計装用
クイックコネクタ



特徴

- バルブ付きシステムとバルブなしシステム
- 使用圧力定格：最高3,000 psig (206 bar)
- 主要メーカーの計装用クイックコネクタと互換性があり、混用可能
- 標準のOリングはフルオロカーボンFKM製
その他のOリングはご要望に応じてご提供可能です
- QC-LOK®コネクタバルブ間は、高機能・高強度のロック機構により、押すだけで簡単にロックでき、スムーズかつ安全に接続可能
- QC-LOK®計装用クイックコネクタは、ANSI/B93.51M-1980に基づいて確認試験が行われています

概要

QC-LOK®計装用クイックコネクタは、さまざまなアプリケーション用に設計されており、最高使用圧力は3,000 psig (206 bar) です。

シングル / ダブルエンドシャットオフシステム

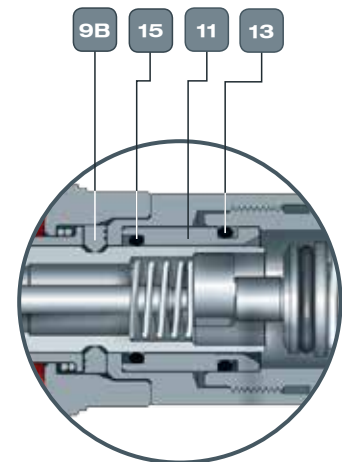
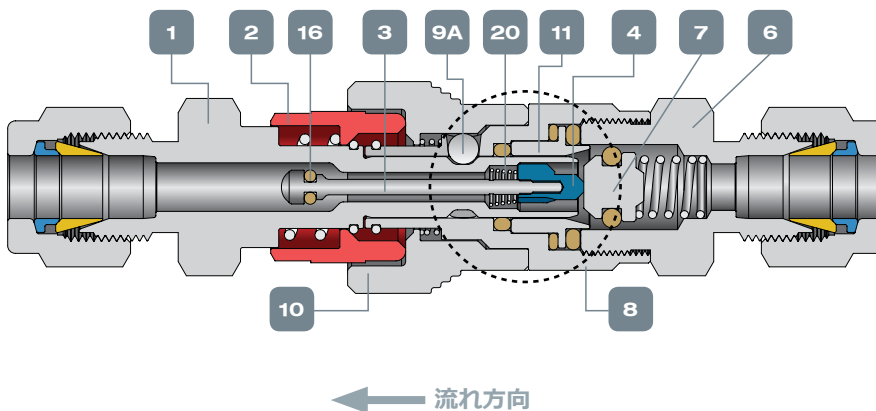
シングルエンドシャットオフ (SESO) - システムにはバルブがなく、非連結状態では下流側が開放状態になります。
ダブルエンドシャットオフ (DESO) - システムにバルブがあり、非連結状態では遮断状態になります。

材質構成					
	部品	材質		部品	材質
バルブ付きシステムとバルブなしシステム	1	ボディ	Oリング	12	ボペットシール
	2	スリーブ		13	エンドシール
	3	ステム		14A*	ボディシール
	4	ステムナット		15	ステムシール
	5	エクステンダ		16	ステム内部シール
ボディ	6	エンド	スプリング	17	ボペットスプリング
	7	ボペット		18	ボディスリーブスプリング
	8	ボディ		19	ステムスリーブスプリング
	9A*	ロックボール		20	ステムスプリング
	9B**	ロックドッグ		21	ステムスリーブロックリング
	10	スリーブ		22	ボディスリーブロックリング
	11	内部ボディ			

*A - QC4のみ **B - QC6とQC8のみ

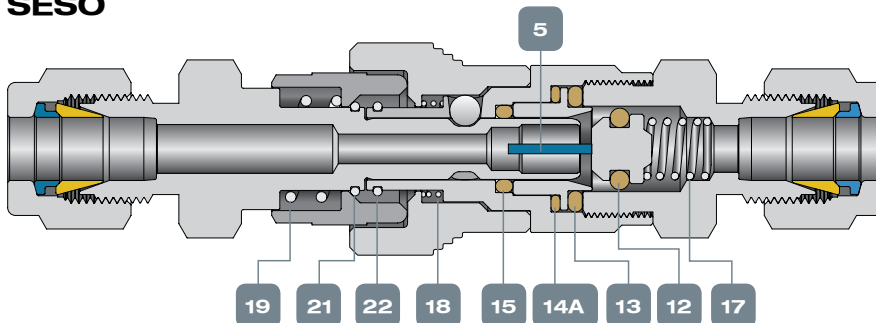
QC4断面図

DESO



拡大図
QC6およびQC8

SESO



クリーニングおよび パッケージング

クイックコネクタは、「標準クリーニングおよびパッケージング」(手順8184)に従ってクリーニングが行われます。オプションとして、「特殊クリーニングおよびパッケージング」(手順8185)に従った酸素禁油や完全禁油クリーニングおよびパッケージングもご提供可能です。

