

Additional applications for the DAMPER ZZ-R
has been confirmed for the TOYOTA ALPHARD/VELLFIRE (AGH4# W/TAHA4#)



Suspension Kit equipped with Full Length Adjustability and 32 Levels of Damping Force Adjustments. Wide range adjustability can finely balance driving performance and ride quality to meet your needs from the street to the circuit

[Click here for further details on DAMPER ZZ-R](#)



Front : 24mm Down / Rear : 25mm Down

(Vehicle)	(Model Year)	(Model)	(E/G Model)	(Code No.)	(JAN Code)
TOYOTA					
ALPHARD	2023/06-	AGH40W,AGH45W	2AR-FE	92645	4959094926450
ALPHARD HYBRID		AAHH40W, AAHH45W	A25A-5NM-4NM		
VELLFIRE		TAHA40W, TAHA45W	T24A-FTS		
VELLFIRE HYBRID		AAHH40W, AAHH45W	A25A-5NM-4NM		

Product Description

- Mono-tube adjustable coil over suspension kit.
- Employs 32 levels of damping force adjustability.
- Compatible with a wide range a circumstance from the street to the circuit.
- Aluminum upper mount, lock seat, and brackets have been utilized to maximize strength while minimizing weight.
- φ44 Mono-tube structure allows a fine balance of structural rigidity and smooth ride quality.

Product Specification		
	Front	Rear
Damping Force Adjustability	32 Levels	32 Levels
Length Adjustment	○	○
Shock Absorber Structure	Coilovers	Separate
Upright or Inverted	Upright	Upright
Upper Mount	Reinforced Rubber	Reinforced Rubber
Spring Rate kgf/mm	6.5	9.5
Free Length of Spring mm	240	220
Spring Type※	BS	BS
Ride Height Adjustability mm	-50 ~ 0	-45 ~ -15



■ Remarks : 2WD/4WD Compatible. Cannot be installed with DSC Plus.

Rear damping force adjustment dials are located inside wheel well. Vehicle data taken from AAHH45W (ALPHARD HYBRID).

※Abbreviation for Spring Types 「ST : ID62 Straight Spring」, 「BS : Barrel or Tapered, Vehicle Specific Springs」

※Adjustability in ride height may vary between vehicles.

DAMPER ZZ-R Spec & Vehicle Information



Data taken from in house measurements. Measurements for the vehicle height may differ depending on the vehicle's grade and options. The distance from the ground to fender may differ even when your vehicle is set at the same measurements as the test vehicle. Please use the following data as a reference and adjust your vehicle height accordingly.

メーカー (Manufacturer)	車名 (Vehicle Name)	型式 (Model)	年式 (Model Year)	グレード (Grade)
TOYOTA	ALPHARD	AGH40W	2023年9月	Z

確認車両情報		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
車両情報 (Vehicle Information)	車重(kg) (Vehicle Weight)	2080		
	軸重(kg) (Axle Weight)	1130	950	
	タイヤサイズ (Tire Size)	225/65 R17	225/65 R17	
	ホイールサイズ (Wheel Size)	17inch 6.5J Inset40	17inch 6.5J Inset40	
	レバー比 (Lever Ratio)	1.0	1.2	
アライメントデータ (Alignment Data)	トー (Toe)	+0°01'	+0°18'	
	キャンバー (Camber)	-2°10'	-1°51'	
	キャスター (Caster)	+5°42'	-	

DAMPER ZZ-R Spec.		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
DAMPER ZZ-R 仕様(Spec.)	スプリングレート(kgf/mm) (Spring Rate)	6.5	9.5	
	スプリング自由長(mm) (Free Length of Spring)	240	220	
	スプリング内径(mm) (Spring Inner Diameter)	φ62 - (φ115) - φ62	φ91.5 - (φ145) - φ78.5	
	減衰力調整段数 (Damping force Adjustment)	1~32段	1~32段	
	地面~フェンダー(mm) (Ground~Fender)	737	738	
	基準車高(mm) (Difference from Stock)	-33	-31	
	車高調整範囲(mm) (Height Adjustment Range)	-50 ~ 0	-40 ~ -5	
	最低地上高(mm) (Minimum Ground Clearance)	108mm (リアサスペンションメンバー下マフラーパイプ)		※ホイールベース3000mmの為、最低地上高100mm以上