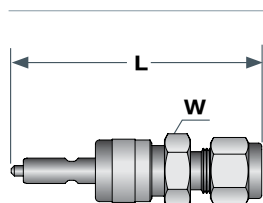
試験

クイックコネクタは、設計段階でブルーテストおよびバーストテストを実施しています。すべてのクイックコネクタについて、圧力1000 psig (68 bar) で (最大使用圧力が1000 psig (68 bar) より低い場合は最大使用圧力で) 工場テストを実施し、リーク検出テストにより、適切に組み立てられていることが確認されています。

最大許容漏出量は0.1 std cc/minです。

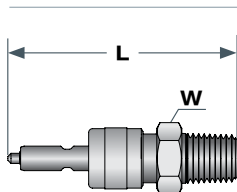
QC-LOK® シリーズ寸法 - ステム

LET-LOK® ステム



継手 サイズ	型式		シリーズ	流量係数 (Cv)		寸法		
				SESO	DESO	L		W
	SESO	DESO				SESO	DESO	
						寸法 インチ (mm)		
1/8"	QC4-SS-S-L-1/8	NA	QC4	0.08	-	2.27 (57.8)	-	5/8
1/4"	QC4-SS-S-L-1/4	QC4-SS-D-L-1/4	QC4	0.3	0.2	2.36 (59.9)	2.42 (61.5)	5/8
3/8"	QC6-SS-S-L-3/8	QC6-SS-D-L-3/8	QC6	1.0	0.5	2.52 (64.0)	2.64 (67.1)	3/4
1/2"	QC8-SS-S-L-1/2	QC8-SS-D-L-1/2	QC8	2.4	1.5	2.96 (75.2)	3.16 (80.3)	15/16
						寸法 mm (インチ)		
6	QC4-SS-S-L-6MM	QC4-SS-D-L-6MM	QC4	0.3	0.2	59.9 (2.36)	61.5 (2.42)	16
10	QC6-SS-S-L-10MM	QC6-SS-D-L-10MM	QC6	1.0	0.5	67.3 (2.65)	70.4 (2.77)	22
12	QC8-SS-S-L-12MM	QC8-SS-D-L-12MM	QC8	2.4	1.5	75.2 (2.96)	80.3 (3.16)	24

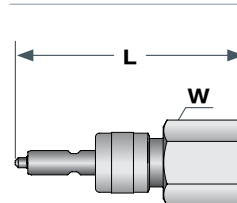
おすパイプネジシステム



継手 サイズ	型式		シリーズ	流量係数 (Cv)		寸法 インチ (mm)		
				SESO	DESO	L		W インチ
	SESO	DESO				SESO	DESO	
NPT (ISOテーパ、BSPT*)								
1/8"	QC4-SS-S-MN-1/8	QC4-SS-D-MN-1/8	QC4	0.3	0.2	2.07 (52.6)	2.13 (54.1)	5/8
1/4"	QC4-SS-S-MN-1/4	QC4-SS-D-MN-1/4	QC4	0.3	0.2	2.22 (56.4)	2.28 (57.9)	5/8
3/8"	QC6-SS-S-MN-3/8	QC6-SS-D-MN-3/8	QC6	0.8	0.5	2.35 (59.7)	2.47 (62.7)	3/4
1/2"	QC8-SS-S-MN-1/2	QC8-SS-D-MN-1/2	QC8	2.0	1.3	2.84 (72.1)	3.04 (77.2)	15/16
ISO平行、BSPP								
1/8"	QC4-SS-S-MG-1/8	QC4-SS-D-MG-1/8	QC4	0.3	0.2	2.07 (52.6)	2.13 (54.1)	5/8
1/4"	QC4-SS-S-MG-1/4	QC4-SS-D-MG-1/4	QC4	0.3	0.2	2.22 (56.4)	2.28 (57.9)	3/4
3/8"	QC6-SS-S-MG-3/8	QC6-SS-D-MG-3/8	QC6	0.8	0.5	2.35 (59.7)	2.47 (62.7)	3/4
1/2"	QC8-SS-S-MG-1/2	QC8-SS-D-MG-1/2	QC8	2.0	1.3	2.84 (72.1)	3.04 (77.2)	15/16

* ISOテーパ (BSPT) の場合は、MNをMRに変更してください。

めすパイプネジシステム

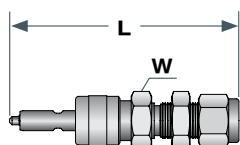


継手 サイズ	型式		シリーズ	流量係数 (Cv)		寸法 インチ (mm)		
				SESO	DESO	L		W インチ
	SESO	DESO				SESO	DESO	
NPT (ISOテーパ、BSPT*)								
1/8"	QC4-SS-S-FN-1/8	QC4-SS-D-FN-1/8	QC4	0.3	0.2	2.01 (51.1)	2.07 (52.6)	5/8
1/4"	QC4-SS-S-FN-1/4	QC4-SS-D-FN-1/4	QC4	0.3	0.2	2.26 (57.4)	2.32 (58.9)	3/4
3/8"	QC6-SS-S-FN-3/8	QC6-SS-D-FN-3/8	QC6	0.8	0.5	2.35 (59.7)	2.47 (62.7)	7/8
1/2"	QC8-SS-S-FN-1/2	QC8-SS-D-FN-1/2	QC8	2.0	1.3	2.82 (71.6)	3.02 (76.7)	1 1/16
ISO平行、BSPP								
1/8"	QC4-SS-S-FG-1/8	QC4-SS-D-FG-1/8	QC4	0.3	0.2	2.01 (51.1)	2.07 (52.6)	5/8
1/4"	QC4-SS-S-FG-1/4	QC4-SS-D-FG-1/4	QC4	0.3	0.2	2.26 (57.4)	2.32 (58.9)	3/4
3/8"	QC6-SS-S-FG-3/8	QC6-SS-D-FG-3/8	QC6	0.8	0.5	2.35 (59.7)	2.47 (62.7)	7/8
1/2"	QC8-SS-S-FG-1/2	QC8-SS-D-FG-1/2	QC8	2.0	1.3	2.82 (71.6)	3.02 (76.7)	1 1/16

* ISOテーパ (BSPT) の場合は、FNをFRIに変更してください。

QC-LOK®シリーズ寸法 - ステム

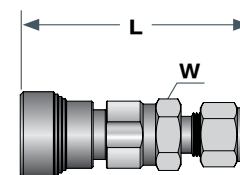
LET-LOK® バルクヘッドシステム



継手 サイズ	型式		シリ ーズ	流量係数 (Cv)		寸法			
	SESO	DESO		SESO	DESO	L		W	最大 パネル厚さ
						SESO	DESO		最小パネル 穴直径
寸法 インチ (mm)									
1/4"	QC4-SS-S-LB-1/4	QC4-SS-D-LB-1/4	QC4	0.3	0.2	2.74 (69.6)	2.80 (71.1)	5/8	0.25 (6.4)
3/8"	QC6-SS-S-LB-3/8	QC6-SS-D-LB-3/8	QC6	1.0	0.5	2.92 (74.2)	3.07 (78.0)	3/4	0.44 (11.17)
1/2"	QC8-SS-S-LB-1/2	QC8-SS-D-LB-1/2	QC8	2.4	1.5	3.43 (87.1)	3.63 (92.2)	15/16	0.50 (12.7)
寸法 mm (インチ)									
6	QC4-SS-S-LB-6MM	QC4-SS-D-LB-6MM	QC4	0.3	0.2	69.6 (2.74)	71.1 (2.80)	16	6.4 (0.25)
10	QC6-SS-S-LB-10MM	QC6-SS-D-LB-10MM	QC6	1.0	0.5	77.7 (3.06)	78.7 (3.10)	22	11.2 (0.44)
12	QC8-SS-S-LB-12MM	QC8-SS-D-LB-12MM	QC8	2.4	1.5	87.1 (3.43)	92.2 (3.63)	24	12.7 (0.50)

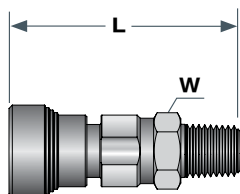
QC-LOK®シリーズ寸法 - ボディ

LET-LOK® ボディ



継手 サイズ	型式	シリーズ	寸法	
			L	W
			寸法 インチ (mm)	
1/8"	QC4-SS-B-L-1/8	QC4	2.26 (57.4)	5/8
1/4"	QC4-SS-B-L-1/4	QC4	2.30 (58.4)	5/8
3/8"	QC6-SS-B-L-3/8	QC6	2.58 (65.5)	3/4
1/2"	QC8-SS-B-L-1/2	QC8	3.09 (78.5)	15/16
			寸法 mm (インチ)	
6	QC4-SS-B-L-6MM	QC4	58.4 (2.30)	16
10	QC6-SS-B-L-10MM	QC6	68.1 (2.68)	22
12	QC8-SS-B-L-12MM	QC8	78.5 (3.09)	24