初めてご使用される際の推奨減衰力 (Recommended Damping force)	28段	28段	左記に記載の減衰に合わせてからご使用ください
---	-----	-----	------------------------

Product Description

- Body roll has been limited for improved cornering performance.
- The suspension has been made to allow sufficient bump and rebound stroke for optimal ride comfort.
- Lower your vehicle for a stylish look.
- Make adjustments to the damping force to optimize ride quality depending on number of passenger and road condition.
- Tested to ensure comfortable ride quality not only for the driver but for the 2nd and 3rd row seats.

DAMPER ZZ-R Spec & Vehicle Information



Data taken from in house measurements. Measurements for the vehicle height may differ depending on the vehicle's grade and options. The distance from the ground to fender may differ even when your vehicle is set at the same measurements as the test vehicle. Please use the following data as a reference and adjust your vehicle height accordingly.

メーカー (Manufacturer)	車名 (Vehicle Name)	型式 (Model)	年式 (Model Year)	グレード (Grade)
TOYOTA	ALPHARD HYBRID	AAHH45W	2023年7月	Executive Lounge

確認車両情報		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
車両情報 (Vehicle Information)	車重(kg) (Vehicle Weight)	2290		
	軸重(kg) (Axle Weight)	1200	1090	
	タイヤサイズ (Tire Size)	225/65 R17	225/65 R17	
	ホイールサイズ (Wheel Size)	17inch 6.5J Inset40	17inch 6.5J Inset40	
	レバー比 (Lever Ratio)	1.0	1.2	
アライメントデータ (Alignment Data)	トー (Toe)	+0°04'	+0°06'	
	キャンバー (Camber)	-1°44'	-1°50'	
	キャスター (Caster)	+5°42'	-	

DAMPER ZZ-R Spec.		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
DAMPER ZZ-R 仕様(Spec.)	スプリングレート(kgf/mm) (Spring Rate)	6.5	9.5	
	スプリング自由長(mm) (Free Length of Spring)	240	220	
	スプリング内径(mm) (Spring Inner Diameter)	φ62 - (φ115) - φ62	φ91.5 - (φ145) - φ78.5	
	減衰力調整段数 (Damping force Adjustment)	1~32段	1~32段	
	地面~フェンダー(mm) (Ground~Fender)	735	735	
	基準車高(mm) (Difference from Stock)	-24	-25	
	車高調整範囲(mm) (Height Adjustment Range)	-50 ~ 0	-45 ~ -15	
	最低地上高(mm) (Minimum Ground Clearance)	108mm (リアサスペンションメンバー下マフラーパイプ)		※ホイールベース3000mmの為、最低地上高100mm以上

初めてご使用される際の推奨減衰力 (Recommended Damping force)	26段	28段	左記に記載の減衰に合わせてからご使用ください
---	-----	-----	------------------------

DAMPER ZZ-R Spec & Vehicle Information



Data taken from in house measurements. Measurements for the vehicle height may differ depending on the vehicle's grade and options. The distance from the ground to fender may differ even when your vehicle is set at the same measurements as the test vehicle. Please use the following data as a reference and adjust your vehicle height accordingly.