おすパイプネジボディ



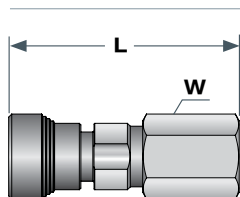
継手 サイズ	型式	シリーズ	寸法 インチ (mm)	
			L	W
NPT (ISOテーパー、BSPT*)				
1/8"	QC4-SS-B-MN-1/8	QC4	2.01 (51.1)	5/8
1/4"	QC4-SS-B-MN-1/4	QC4	2.16 (54.9)	5/8
3/8"	QC6-SS-B-MN-3/8	QC6	2.38 (60.5)	3/4
1/2"	QC8-SS-B-MN-1/2	QC8	2.97 (75.4)	15/16
ISO平行、BSPP				
1/8"	QC4-SS-B-MG-1/8	QC4	2.01 (51.1)	5/8
1/4"	QC4-SS-B-MG-1/4	QC4	2.16 (54.9)	3/4
3/8"	QC6-SS-B-MG-3/8	QC6	2.38 (60.5)	3/4
1/2"	QC8-SS-B-MG-1/2	QC8	2.97 (75.4)	15/16

* ISOテーパー (BSPT) の場合は、MNをMRIに変更してください。



QC-LOK®シリーズ寸法 - ボディ

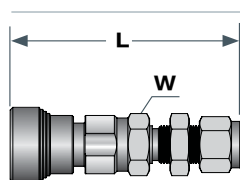
めすパイプネジボディ



継手 サイズ	型式	シリーズ	寸法 インチ (mm)	
			L	W
NPT (ISOテーパ、BSPT*)				
1/8"	QC4-SS-B-FN-1/8	QC4	2.16 (54.9)	5/8
1/4"	QC4-SS-B-FN-1/4	QC4	2.42 (61.5)	3/4
3/8"	QC6-SS-B-FN-3/8	QC6	2.57 (65.3)	7/8
1/2"	QC8-SS-B-FN-1/2	QC8	3.22 (81.8)	1 1/16
ISO平行、BSPP				
1/8"	QC4-SS-B-FG-1/8	QC4	2.16 (54.9)	5/8
1/4"	QC4-SS-B-FG-1/4	QC4	2.42 (61.5)	3/4
3/8"	QC6-SS-B-FG-3/8	QC6	2.57 (65.3)	7/8
1/2"	QC8-SS-B-FG-1/2	QC8	3.22 (81.8)	1 1/16

* ISOテーパ (BSPT) の場合は、FNをFRIに変更してください。

LET-LOK® バルクヘッドボディ



継手 サイズ	型式	シリーズ	寸法		最大パネル 厚さ	最小パネル 穴直径
			L	W		
			寸法 インチ (mm)			
1/4"	QC4-SS-B-LB-1/4	QC4	2.67 (67.8)	5/8	0.25 (6.4)	15/32 (11.9)
3/8"	QC6-SS-B-LB-3/8	QC6	2.98 (75.7)	3/4	0.44 (11.17)	19/32 (15.1)
1/2"	QC8-SS-B-LB-1/2	QC8	3.56 (90.4)	15/16	0.50 (12.7)	25/32 (19.8)
			寸法 mm (インチ)			
6	QC4-SS-B-LB-6MM	QC4	67.8 (2.67)	16	6.4 (0.25)	11.9 (15/32)
10	QC6-SS-B-LB-10MM	QC6	75.9 (2.99)	22	11.2 (0.44)	16.7 (21/32)
12	QC8-SS-B-LB-12MM	QC8	90.4 (3.56)	24	12.7 (0.50)	19.6 (49/64)

QCシリーズの全体長さの計算

連結状態の全体の長さを計算するには、ステムとボディを合わせた長さから、挿入深さを差し引きます。

SESO 1/4" : 28.6 mm (0.89インチ)
 DESO 1/4" : 30.2 mm (0.95インチ)
 SESO 3/8" : 30.0 mm (1.18インチ)
 DESO 3/8" : 33.0 mm (1.3インチ)
 SESO 1/2" : 37.6 mm (1.48インチ)
 DESO 1/2" : 42.7 mm (1.68インチ)