メーカー (Manufacturer)	車名 (Vehicle Name)	型式 (Model)	年式 (Model Year)	グレード (Grade)
TOYOTA	VELLFIRE	TAHA40W	2023年9月	Z Premier

確認車両情報		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
車両情報 (Vehicle Information)	車重(kg) (Vehicle Weight)	2180		
	軸重(kg) (Axle Weight)	1200	980	
	タイヤサイズ (Tire Size)	225/55 R19	225/55 R19	
	ホイールサイズ (Wheel Size)	19inch 7J Inset40	17inch 7J Inset40	
	レバー比 (Lever Ratio)	1.0	1.2	
アライメントデータ (Alignment Data)	トー (Toe)	+0°06'	+0°11'	
	キャンバー (Camber)	-1°59'	-1°42'	
	キャスター (Caster)	+5°44'	-	

DAMPER ZZ-R Spec.		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
DAMPER ZZ-R 仕様(Spec.)	スプリングレート(kgf/mm) (Spring Rate)	6.5	9.5	
	スプリング自由長(mm) (Free Length of Spring)	240	220	
	スプリング内径(mm) (Spring Inner Diameter)	φ62 - (φ115) - φ62	φ91.5 - (φ145) - φ78.5	
	減衰力調整段数 (Damping force Adjustment)	1~32段	1~32段	
	地面~フェンダー(mm) (Ground~Fender)	745	742	
	基準車高(mm) (Difference from Stock)	-26	-34	
	車高調整範囲(mm) (Height Adjustment Range)	-55 ~ 0	-40 ~ -10	
	最低地上高(mm) (Minimum Ground Clearance)	119mm (マフラーパイプ)		※ホイールベース3000mmの為、最低地上高100mm以上

初めてご使用される際の推奨減衰力 (Recommended Damping force)	26段	26段	左記に記載の減衰に合わせてからご使用ください
---	-----	-----	------------------------

DAMPER ZZ-R Spec & Vehicle Information



Data taken from in house measurements. Measurements for the vehicle height may differ depending on the vehicle's grade and options. The distance from the ground to fender may differ even when your vehicle is set at the same measurements as the test vehicle. Please use the following data as a reference and adjust your vehicle height accordingly.

メーカー (Manufacturer)	車名 (Vehicle Name)	型式 (Model)	年式 (Model Year)	グレード (Grade)
TOYOTA	VELLFIRE HYBRID	AAHH45W	2023年7月	Executive Lounge

確認車両情報		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
車両情報 (Vehicle Information)	車重(kg) (Vehicle Weight)	2330		
	軸重(kg) (Axle Weight)	1220	1100	
	タイヤサイズ (Tire Size)	225/55 R19	225/55 R19	
	ホイールサイズ (Wheel Size)	19inch 7J Inset40	19inch 7J Inset40	
	レバ-比 (Lever Ratio)	1.0	1.2	
アライメントデータ (Alignment Data)	トー (Toe)	+0°04'	+0°06'	
	キャンバー (Camber)	-2°06'	-1°51'	
	キャスター (Caster)	+5°31'	-	

DAMPER ZZ-R Spec.		フロント (Front)	リア (Rear)	備考 (Remarks)
DAMPER ZZ-R 仕様(Spec.)	スプリングレート(kgf/mm) (Spring Rate)	6.5	9.5	
	スプリング自由長(mm) (Free Length of Spring)	240	220	
	スプリング内径(mm) (Spring Inner Diameter)	φ62 - (φ115) - φ62	φ91.5 - (φ145) - φ78.5	
	減衰力調整段数 (Damping force Adjustment)	1~32段	1~32段	
	地面~フェンダー(mm) (Ground~Fender)	743	745	
	基準車高(mm) (Difference from Stock)	-15	-16	
	車高調整範囲(mm) (Height Adjustment Range)	-50 ~ 0	-40 ~ -10	
	最低地上高(mm) (Minimum Ground Clearance)	123mm (リアサスペンションメンバー下マフラーパイプ)		※ホイールベース3000mmの為、最低地上高100mm以上

初めてご使用される際の推奨減衰力 (Recommended Damping force)	24段	26段	左記に記載の減衰に合わせてからご使用ください
---	-----	-----	------------------------