寸法は参照用であり、予告なしに変更されることがあります。

推奨事項

- QC-LOK®の上流側にフィルタを取り付けてください。
- 横負荷がかかるのを防ぐため、ホースやその他の付属品をつり下げる場合は支えてください。
- QC-LOK®は、室温で、かつボディとステムが一直線に並んでいる状態で、着脱を行ってください。
- ステムシール用Oリングには、定期的に潤滑剤を塗布してください。

圧力温度定格	
連結時	*最大許容使用圧力 QC4 3000 psig (206 bar) @ 70°F (21°C)
	*最大許容使用圧力 QC6 1500 psig (103 bar) @ 70°F (21°C)
	*最大許容使用圧力 QC8 750 psig (51.7 bar) @ 70°F (21°C)
	*最大許容使用温度 400°F (204°C) @ 250 psig (17.2 bar)
非連結時および連結・非連結作業時	*最大許容使用圧力 250 psig (17.2 bar) @ 70°F (21°C)

*MAWP - 最大許容使用圧力

*MAWT - 最大許容使用温度

注意:

非連結時のQC-LOK温度定格は70°F (21°C) までです。

圧力 & 温度定格は、ステンレス鋼製でフルオロカーボンFKMシールに対するものです。

流体流出量と空気混入量		
サイズ	流体流出量 CM ³	空気混入量 CM ³
1/4"	0.3	0.3
3/8"	1.0	1.0
1/2"	3.0	3.0

用語定義:

流体流出量: DESOクイックコネクタ (DESOの場合のみ) の接続を外したときにシステムから放出される流体の量

空気混入量: DESOクイックコネクタ (DESOの場合のみ) を接続したときにシステムに混入する空気量

最大流量	
サイズ	水流量 U.S. gal/min (L/min) at 70°F (20°C)
QC4	4 (15)
QC6	6 (22)
QC8	10 (37)

Oリング

特殊用途用に別の材質もご提供可能です。

Oリング材質	温度定格 °F (°C)
ブナN	-35~250 (-37~121)
エチレンプロピレン (EPDM)	-70~250 (-57~121)
フルオロカーボン FKM	-15~400 (-26~204)
ポリクロロプレン (CR)	-35~225 (-37~107)
パーフルオロエラストマ	-15~500 (-26~260)

注意

- 連結時および非連結時に適用される最高使用圧力を厳守してください。
- SESOは、加圧時に接続を外さないでください。
- QC-LOK®は連結状態で回さないでください。

QC4シリーズご注文方法

QC4 - SS - B - L - 1/4 - オプション					
シリーズ	材質	コネクタタイプ	接続	サイズ	オプション
QC4- 1/4" ボディ	SS - 316	B - ボディ	L - LET-LOK® (チューブ)	1/8 6MM	○ ○ オリング
QC6- 3/8" ボディ		S - SESOステム	LB - LET-LOK® バルクヘッド	1/4 6MM	
QC8- 1/2" ボディ		D - DESOステム	NB - NPT バルクヘッド	3/8 10MM	
			MN - おすNPT	1/2 12MM	○ ○ Oリング
			FN - めすNPT	DESOステムは1/8"エンドでは製作できません。	
			MG - おすISO平行		
			FG - めすISO平行		
			MR - おすISOテーパ		
			FR - めすISOテーパ		
			H - ホース継手		○ ○ 仕上げ処理
			HL - ONE-LOK®		
					OC - 酸素禁油
					LF - 完全禁油

高流量クイックコネクタ

フル流量オプションには、フル流量用ボディとSESOステムが含まれます。

フル流量用ボディのご注文の際は、関連する表記に「HF」を加えてください。

例：QC4-SS-B-FN-1/4-HF

ボディプロテクタとステムプロテクタ

ボディ & ステムプロテクタは、ボディとステムが接続されていない状態で起こりうる、異物の混入や損傷を防止します。プロテクタには耐圧性はありません。

ステムプロテクタ	ボディプロテクタ
QC4-SS-SP QC6-SS-SP QC8-SS-SP	QC4-SS-BP QC6-SS-BP QC8-SS-BP
	

注意！

具体的な用途要件に合わせて適切な製品を選択し、安全にトラブルなく設置、操作およびメンテナンスを行うのは、システム設計者およびユーザの責任です。それぞれの製品を選択する際に、用途の詳細情報、材質の適合性、製品定格をすべて考慮してください。製品の選択や設置、使用を誤ると、破損事故や人身事故につながる可能性があります。

QC-LOK, Rev.05, January 2014

